

Jaderné odzbrojení – aktuální problém 21. století

LADISLAV STŘEDA, MIROSLAV ŠTANGL

V posledním desetiletí došlo k pozitivním posunům v celosvětovém procesu odzbrojení i z hlediska zbraní hromadného ničení. V dubnu 2000 skončila první etapa implementace *Úmluvy o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a jejich zničení*, lhůta pro likvidaci 1 % zásob chemických zbraní států vlastnících tyto zbraně. Tři smluvní státy (USA, Indie a další smluvní stát jmenovitě neuváděný) tyto závazky splnily, avšak Ruská federace vzhledem k nedostatku finančních prostředků likvidaci svých chemických zbraní dosud nezačala. Z celkového množství deklarovaných více než 70 000 tun bojových chemických látek a téměř 8,5 mil. kusů chemické munice bylo dosud zlikvidováno téměř 5 000 tun bojových chemických látek a 1,3 mil. kusů chemických bomb, granátů, velkoobjemových zásobníků a raket [viz Manley, 2000].

K dílčímu posunu došlo i v oblasti zákazu biologických zbraní. Je dokončován verifikační protokol k *Úmluvě o zákazu vývoje, výroby a hromadění zásob bakteriologických (biologických) a toxických zbraní a o jejich zničení* a existuje reálná naděje, že tento protokol bude schválen Konferencí smluvních států v letošním roce.

Konec studené války a rozpad bipolárního světa přinesl pozitivní výsledky i v oblasti jaderného odzbrojení. V roce 1987 se podle *The Bulletin of the Atomist Scientists* předpokládalo, že pět jaderných států vlastní asi 68 000 kusů jaderných zbraní (23 472 USA, 43 000 SSSR, 300 Velká Británie, 420 Francie a 415 Čína) [viz Moher, 1999]. Tento obrovský arzenál byl v roce 1997 zredukován na přibližně 36 000 kusů (USA 12 000, Ruská federace 23 000, Velká Británie 260, Francie 450, Čína 400) [viz Norris, Arkin, 1997].

K příznivému vývoji v oblasti jaderného odzbrojení přispěly vcelku pozitivní výsledky dosažené v loňském roce na 6. Konferenci smluvních států k otázkám implementace *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní* a ratifikace *Smlouvy o omezení strategických útočných zbraní START II* a *Smlouvy o úplném zákazu jaderných zkoušek* ruskou Státní dumou.

Přes tyto pozitivní skutečnosti je třeba konstatovat, že otázka jaderného odzbrojení nebude dořešena v dohledné době. Jaderné arzenály hlavních jaderných mocností zůstávají i nadále příliš rozsáhlé, jak co do velikosti, tak i z hlediska ohlášených úkolů. Dochází k šíření jaderných zbraní v oblasti jižní Asie i v jiných světových regionech. Ústředním motivem loňského roku byla diskuze o výstavbě národní protiraketové obrany v USA, která by znamenala porušení *Smlouvy o omezení systémů protiraketové obrany* z roku 1972. K pokroku v oblasti jaderného odzbrojení rovněž nepřispívá odpor amerického Senátu proti ratifikaci *Smlouvy o úplném zákazu jaderných zkoušek*.

Předmětem této stati jsou některé otázky týkající se problematiky jaderného zbrojení a odzbrojení, které by podle názoru realisticky smýšlející veřejnosti měly být ústředním motem mírového úsilí ve 21. století. V první části jsou rozebrány mezinárodní aktivity a jejich odraz v odpovídajících ujednáních, institucích a dokumentech. Druhá část ukazuje aktuální stav jaderné výzbroje v současném světě a možnosti vývoje jaderného zbrojení v blízké perspektivě, včetně aktivit některých státních i nestátních subjektů.

SOUČASNÁ MEZINÁRODNĚLEGISLATIVNÍ AKTA

Současné mezinárodní legislativní dokumenty v oblasti jaderného odzbrojení je možné hodnotit a rozdělit do určitých skupin podle několika kritérií. Rozhodujícím kritériem je zřejmě šíře mezinárodní platnosti a závaznosti. Podle tohoto kritéria je nutné za nejdůle-

žitější považovat globálně platné a všestranně závazné mezinárodní dohody, uzavírané pod patronací instituce s celosvětovou autoritou, nejčastěji Organizace spojených národů. Dodržování těchto dokumentů je zpravidla „pokryto“ i odpovídající kontrolou, pro niž jsou vytvářena specializovaná mezinárodní zařízení. Opomíjena nejsou ani přiměřená motivační opatření jak pozitivní, tak i sankční.

Globálně platnými legislativními dokumenty jsou v případě jaderných zbraní zatím „postiženy“ pouze nejožehavější mezinárodněbezpečnostní otázky, a to zejména problém šíření, řešený *Smlouvou o nešíření jaderných zbraní*. Pojem šíření (proliferace) je v tomto kontextu obvykle chápán jako proces, v němž je zaváděn nový typ výzbroje v oblasti, kde dříve nebyl k dispozici [viz *Educational Module on Chemical & Biological Weapons Nonproliferation, 2000*]. Je vyhrazen pro vysoce sofistikované zbraňové systémy nebo pro výzbroj považovanou za nekonvenční, tedy pro takovou, jako jsou jaderné, chemické a biologické zbraně a systémy pro jejich použití (především raketové).

Implementace globálně platných legislativních dokumentů omezuje i možnost poškozování životního prostředí při výzkumu a vývoji jaderných zbraní, což je řešeno řadou postupně přijatých dohod zakazujících testovat jaderné zbraně v různém pozemském prostředí a vrcholících *Smlouvou o úplném zákazu jaderných zkoušek*. A konečně jde i o dokumenty omezující vlastníka jaderných zbraní v jejich rozmístování a zakazující jejich rozmístování v kosmickém prostoru, na kosmických tělesech, na mořském dně a na antarktickém kontinentě.

Další kategorii mezinárodních dokumentů představují dvoustranné dohody. V současné době jde především o dvoustranné dohody mezi USA na straně jedné a Ruskou federací či dalšími následnickými státy bývalého SSSR na straně druhé. Týkají se zatím hlavně početního stavu prostředků jaderného napadení a jaderné munice. Přijetí obdobných dokumentů je však možné v budoucnosti očekávat i mezi dalšími státními subjekty, pokud mezi nimi vznikne určitý stupeň jaderné parity. Vznikají též další dokumenty, které se zabývají např. omezením či zastavením výroby jaderných výbušnin.

Dvoustranným dohodám se dnes začínají svým významem přibližovat regionální dohody. Jde zatím o jediné mezinárodní dokumenty, které – byť v lokálním měřítku – zcela a výslovně zakazují jakékoli aktivity týkající se výzkumu, vývoje, výroby i skladování či rozmístování jaderných zbraní. Z tohoto hlediska mohou v budoucnosti sloužit jako významné východisko k budování obdobného právního systému v globálním měřítku.

Konečně je nutné připomenout význam dobrovolných mezinárodních sdružení, která v současné době významným způsobem působí zejména proti šíření jaderných zbraní, a proto představují důležitou oporu globálně platné dohody o nešíření jaderných zbraní.

Spornou otázkou jsou některé jednostranné deklarace týkající se v současné době omezení jaderné výzbroje, vyřazení některé její kategorie nebo otázek prvního použití či nepoužití jaderné zbraně. Přestože jsou zpravidla zakotveny v oficiální vojenské doktríně deklarujícího státu, je pro ověření jejich hodnověrnosti nezbytná širší analýza.

Přestože se bojové použití jaderných zbraní ve smyslu všeobecně uznávaných obvyčejů mezinárodního válečného práva jednoznačně považuje za nepřijatelné, není tato skutečnost zatím nijak výrazně kodifikována. Jediným mezinárodním dokumentem jednoznačně a výslovně zakazujícím použití tohoto druhu zbraní je *Deklarace Charty OSN o zákazu použití nukleárních a termonukleárních zbraní*, která má však pouze obecný deklarativní charakter a kontrola jejího respektování je v době míru problematická. Vlastníci jaderných zbraní vynaložili na jejich výzkum, vývoj a výrobu nemalé prostředky a nejsou zpravidla ochotni se této výhody vzdát. Ve světových zákonodárných organizacích mají rozhodující mandátní postavení. Světovou veřejnost uklidňují hlavně zveřejňováním svých oficiálních vojensko-doktrinálních zásad, podle nichž považují použití jaderné zbraně pouze za výjimečné a krajní řešení konfliktu v případě selhání všech ostatních vojenských prostředků. Práva prvního použití jaderných zbraní jsou ochotni se vzdát nanejvýš jednostranným, pro budoucnost nepřilíš závazným prohlášením.

Dohody o kontrole a regulaci šíření jaderných zbraní

Základní smlouvou v oblasti nešíření jaderných zbraní je *Smlouva o nešíření jaderných zbraní (Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons – Non-Proliferation Treaty, NPT)*. Společný návrh této smlouvy předložily 18. 1. 1968 SSSR a USA na zasedání Výboru pro odzbrojení v Ženevě. Výbor text návrhu schválil 14. 3. 1968 a 12. 6. 1968 ho pak schválilo Valné shromáždění OSN. Smlouva byla otevřena k podpisu 1. 7. 1968 současně v Moskvě, ve Washingtonu a v Londýně. V platnost vstoupila 5. 3. 1970 po ratifikaci třemi depozitáři (SSSR, USA a Velkou Británií) a dalšími 40 státy.

Smlouva stanovila, že šíření jaderných zbraní představuje obecně vážné riziko pro mezinárodní bezpečnost, protože by zvýšilo nebezpečí vzniku jaderné války. Každá smluvní strana vlastnící jaderné zbraně (ve smlouvě je definována jako stát, který vyrobil a vyzkoušel jadernou zbraň nebo jiné jaderné výbušné zařízení před 1. 1. 1967) se v této smlouvě zavázala „nepředávat přímo ani nepřímo komukoliv jaderné zbraně nebo jiná jaderná výbušná zařízení, ani kontrolu nad těmito zbraněmi nebo jadernými výbušnými zařízeními, jakož i žádným způsobem nepodporovat, nepodněcovat a nepovzbuzovat jakýkoliv stát nevlastnící jaderné zbraně k výrobě nebo získání jaderných zbraní či jiných jaderných výbušných zařízení jakýmkoliv jiným způsobem nebo k získání kontroly nad těmito zbraněmi nebo výbušnými zařízeními“ [*Smlouva o nešíření jaderných zbraní, 1968*]. Obdobně se smluvní strany nevlastnící jaderné zbraně zavázaly nepřijímat jaderné zbraně nebo jiná výbušná zařízení [viz *Smlouva o nešíření jaderných zbraní, 1968*].

Smluvní strany se současně zavázaly napomáhat k výměně zařízení, materiálů, vědeckých a technických informací k mírovému využití jaderné energie a k zajištění toho, aby možný prospěch z jakéhokoli mírového využití jaderných výbuchů byl dostupný smluvním stranám nevlastnícím jaderné zbraně, a to na nediskriminačním základě. Rovněž se zavázaly vést v duchu dobré vůle jednání o účinných opatřeních k zastavení závodů v jaderném zbrojení v blízké budoucnosti, jakož i o smlouvě o všeobecném a úplném odzbrojení pod přísnou a účinnou mezinárodní kontrolou.

S cílem zabránit neoprávněnému převodu jaderné energie z mírového využití na jaderné zbraně nebo na jiná jaderná výbušná zařízení uzavřely nejaderné státy dohody o zárukách (*Additional Safeguards Protocols*) s Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (MAAE).

Podle článku X *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní* se předpokládalo, že po 25 letech od jejího vstupu v platnost rozhodne konference, zda platnost smlouvy bude nadále časově neomezená, nebo zda její platnost bude prodloužena o další stanovenou lhůtu či lhůty. Konference ke zhodnocení a rozšíření režimu smlouvy (*Review and Extension Conference*) v roce 1995 rozhodla, že by tato smlouva měla zůstat v platnosti na neurčitou dobu.

Smlouvu o nešíření jaderných zbraní mohl podepsat každý stát a kterýkoli stát k ní může přistoupit po jejím podepsání, každý signatář ji však musí ratifikovat. Každá smluvní strana má právo smlouvu vypovědět, rozhodne-li se, že mimořádné události související se samou podstatou smlouvy ohrožují její nejvyšší zájmy. O takovém aktu je povinna vyrozumět ostatní smluvní strany a Radu bezpečnosti OSN tři měsíce předem. V současné době je tímto dokumentem kromě oficiálních jaderných mocností vázáno téměř 188 dalších států světa a hlásí se k němu i dědici jaderného arzenálu bývalého SSSR. Smlouvu dosud nepodepsaly Indie, Pákistán a Izrael, tj. státy, které buď vlastní, nebo údajně vlastní jaderné zbraně.

Smlouvy o zákazu jaderných zkoušek

[viz *Yearbook SIPRI, 2000*]

První mezinárodní smlouva tohoto druhu je *Smlouva o zákazu pokusů s jadernými zbraněmi v ovzduší, v kosmickém prostoru a pod vodou (Treaty Banning Nuclear Weapon Test in the Atmosphere, in Outer Space and under Water – Partial Test Ban Treaty, PTBT)*. K podpisu byla otevřena v Moskvě 5. 8. 1963 a v platnost vstoupila 10. 10. 1963 ulože-

ním ratifikačních listin u sovětské, americké a britské vlády. Smluvní strany v tomto dokumentu vyhlásily svůj hlavní cíl – co nejrychleji uzavřít dohodu o všeobecném a úplném odzbrojení pod přísnou mezinárodní kontrolou, která by skoncovala s horečným zbrojením a zamezila by úsilí směřujícímu k výrobě a zkouškám všech druhů zbraní, včetně jaderných. Ve snaze dosáhnout zastavení všech pokusných výbuchů jaderných zbraní a navždy skoncovat se znečišťováním životního prostředí radioaktivními látkami se smluvní strany zavázaly zakázat, předcházet a neprovádět pokusné výbuchy jaderných zbraní a žádné jiné jaderné výbuchy v ovzduší, v kosmickém prostoru a pod vodou v kterémkoli místě podléhajícím jejich pravomoci nebo kontrole, včetně výsostných vod a otevřeného moře. Smlouva stanovila rovněž zákaz zkoušek v kterémkoli jiném prostředí, pokud by takový výbuch zanesl radioaktivní odpad mimo hranice státu, pod jehož pravomocí nebo kontrolou se takový výbuch provádí. Smlouva má neomezenou platnost a může se k ní kdykoli připojit kterýkoli nezávislý stát. Do současnosti ji ratifikovalo 125 států, z jaderných mocností se nepřipojily Francie a Čína.

Na tuto smlouvu navázaly další smlouvy týkající se zákazu pokusů. Dne 3. 7. 1974 byla uzavřena mezi SSSR a USA dvoustranná *Smlouva o omezení podzemních zkoušek jaderných zbraní (Treaty on the Limitation of Underground Nuclear Weapon Tests – Threshold Test Ban Treaty, TTBT)*. Tato smlouva vstoupila v platnost 11. 12. 1990. Smluvní strany se v ní zavázaly neprovádět jakékoli jednotlivé podzemní zkoušky jaderných zbraní s mohutností přesahujícími 150 kiloton.

Podobně se ve dvoustranné *Smlouvě o podzemních jaderných zkouškách pro mírové využití (Treaty on Underground Nuclear Explosions for Peaceful Purposes – Peaceful Nuclear Explosions Treaty, PNET)* smluvní strany zavázaly, že nebudou provádět podzemní zkoušky jaderných zbraní pro mírové účely o mohutnosti nad 150 kiloton a skupinové výbuchy o celkové mohutnosti přes 1,5 megatony. Zkoušky jaderných zbraní o menší síle omezí na minimální počet a budou je provádět ve vymezených zkušebních prostorech. Kontrolu budou zajišťovat národní technické prostředky. Zmíněnou smlouvu, která vstoupila v platnost 11. 12. 1990, podepsaly USA a SSSR v Moskvě a ve Washingtonu 28. 5. 1976.

Vyvrcholením tohoto dlouhodobého úsilí je *Smlouva o úplném zákazu jaderných zkoušek (Comprehensive Nuclear Test-Ban Treaty, CTBT)*. Tato smlouva, která byla otevřena k podpisu v New Yorku 24. 9. 1996, vstoupí v platnost 180 dnů po uložení ratifikačních listin všech 44 států, které jsou uvedeny v příloze 2 smlouvy. Jejím deponitářem je generální tajemník OSN. Smlouva zakazuje provádět jakékoli zkoušky jaderných zbraní nebo jakékoli jiné jaderné zkoušky kdekoli na světě a vytváří globální monitorovací systém k posílení verifikačních opatření smlouvy. Mezinárodní monitorovací systém se skládá z 321 stanic, určených pro shromažďování údajů z celého světa a pro další předávání těchto údajů v co nejkratší době Mezinárodnímu centru dat ve Vídni (*International Data Centre*). Jestliže případná podezření z nedodržování smlouvy nemohou být vyvrácena v průběhu prováděných konzultací, má každý smluvní stát právo požádat o inspekci na místě. V současné době smlouvu podepsalo 160 států (41 států ze 44 států uvedených v příloze 2) a ratifikovalo ji 63 států (33 států ze 44 států uvedených v příloze).

Globálně platné dokumenty omezující rozmístování jaderných zbraní

[viz *Yearbook SIPRI, 2000*]

Smlouva o Antarktídě (Antarctic Treaty) byla otevřena k podpisu ve Washingtonu 1. 12. 1959. V platnost vstoupila 23. 6. 1961, jejím deponitářem je americká vláda. Tato smlouva deklaruje Antarktidu jako oblast, která je využívána výlučně pro mírové účely. Zakazuje jakákoli opatření vojenské povahy, jako je výstavba vojenských základů a opevnění, vojenská cvičení, zkoušení jakéhokoli typu zbraní (včetně jaderných výbuchů), a zahrnuje i zákaz likvidace radioaktivních odpadů na tomto subkontinentu. Podle článku IX smlouvy jsou v pravidelných intervalech svolávány konzultativní schůzky k vy-

měně informací a k diskuzi o problémech týkajících se Antarktidy, jakož i k přípravě doporučení vládám z hlediska opatření na podporu principů a cílů této smlouvy. Smlouva podléhá ratifikaci každým signatářským státem. Je otevřena k přistoupení i dalším státům, buď členům OSN, nebo přizvaným k připojení, a to jednomyslně všemi státy, které jsou oprávněny účastnit se konzultativních schůzek podle článku IX. Jejím účastníkem je v současné době 43 států, včetně všech jaderných mocností. *Protokol o ochraně životního prostředí ke Smlouvě o Antarktidě (Madridský protokol)* byl podepsán 4. 10. 1991 a vstoupil v platnost 14. 1. 1998.

Smlouva o zásadách činnosti států při výzkumu a využití kosmického prostoru, včetně Měsíce a ostatních nebeských těles (Outer Space Treaty) byla otevřena k podpisu v Londýně, v Moskvě a ve Washingtonu 27. 1. 1967. V platnost vstoupila 10. 10. 1967, když ji ratifikovala pětina signatářských států, včetně SSSR, USA a Velké Británie, kteří jsou jejími deponitáři. Smlouva zakazuje rozmísťovat na orbitálních dráhách kolem Země jakékoli objekty nesoucí jaderné zbraně nebo jakékoli jiné druhy zbraní hromadného ničení, instalovat takové zbraně na nebeských tělesech či v kosmickém prostoru jakýmkoli jiným způsobem, jakož i výstavbu vojenských základen, zařízení a opevnění, zkoušení jakéhokoli typu zbraní a provádění vojenských cvičení na nebeských tělesech. Účastníky smlouvy je v současnosti 96 států, včetně všech pěti jaderných mocností.

Text Smlouvy o zákazu umístování jaderných zbraní a jiných zbraní hromadného ničení na dně moří a oceánů a v jejich podzemí (Treaty on the Prohibition of the Emplacement of Nuclear Weapons and Other Weapons of Mass Destruction on the Seabed and the Ocean Floor and in the Subsoil Thereof – Seabed Treaty) vypracoval Výbor pro odzbrojení na základě společného návrhu SSSR a USA z roku 1970. Valné shromáždění OSN tuto smlouvu schválilo 7. 12. 1970 a 11. 2. 1971 byla otevřena k podpisu v Londýně, v Moskvě a ve Washingtonu. V platnost vstoupila 18. 5. 1972, jejími deponitáři jsou britská, ruská a americká vláda. Signatáři se zavazují, že za 12 mílovým pobřežním pásmem nebudou umístovat na dně moří a oceánů a v jejich podzemí jaderné zbraně ani jiné zbraně hromadného ničení, jakož i stavby, odpalovací zařízení nebo jakékoli jiné objekty specificky určené pro skladování, zkoušení či použití takových zbraní. Účastníky smlouvy je 94 států, z jaderných mocností není jejím účastníkem Francie.

Dvoustranné dohody

[viz *Yearbook SIPRI, 2000*]

Za nejvýznamnější dvoustranné dokumenty týkající se jaderných zbraní se považují dohody uzavřené mezi USA a SSSR, později Ruskou federací. Týkají se především jednotlivých kategorií raketových prostředků jaderného napadení, které početně limitují nebo i úplně vylučují. Zbývající jaderné mocnosti ani ostatní vyspělé státy se k těmto smlouvám sice oficiálně nepřipojují, ale ve skutečnosti je většinou respektují a řídí se jimi při rozvoji svých ozbrojených sil. První z této kategorie byla jednání o omezení strategických zbraní mezi SSSR a USA *SALT 1 (Strategic Arms Limitation Talks)*. Číslice 1 označuje, že jde o první etapu rozhovorů (17. 11. 1969 – 26. 5. 1972) a o dohody, které byly na jejich základě uzavřeny. *SALT 1* přinesl čtyři významné sovětsko-americké dohody, podepsané 26. 5. 1972, které vstoupily v platnost 3. 10. 1972:

- 1) *Dohoda o odvrácení jaderné války.*
- 2) *Dohoda o zdokonalení přímého spojení SSSR – USA pomocí umělých družic Země* (tzv. horké linky mezi Kremlem a Bílým domem).
- 3) *Smlouva o omezení systémů protiraketové obrany (Treaty on Limitation of Anti-Ballistic Missile Systems – ABM Treaty)*. Její platnost je časově neomezená. Smlouva stanovila, že signatářské státy smějí vybudovat pouze dva obranné protiraketové systémy – jeden kolem hlavního města, druhý kolem základny mezikontinentálních raket. Každá strana smí mít maximálně 200 antiraket, sto v každém systému. *Protokol ke Smlouvě o omezení systémů protiraketové obrany*, podepsaný v roce 1974, stanovil další číselné re-

strikce systému obrany povolené proti balistickým raketám. Místo původně dvou povolených oblastí pro rozmístění systému protiraketové obrany může každý stát vlastnit pouze jednu takovou chráněnou oblast.

V září 1997 byl podepsán dokument *Memorandum of Understanding*, v němž se Bělorusko, Kazachstán, Rusko a Ukrajina zavázaly dodržovat závazky bývalého SSSR, vyplývající ze *Smlouvy o omezení systémů protiraketové obrany*. Rusko a USA podepsaly rovněž soubor tzv. *Agreed Statements*, specifikující technické parametry pro rozlišení mezi strategickou protiraketovou obranou, která je omezena *Smlouvou o omezení systémů protiraketové obrany*, a nestrategickou nebo protiraketovou obranou území (*Theatre Missile Defences*), kterou smlouva neomezuje. Oba dokumenty – *Memorandum of Understanding* a *Agreed Statements* – musejí být ratifikovány zákonodárnými sbory všech uvedených států.

4) *Dočasná dohoda o některých opatřeních k omezení strategických útočných zbraní* (tzv. pětiletá, v platnost vstoupila 3. 10. 1972 a její platnost skončila 3. 10. 1977). Dočasná dohoda „zmrazovala“ na pět let počty mezikontinentálních balistických raket odpalovaných ze země a stanovila maximální počty pro balistické rakety umístěné na ponorkách. Protokol k této dohodě stanovil pro SSSR na příštích pět let horní limit 1 618 mezikontinentálních balistických raket (umístěných v podzemních silech) a pro USA 1 054 raket stejného charakteru. Pro balistické rakety umístěné na ponorkách činila pro USA maximální hranice 710 a pro SSSR 950. SSSR směl mít maximálně 62 a USA 44 ponorek vyzbrojených balistickými raketami. Zdánlivá disproporcionalita vyplývala ze skutečnosti, že některé americké rakety byly vybaveny vícenásobnými jadernými hlavicemi. Do uvedené dohody nebyly zahrnuty bombardovací letouny schopné nést jaderné zbraně.

Druhá etapa jednání o snížení stavu strategických zbraní mezi USA a SSSR *SALT 2* navázala na jednání *SALT 1*. Byla zahájena 21. 11. 1972 a ukončena 18. 6. 1979 podpisem smlouvy *SALT 2*, kterou americký Kongres neratifikoval. Obě strany její ustanovení vcelku dodržovaly.

Třetí etapa, která měla bezprostředně navazovat jako *SALT 3*, byla zahájena 29. 6. 1982 v Ženevě a Američané ji nazvali *START (Strategic Arms Reduction Talks)*. Dokument podepsaný 31. 7. 1991 (*Treaty on the Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms – START I Treaty*) předpokládá první skutečné snížení stavu strategických jaderných arzenálů SSSR a USA – zhruba o 30 % v průběhu sedmi let. Smlouva vstoupila v platnost 5. 12. 1994. V roce 2001 by každá smluvní strana měla vlastnit přibližně 6 000 jaderných hlavic na 1 600 strategických nosičích. Smlouva se vztahuje na mezikontinentální balistické rakety, na jejich odpalovací zařízení a bojové hlavice, na odpalovací zařízení a bojové hlavice balistických řízených střel odpalovaných z ponorek, jakož i na těžké bombardovací letouny a na jejich výzbroj, včetně jaderných řízených střel s plochou dráhou letu dlouhého dosahu, odpalovaných ve vzduchu.

Realizaci smlouvy *START I* v nových mezinárodních podmínkách, které nastaly po rozpadu SSSR, zajišťuje *Protokol ke Smlouvě mezi USA a SSSR o snížení a omezení strategických útočných zbraní (Lisabonský protokol ke smlouvě START I)*. Ten je doplňkem a nedílnou součástí smlouvy *START I* a uznává Rusko, Bělorusko, Ukrajinu a Kazachstán za nástupnické státy SSSR ve smyslu závazků, které vyplývají ze smlouvy. Bělorusko, Kazachstán a Ukrajina se zavázaly, že v co nejkratší době přistoupí ke *Smlouvě o nešíření jaderných zbraní* jako nejaderné státy a během sedmi let odstraní všechny jaderné zbraně ze svého území. Protokol byl podepsán 23. 5. 1992 a Senát USA souhlasil s jeho ratifikací 1. 10. 1992.

Další redukce strategických jaderných arzenálů je předmětem *Smlouvy mezi USA a SSSR o dalším snížení a omezení strategických útočných zbraní (Treaty on Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms – START II Treaty)*. Byla podepsána 3. 1. 1993, Senát USA ji ratifikoval v lednu 1996 a Státní дума Ruské federace v dubnu 2000. Její ustanovení se týká všech mezikontinentálních raket s vícenásobnými jadernými hlavicemi a snížení stavu celkového množství bojových hlavic každé z těchto dvou moc-

ností na 3 000 až 3 500 (z nichž maximálně 1 750 může být rozmístěno na jaderných ponorkách). Dne 26. 9. 1997 obě smluvní strany podepsaly protokol k této smlouvě umožňující prodloužení období její implementace do konce roku 2007. Zvláštností smlouvy jsou i důsledně rozpracované a mimořádně rozsáhlé možnosti kontroly dodržování jejich ustanovení, včetně 13 druhů fyzických inspekcí, zahrnujících především vzájemnou kontrolu telemetrických údajů předávaných z balistických raket během jejich letových zkoušek. Obě strany se dohodly na tom, že vytvoří společnou komisi pro inspekce ještě před ratifikací smlouvy.

Aniž by se jakkoli snižovala hodnota dohod týkajících se strategických prostředků, lze za nejvýznamnější dvoustranný dokument z oblasti jaderných zbraní považovat *Smlouvu o likvidaci raket středního a kratšího dosahu (Treaty on the Elimination of Intermediate-Range and Shorter-Range Missiles – INF Treaty)*, podepsanou USA a tehdejší SSSR 8. 12. 1987. Tato smlouva vstoupila v platnost 1. 6. 1988. Týkala se všech tehdejších sovětských a amerických pozemních řízených střel, určených proti pozemním cílům s dosahem od 500 do 5 500 km (středního dosahu 1 000 až 5 500 km, kratšího dosahu 500 až 1 000 km). Těmito řízenými střelami byly sovětské strategické typy RSD 10, R 12 a R 14 (podle označení NATO SS 20, SS 4 a SS 5), sovětské operačně taktické typy OTR 22 a OTR 23 (podle označení NATO SS 12 a SS 23) a americké řízené střely středního dosahu Pershing 2, Pershing 1A a BGM 109G.

Oběma stranám tato smlouva ukládala zlikvidovat všechny uvedené řízené střely (včetně odpalovacích zařízení) nejpozději do konce května 1991. Obě strany se rovněž zavázaly, že ani v budoucnu nebudou zbraně této kategorie ani jejich příslušenství vlastnit, budou si pravidelně vyměňovat informace a umožní vzájemnou kontrolu dodržování smlouvy, včetně inspekce na místě. Obě strany své závazky splnily a celkem zlikvidovaly přes 2 500 řízených střel s jadernými hlavicemi o mohutnosti od 0,3 kt do 3 Mt (SSSR přes 1 800 a USA přes 800 raket). Dokument svým způsobem předběhl dobu svou zpracovaností (včetně odpovídajícího kontrolního systému) a stal se svým způsobem vzorem i pro pozdější jednání a výsledné dokumenty.

V souvislosti s raketami středního dosahu je účelné si blíže všimnout celé problematiky jaderných zbraní určených pro válčiště. I když je třeba ocenit velký význam *Smlouvy o likvidaci raket středního a kratšího dosahu*, zůstává i nadále po její realizaci značně ožehavým problémem současný soubor taktických jaderných zbraní. Tato skupina jaderných zbraní je zatím mezinárodní legislativou „postižena“ velmi málo. Poslední rozhovory tohoto druhu vedli prezident G. Bush a M. Gorbačov v roce 1991. Výsledkem byly pouze reciproční dobrovolné deklarace obou mocností. Dne 17. 9. 1991 americký prezident Bush informoval, že USA zlikvidují celý svůj arzenál pozemních taktických jaderných zbraní a odstraní taktické jaderné zbraně z lodí a z útočných ponorek. Dne 5. 10. 1991 sovětský prezident Gorbačov vydal analogické prohlášení, v němž se SSSR zavázal [viz *Proliferation, 1997*]:

- shromáždit taktické jaderné hlavice odpalované ze země a zlikvidovat je do roku 2000 (jaderné miny do roku 1998),
- zlikvidovat 50 % taktických jaderných bojových hlavic odpalovaných ze vzduchu do konce roku 1997,
- shromáždit veškeré námořní taktické jaderné bojové hlavice a zničit jednu třetinu z nich do konce roku 1996,
- shromáždit obranné bojové hlavice a zničit polovinu z nich do konce roku 1996.

V této souvislosti je třeba poznamenat, že v době Gorbačovovy iniciativy byly již taktické jaderné zbraně staženy z území ostatních svazových republik na území Ruské federace (s výjimkou Ukrajiny, Kazachstánu a Běloruska). Prezident B. Jelcin závěry tohoto neformálního režimu v roce 1992 potvrdil.

V souladu s jednostrannými prohlášeními z roku 1991 musejí být všechny jaderné hlavice taktických jaderných zbraní přemístěny do centrálních skladů nebo zlikvidovány

s výjimkou omezeného množství leteckých bomb, které zůstaly rozvinuty (tj. potenciálně připraveny k použití v průběhu krátké doby po obdržení rozkazu). Tyto iniciativy zahrnují i výzbroj, jejíž klasifikace zůstala sporná, zvláště námořní střely s plochou dráhou letu velkého dosahu. Rozsah snížení (zahrnující skladování a likvidaci) představuje tisíce jaderných náloží. Pro realizaci těchto iniciativ byla dána lhůta do roku 2000, současný stav likvidace taktických jaderných zbraní není znám.

I když jsou tyto iniciativy významným příspěvkem k jadernému odzbrojení, je třeba zdůraznit, že režim taktických jaderných zbraní:

- není právně závazný, v podstatě jde o dobrovolná a obtížně kontrolovatelná opatření, od nichž může kterákoli strana kdykoli odstoupit;
- neřeší otázku předávání informací, není vytvořen mechanismus kontroly a neomezuje se vývoj nových typů a modernizace stávajících jaderných zbraní;
- je velmi křehký a zranitelný a pro Rusko vytváří prostor možné odvetné reakce na rozšiřování NATO a na snahu a návrhy USA na přehodnocení *Smlouvy o protiraketové obraně*.

Taktické jaderné zbraně představují velké nebezpečí vzhledem k tomu, že [viz *Potter, Sokov, 2000*]:

- existuje velké množství těchto zbraní (v roce 1997 se předpokládalo, že Ruská federace vlastní 14–16 tisíc kusů těchto zbraní, USA 7–8 tisíc kusů);
- tento druh zbraní je určen především pro použití přímo na bojišti, mohou být použity již v etapě rozvíjení konfliktu, přičemž jejich použití se nepovažuje za důvod větší eskalace jaderného konfliktu a od protivníka se očekává respektování této zásady;
- jejich existence snižuje práh použití jaderných zbraní (jde o zeslabení kontroly nad použitím těchto zbraní ze strany politického vedení a z toho vyplývá snaha vojenského vedení o jejich použití co nejdříve po zasazení na válčišti);
- konstrukčně jsou malých rozměrů a u starších typů nejsou pojišťovací elektronické zámky, což umožňuje jejich zneužití (včetně odcizení).

Zájem Ruska o zvýšení úlohy taktických jaderných zbraní stimulovaly zejména diskuze o rozšíření NATO. Tyto jaderné zbraně sehrávají pro Rusko úlohu prostředku ke snížení eskalace omezeného konfliktu, kompenzují číselnou převahu NATO a USA a hlavně kvalitativní přednosti jejich konvenční výzbroje. Tato koncepce se odráží i v interpretaci *Taškentské smlouvy*, která určuje právo Ruska rozmístit za určitých podmínek své jaderné zbraně ve Střední Asii. Podle soudobé ruské doktríny by taktické jaderné zbraně měly být použity na kterémkoli válčišti v tom případě, pokud by použití konvenčních zbraní bylo nedostatečné a použití strategických jaderných prostředků nepřiměřené.

Rovněž USA udržují určité množství taktických jaderných zbraní v Evropě. Tento fakt oceňují spíše politicky, tj. jako formu potvrzení svého závazku před svými evropskými spojenci. Podle USA jsou taktické jaderné zbraně i prostředkem k zadržování chemických a biologických zbraní.

Růst jaderného zbrojení a možnosti použití jaderných zbraní omezuje řada dalších dvoustranných dokumentů. Patří sem především série dvoustranných dohod, uzavíraných v 90. letech mezi USA a Ruskou federací na úrovni vládních činitelů obou států – dohoda o nakládání s vysoce obohaceným uranem, pocházejícím z demontovaných jaderných zbraní v Rusku (*High Enrichment Uranium Agreement – HEU Agreement*), uzavřená v roce 1993, dohoda mezi americkým viceprezidentem a ruským předsedou vlády o zastavení provozu reaktorů produkujících plutonium (*Reactor Conversion Agreement – RCA*), uzavřená dne 23. 6. 1994, a konečně mezivládní dohoda obou zemí o skladování štěpných materiálů (*Fissile Material Stockpile Agreement*), uzavřená v průběhu roku 1996. Dále jde o třístrannou moskevskou deklaraci USA, Ukrajiny a Ruské federace o odsunu jaderné munice z Ukrajiny (*Trilateral Statement in Moscow*), která se stala jedním z realizačních dokumentů již zmíněného *Lisabonského protokolu*. Konečně lze uvést i sérii dvoustranných dohod mezi USA a některými státy bývalého SSSR, které vyplývaly z realizace ame-

rického *Programu společného omezení nebezpečí (Cooperative Threat Reduction Program – CTR Program)*, známého též pod názvem *Nunn-Lugarův program* (podle jmen amerických senátorů, kteří byli jeho iniciátory) [viz *SIPRI, 1997*]. Do této poslední skupiny lze např. zařadit dohodu o pomoci Ukrajině při odstraňování strategických jaderných zbraní a o finanční pomoci při likvidaci odpalovacích šachet mezikontinentálních balistických raket, jakož i dohodu s Běloruskou republikou o reakci na mimořádné situace a o preventivních opatřeních proti rozšiřování zbraní hromadného ničení a dohodu s Kazachskou republikou o zničení vypouštěcích zařízení v šachtách pro mezikontinentální balistické rakety, o reakci na mimořádné situace a o preventivních opatřeních proti rozšiřování jaderných zbraní. Od roku 1995 je mezi USA a státy bývalého SSSR v platnosti též dohoda o režimu fyzické kontroly a o evidenci štěpných materiálů (*Material Physical Control and Accounting Regime – MPC & A Regime*).

Dohody o omezování výroby štěpných výbušnin nejsou však pouze výsledkem konce studené války. Již v prohlášení z roku 1963 o omezení výroby štěpných materiálů pro vojenské účely v příštích letech se SSSR zavázal zastavit stavbu dvou nových reaktorů na výrobu plutonia, snížit během několika let výrobu uranu 235 a ve větší míře používat štěpné materiály k mírovým účelům. USA se zavázaly snížit během nadcházejících čtyř let výrobu plutonia o 20 % a výrobu obohaceného uranu o 40 %. K prohlášení se 21. 4. 1964 připojila i Velká Británie oznámením, že postupně zastaví výrobu plutonia pro vojenské účely.

Ve společném prohlášení z června 2000 prezidentů B. Clinton a V. Putin potvrdili, že jejich země zničí během 20 let po 34 tunách plutonia, z něhož by bylo možné vyrobit tisíce malých jaderných zbraní [viz *Sovměstnoje zajavlenije prezidentov Rossijskoj Federacii i Sojediňonnych štatov Ameriky, 2000*].

Regionální dohody

[viz *Yearbook SIPRI, 2000*]

Regionálními dohodami, které později vedly k vytvoření globálně působících institucí, byla postupně vytvořena celá soustava zón bez jaderných zbraní. Tyto dohody v příslušném regionu obvykle zakazují zkoušení, použití, zhotovování, výrobu nebo získávání, jakož i příjem, skladování, instalaci, rozmístění a jakoukoli formu vlastnictví jakýchkoli jaderných zbraní nebo jaderných výbušných zařízení.

První smlouvou z této skupiny je *Smlouva o zákazu jaderných zbraní v Latinské Americe a v Karibské oblasti (Treaty for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and the Caribbean – Treaty of Tlatelolco)*. K podpisu byla otevřena v Mexiku 14. 2. 1967, v platnost vstoupila 22. 4. 1968. Smlouva byla doplněna v letech 1990, 1991 a 1992 a je otevřena k podpisu všem nezávislým státům tohoto regionu. Jejím depositářem je mexická vláda.

Smlouva platí závazně pro státy Latinské Ameriky a Karibské oblasti. Smluvní strany by měly uzavřít dohody o zárukách s MAAE na své jaderné aktivity, přičemž MAAE má výlučné právo provádět speciální inspekce. Podle *Dodatkového protokolu I* státy, které vlastní území uvnitř této zóny (Francie, Nizozemsko, Velká Británie a USA), přejímají odpovědnost za to, že na těchto územích nebudou umístovány jaderné zbraně. Podle *Dodatkového protokolu II* přejímají jaderné státy (Čína, Francie, Ruská federace, Velká Británie a USA) odpovědnost za to, že budou respektovat statut vojenské denuklearizace Latinské Ameriky, že nepoužijí jaderné zbraně a že nebudou hrozit použitím těchto zbraní smluvním státům této smlouvy. Účastníky původní smlouvy je 32 států, Kuba smlouvu podepsala, ale dosud neratifikovala.

Smlouva o zóně bez jaderných zbraní v jižním Pacifiku (South Pacific Nuclear Free Zone Treaty – Treaty of Rarotonga) byla otevřena k podpisu ve městě Rarotonga (Cookovy ostrovy) 6. 8. 1985. V platnost vstoupila 11. 12. 1986. Jejím depositářem je ředitel Jihopacifického úřadu pro ekonomickou spolupráci. Smluvní strany se kromě obecných zákazů platných pro zóny bez jaderných zbraní zavazují nedodávat jaderný materiál nebo vybavení, které by nepodléhalo zárukám MAAE, zabránit na svých územích umístování,

jakož i zkoušení jakéhokoli jaderného výbušného zařízení a nepotápět a zabránit potápění radioaktivních odpadů i jiných radioaktivních látek do moře kdekoli uvnitř zóny. Každý stát je ochoten povolit návštěvy, jakož i tranzit cizích lodí a letounů. Podle *Protokolu 1* se Francie, Velká Británie a USA zavazují aplikovat zákazy smlouvy vztahující se k výrobě, umístování a zkoušení jaderných výbušných zařízení na území uvnitř zóny, za něž mají mezinárodní odpovědnost. Podle *Protokolu 2* se Čína, Francie, Ruská federace, Velká Británie a USA zavazují nepoužít jaderná výbušná zařízení nebo nehrozit použitím těchto zařízení proti smluvním stranám či proti území uvnitř zóny, za něž mají státy podle *Protokolu 1* mezinárodní odpovědnost. Podle *Protokolu 3* se Čína, Francie, Velká Británie, USA a Ruská federace zavazují nezkoušet jakékoli jaderné výbušné zařízení kdekoli uvnitř zóny. Smlouvu ratifikovalo 12 států z této oblasti. Protokoly podepsaly všechny zúčastněné státy, ale USA žádný protokol dosud neratifikovaly.

Smlouva o zóně bez jaderných zbraní v jihovýchodní Asii (Treaty on the Southeast Asia Nuclear Weapon-Free Zone – Treaty of Bangkok) byla otevřena k podpisu v Bangkoku 15. 12. 1995. V platnost vstoupila 27. 3. 1997. Jejím deponitářem je thajská vláda. Zakazuje vývoj, výrobu, získávání nebo zkoušení jaderných zbraní uvnitř i mimo tuto zónu, jakož i umístování a transport jaderných zbraní do zóny či transport jaderných zbraní zónou. Každý smluvní stát se může sám rozhodnout, zda povolí návštěvy a tranzit cizích lodí a letounů. Smluvní státy se zavazují nepotápět do moře a nevypouštět do ovzduší kdekoli uvnitř zóny jakýkoli radioaktivní materiál nebo odpady ani zneškodňovat radioaktivní materiál na zemi. Smluvní strany by měly uzavřít dohodu s MAAE týkající se aplikace úplných záruk svých jaderných činností pro mírové využití. Zóna nezahrnuje pouze území, ale též kontinentální šelfy a vybrané ekonomické zóny smluvních států. Podle protokolu ke smlouvě se Čína, Francie, Ruská federace, Velká Británie a USA zavazují nepoužít jaderné zbraně nebo nehrozit použitím těchto zbraní proti účastníkům smlouvy a nepoužít jaderné zbraně uvnitř této zóny. V současné době je členskými státy této smlouvy devět zemí. Protokol není dosud podepsán a garantován žádnou jadernou mocností.

Africká zóna bez jaderných zbraní (Treaty of Pelindaba) byla otevřena k podpisu všem státům Afriky v Káhiře 11. 4. 1996. V platnost vstoupí po ratifikaci 28 státy. Jejím deponitářem je generální tajemník Organizace afrických států. Smlouva zakazuje výzkum, vývoj, výrobu a získávání jaderných výbušných zařízení a zkoušení nebo umístování jakéhokoli jaderného výbušného zařízení. Každý smluvní stát se může sám rozhodnout, zda povolí návštěvy a tranzit cizích lodí a letounů. Smlouva zakazuje rovněž jakýkoli útok proti jaderným zařízením. Smluvní státy se zavazují nepotápět do moře a nedovolit potápění radioaktivních odpadů a jiného radioaktivního materiálu kdekoli uvnitř zóny. Smluvní strany by měly uzavřít dohodu s MAAE týkající se aplikace úplných záruk svých jaderných činností pro mírové využití. Africká zóna bez jaderných zbraní zahrnuje území afrického kontinentu, ostrovní státy členů Organizace afrických států a všechny ostrovy považované Organizací afrických států za součást Afriky. Podle *Protokolu I* se Čína, Francie, Ruská federace, Velká Británie a USA zavazují nepoužít jaderné výbušné zařízení nebo nehrozit použitím tohoto zařízení proti smluvním státům. Podle *Protokolu II* se Čína, Francie, Ruská federace, Velká Británie a USA zavazují nezkoušet jaderná výbušná zařízení kdekoli uvnitř této zóny. Podle *Protokolu III* se státy, které jsou mezinárodně zodpovědné za území uvnitř zóny (Francie, Španělsko), zavazují dodržovat opatření smlouvy týkající se těchto území. Smlouvu dosud ratifikovalo osm států. Protokoly dosud neratifikovaly Ruská federace, Velká Británie a USA.

Mezinárodní dobrovolná sdružení v oblasti jaderných zbraní

[viz *Středa, Čudová, Císařová, 2000*]

Mezinárodní společenství prosazuje nejen vypracování a přijetí mnohostranných smluv zabraňujících šíření jaderných zbraní, ale současně vytváří neformální kontrolní mezinárodní mechanismy preventivně působící proti vytvoření podmínek umožňujících výrobu

těchto zbraní. Mezinárodní dobrovolná ujednání pro mnohostrannou kontrolu vývozu nejsou z právního hlediska mezinárodními smlouvami, zakládajícími mezinárodněprávní závazky. Sdružují omezený počet zainteresovaných států, které uplatňují společné zásady a postupy prostřednictvím jejich dobrovolného prosazení do národních legislativ, povolení a kontrolních opatření. Zkušenosti ukazují, že jde o velmi efektivní způsob kontroly a omezování zbrojení, včetně zbraní hromadného ničení, a to zejména v dnešní době multipolarity a značně roztržštěných zájmů ve světě. Dobrovolná mezinárodní sdružení ve srovnání s globálními institucemi vynikají zejména větší operativností a rychlejším přizpůsobením aktuální vojenské i politické situaci ve světě. Omezenější členská základna, která však zpravidla představuje všechny nebo většinu významných producentů odpovídajících komodit, umožňuje snadněji a rychleji přijímat určitá rozhodnutí, a to často i v případě politické či ekonomické nesourodosti sdružení. Řada jejich ujednání se stává zárodkem později přijatých globálně závazných dokumentů.

Mezinárodní dobrovolná sdružení jsou ze strany některých nečlenských států často kritizována jako instituce s nerovnoprávným postojem a jejich omezující opatření jsou někdy označována za diskriminaci. I na tuto záležitost již tato sdružení dokázala reagovat a v poslední době většina z nich řeší otázky, jak oslovit nečlenské státy a ve kterých oblastech hledat společné zájmy a styčné body.

V oblasti nešíření jaderných zbraní jde o kontrolní mechanismy *Zanggerova výboru* (*Zangger Committee – ZC*) pro kontrolu vývozu jaderných materiálů, jakož i materiálů a zařízení nezbytných k výrobě zvláštních štěpných materiálů, které jsou výchozí surovinou pro výrobu jaderných zbraní. Dále jde o *Skupinu jaderných dodavatelů* (*Nuclear Suppliers Group – NSG*) pro kontrolu dodávek jaderných položek a jaderných zařízení. Hovoříme-li o jaderných zbraních, nelze v této souvislosti opomenout *Režim kontroly raketové technologie* (*Missile Technology Control Regime – MTCR*).

Zanggerův výbor byl jako historicky první z těchto režimů ustanoven na počátku 70. let. Jeho prvotním cílem bylo definovat seznam materiálů nebo zařízení speciálně určených či vyrobených pro zpracování, využití nebo výrobu zvláštních štěpných materiálů (např. čerpadla, tepelné výměníky, těžká voda, grafit nukleární čistoty), uvedených v článku III.2 *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní*. Vybrané položky obsažené v tomto seznamu, všeobecně známém jako *Trigger List*, se staly předmětem kontroly při jejich vývozu do všech států, které nevlastní jaderné zbraně. Svou bezprostřední vazbou na *Smlouvu o nešíření jaderných zbraní* je tento režim celosvětově uznáván a považován za opodstatněný.

S cílem zajistit obdobnou mezinárodní kontrolu vznikl ve druhé polovině 70. let i tzv. *Londýnský klub*, který se v roce 1991 transformoval ve *Skupinu jaderných dodavatelů*. Seznam položek tohoto kontrolního režimu je v zásadě shodný se seznamem *Zanggerova výboru*, jeho směrnice však vyžaduje jako nezbytnou podmínku pro vydání povolení k vývozu kontrolovaných položek vládní záruky přijímacího státu o jejich výlučně mírovém využití, uplatnění záruk MAAE, zajištění fyzické ochrany a vyžádání souhlasu k jejich případnému reexportu.

Relativně samostatnou součástí *Skupiny jaderných dodavatelů* je režim kontroly položek dvojího použití v jaderné oblasti (*Nuclear-Related Dual-Use Regime*), jenž se zabývá kontrolou mezinárodních převodů materiálů, zařízení a technologií, které nejsou určené a vyráběné pro použití v jaderné oblasti, ale lze je k použití v této oblasti snadno zneužít (např. speciální oceli a jiné materiály, jako je hafnium, lithium, uhlíkatá vlákna, dále spektrometry, vakuová čerpadla a jiné), jde o tzv. *seznam NSG-DUR*.

Vzhledem k narůstajícímu riziku šíření raketové technologie jako nejdůležitějšího prostředku dopravy jaderné munice na cíl se v roce 1987 dohodly členské státy NATO a některé další západní země na uplatňování tzv. *Režimu kontroly raketové technologie*. Hlavním impulzem byly poznatky o vývoji vlastní raketové technologie v řadě zemí, včetně zemí bezprostředně ohrožujících soudobý svět terorismem a organizovaným zločinem. Cílem tohoto režimu je zamezit šíření raketové technologie prostřednictvím kontroly ekspor-

tu všech zařízení a látek, nezbytných k vývoji nebo výrobě těchto raket. Především jsou sledovány komponenty potenciálních nosičů zbraní hromadného ničení.

SOUČASNÝ STAV JADERNÉ VÝZBROJE VE SVĚTĚ

Jaderné zbraně zůstávají i v dnešním mnohostranně provázaném světě komoditou patřící výlučně svým původcům, tj. státům, v nichž byly vyvinuty a vyrobeny. Přestože se plány jejich použití zpracovávají spíše v rámci nadnárodních vojensko-politických uskupení, bude užitečné v této problematice hodnotit každý stát samostatně. Za prvotní klasifikační znak je vhodné považovat vztah dotyčného státu k vlastnictví jaderných zbraní a postoj mezinárodního společenství k tomuto vztahu. Z tohoto hlediska je možné státní subjekty rozlišovat na tzv. legální jaderné mocnosti a na další státy, které tento statut sice nemají, ale již také prokazatelně disponují jadernou výzbrojí, lze je nazvat např. nestatutárními vlastníky jaderných zbraní. Dále je třeba vzít v úvahu státy, schopné disponovat jadernými zbraněmi v blízké budoucnosti, z nichž je třeba zvláštní pozornost věnovat skupině tzv. problémových států. Pro úplnost je vhodné zhodnotit možnosti získání jaderných zbraní vyspělými demokratickými zeměmi, které nemají statut jaderné mocnosti, a zvážit riziko šíření jaderných zbraní do některých nestabilních oblastí, popřípadě i přístup k těmto zbraním ze strany nestátních subjektů.

Legální jaderné mocnosti

Za legální vlastníky jaderných zbraní se považují ty státy, které úspěšně vyzkoušely funkceschopné jaderné náplně do 1. 1. 1967, tj. USA, Ruská federace, Francie, Velká Británie a ČLR [viz *Smlouva o nešíření jaderných zbraní, 1968*]. Tyto mocnosti otevřeně vlastní reálnou jadernou municí i odpovídající prostředky jaderného napadení, ve vojenské doktríně mají jasně vymezené zásady jejich použití v ozbrojeném konfliktu a kromě ČLR se žádná z nich nezřídka prvního použití. Jsou však vázány povinností učinit všechna opatření k zabránění šíření jaderných zbraní do dalších států v materiální i duševní podobě.

I když od roku 1991 hlavní jaderné mocnosti – USA a Ruská federace – významně zredukovaly své jaderné strategické arzenály v rámci smlouvy *START I*, přesto i nadále skladují rozsáhlé zásoby strategických a taktických jaderných zbraní. Jaderné arzenály ostatních tří států, vlastnicích jaderné zbraně (Velké Británie, Francie a Číny), jsou významně menší než arzenály Ruské federace a USA.

Jaderné zbraně zůstávají atributem vojenské i politické moci a za současné situace nepřipadá v úvahu, že by se jich některý z legálních vlastníků vzdal. Všechny legální jaderné státy víceméně počítají s dalším pokračováním vlastních programů rozvoje jaderné výzbroje, přičemž stěžejním a prakticky jediným současným cílem modernizace jaderné munice jaderných mocností je zvyšování bezpečnosti jaderné munice proti zneužití. Pouze Čína v současné době realizuje významný program modernizace svých strategických jaderných sil, avšak podrobnosti o tomto programu nejsou k dispozici.

Samotná klasifikace prostředků jaderného napadení podle hlavního vojenského kritéria na taktické a strategické zpravidla dostatečně objektivně nevystihuje jejich skutečné základní parametry. Závisí mj. i na zeměpisné poloze a na aktuálních reálných vojensko-politických zájmech dotyčného státu, je tedy z mezinárodního hlediska nejednotná a může být i zavádějící. Prostředek, který svým dosahem dovoluje jednomu státu zajistit strategické úkoly, může mít pro jiný stát pouze taktický význam. Větší mezinárodní shody může být dosaženo vymezením jednotlivých kategorií podle skutečného dosahu. Ale ani tyto kategorie nejsou zatím chápány jednotlivými státy shodně. Obvykle jde o následující kategorie:

- o rakety krátkého dosahu (*SRBM – Short-range ballistic missile*) – dosah obvykle od 150 km, horní hranice se pohybuje v rozmezí 800 až 1 100 km;
- o rakety středního dosahu (*MRBM – Medium-range ballistic missile*) – dosah obvykle od 800 až 1 100 km, horní hranice 2 400 až 2 750 km;

- o rakety s prodlouženým středním dosahem (*IRBM – Intermediate-range ballistic missile*) – dosah obvykle od horní hranice předchozí kategorie, zpravidla až do 5 500 km;
- o mezikontinentální rakety (*ICBM – Intercontinental ballistic missile*) s dosahem ještě vyšším.

V následujících tabulkách, popisujících současné arzenály jaderných zbraní, jsou použity také některé další, v mezinárodních dokumentech obvykle používané zkratky, které autoři této stati nepovažovali za vhodné měnit.

• ACM	Advanced cruise missile (modernizované střely s plochou dráhou letu)
• ADM	Atomic demolition munition (jaderné miny)
• ALCM	Air-launched cruise missile (střely s plochou dráhou letu odpalované ze vzduchu)
• ASMP	Air-sol moyenne portée (air-to-surface missile – rakety vzduch – země)
• ASW	Anti-submarine warfare (protiponorkové zbraně)
• SAM	Surface-to-air missile (rakety země – vzduch)
• SLBM	Submarine-launched ballistic missile (balistická raketa odpalovaná z ponorek)
• SLCM	Sea-launched cruise missile (námořní střela s plochou dráhou letu)
• SRAM	Short-range attack missile (útočná střela krátkého dosahu)

Spojené státy americké

Spojené státy americké provedly svůj první pokusný výbuch jaderné zbraně 16. 7. 1945 u Alamogordo ve státě Nové Mexiko. Tento pokus o mohutnosti 20 kt TNT (kilotun trinitrotoluenu) byl vůbec prvním pokusným výbuchem ve světě. USA jsou také dosud jedinou zemí světa, která použila jaderné zbraně ve válečném konfliktu (šlo o svržení atomových bomb 6. 8. 1945 na Hirošimu a 9. 8. 1945 na Nagasaki). Do roku 1992, do ukončení pokusů s jadernými zbraněmi v USA, provedly USA celkem 1 032 pokusných výbuchů jaderných zbraní.

USA disponují v globálním pohledu širokým sortimentem nejmodernějších prostředků jaderného napadení strategického i taktického charakteru a rozsáhlým potenciálem jaderné munice, která svými taktickými a technickými parametry rovněž tvoří světovou špičku. Svým množstvím trvale převyšuje skutečné vojenské potřeby (viz následující dvě tabulky). Tento stav se nezmění ani po výhledovém snížení celkového počtu strategické munice na 3 500 bojových hlavic v souladu se zněním smlouvy *START II*.

Jaderná doktrína USA nevyklučuje první použití jaderných zbraní. V letech vypjaté studené války byly americké jaderné zbraně – byť dočasně – umístěny rovněž v dalších členských státech NATO. V evropských zemích rozmísťovaly USA jaderné zbraně počínaje rokem 1954, do roku 1957 vzrostl jejich počet téměř na tisíc, do roku 1962 (rok kubánské raketové krize) téměř na pět tisíc a maxima (asi 7 300) dosáhl v roce 1971.

Nejdříve byly jaderné zbraně v roce 1954 umístěny ve Velké Británii, v roce 1955 v SRN, v roce 1957 v Itálii, v roce 1958 ve Francii, v roce 1959 v Turecku u hranice s tehdejší Sovětským svazem, v roce 1960 v Nizozemsku a v Řecku a v roce 1963 v Belgii. Přibližně polovina jaderných zbraní byla v SRN. V Asii v oblasti Pacifiku byly jaderné zbraně rozmístěny v Korejské republice (až 800 v roce 1967). Na Tchaj-wanu byly jaderné rakety rozmístěny ve vzdálenosti méně než 200 mil od čínského území. USA rozmísťovaly více než 500 jaderných bomb v Kanadě, 250 ve Španělsku (a to dříve, než se stalo členem NATO), 150 v Portoriku a 50 v Grónsku. Své atomové bomby uskladnily rovněž na základně Guantanámo na Kubě, jakož i na Islandu, na Filipínách, na Guamu, na Aljašce, na Havaji a na japonském ostrově Okinawa, kde jich bylo v roce 1962 rozmístěno více než tisíc. Mimo území USA bylo skladováno asi 12 000 jaderných zbraní. V současné době je americká munice (asi 150 jaderných bomb) trvale rozmístěna ve Velké Británii, v Německu, v Itálii, v Belgii, v Nizozemsku, v Řecku a v Turecku [viz Norris, Arkin, 1999].

Strategické jaderné síly USA, leden 2000

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Označení	Počet rozmístěných	Rok zavedení	Dosah (km)	Počet bojových hlavic x mohutnost	Počet bojových hlavic
Bombardovací letouny	B-52H (Stratofortress)	76/56*	1961	16 000	ALCM 5-150 kt	400
Celkem	B-2 (Spirit)	21/16*	1994	11 000	Různé typy bomb	400 950 1 750
ICBM**	LGM-30G (Minuteman III)					
	Mk-12	200	1970	13 000	3 x 170 kt	600
	Mk-12A	300	1979	13 000	3 x 335 kt	900
Celkem	LGM-118A (Peacekeeper)	50	1986	11 000	10 x 300 kt	500 2 000
SLBM	UGM-96A (Trident I C-4)	192	1979	7 400	8 x 100 kt	1 536
	UGM-133A (Trident II D-5)					
	MK-4	192	1992	7 400	8 x 100 kt	1 536
Celkem	MK-5	48	1990	7 400	8 x 475 kt	384 3 456
Celkem strategické bojové hlavice						7 206

* Celkový počet/počet v operačním použití.

** Vstupem v platnost smlouvy START II bude počet hlavic raket Minuteman III zredukován ze tří na jednu a rakety Peacekeeper budou vyřazeny.

Taktické jaderné síly USA, leden 2000 (odhad)

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Počet rozmístěných	Rok zavedení	Dosah (km)	Počet bojových hlavic x mohutnost	Počet bojových hlavic
<i>Tomahawk SLCM</i>	325	1984	2 500	1 x 5-150 kt	320
<i>B-61 nesoucí 3, 4, 10 bomb</i>		1979		0,3-170 kt	1 350
Celkem taktické bojové hlavice					1 670

Ruská federace

První pokusný výbuch sovětské jaderné štěpné zbraně se uskutečnil 30. 8. 1949 a první sovětské termonukleární zbraně (první na světě v praktickém zbraňovém provedení) 12. 8. 1953. Od roku 1949 do ukončení pokusů v roce 1990 SSSR uskutečnil celkem 715 pokusných výbuchů jaderných zbraní.

Vlastnictví jaderných zbraní i jaderný status státu Ruská federace považuje za výraz technické a ekonomické síly, za prostředek k dosažení a udržení rovnoprávného partnerství s USA. Hlavní smysl jejich vlastnictví vidí v zabránění jadernému konfliktu, jadernému vydírání nebo pokusům o jaderný terorismus vůči Rusku ze strany kteréhokoli jiného státu, jakož i v omezení nebezpečí vystavení svého území rozsáhlejší konvenční agresi či úderům na jaderné energetické objekty. Připouští použití jaderných zbraní s cí-

lem rychle ukončit konflikt většího rozsahu bez rozsáhlých ztrát nebo za situace, kdy konvenční síly nejsou plně bojově využitelné. Nová jaderná doktrína Ruské federace nevylučuje použití jaderných zbraní jako první.

V lednu 1997 byly předpokládány počty ruských strategických a taktických jaderných bojových hlavic 25 000 kusů. Od zahájení hlavního eliminačního programu v roce 1992 došlo ke snížení o více než 5 000 bojových hlavic. Toto postupné snižování proběhlo jako výsledek iniciativ ke snížení taktických jaderných bojových hlavic a bilaterálních ujednání, zahrnujících strategické bojové hlavice.

Smlouva *START II* požaduje povinnou redukci strategických bojových hlavic na 3–3,5 tisíce k 31. 12. 2007. Ruské strategické síly se pravděpodobně v příštím desetiletí sníží na méně než 3 000 bojových hlavic v důsledku ekonomického tlaku a zastarávání systémů. Rusko navrhuje snížit stav jaderných hlavic v rámci další smlouvy *START III* dokonce na

Strategické jaderné síly Ruské federace, leden 2000

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Označení NATO	Počet rozmístěných	Rok zavedení	Dosah (km)	Počet bojových hlavic x mohutnost	Počet bojových hlavic
Strategické útočné síly						
<i>Bombardovací letouny</i>						
TU-95MS6	Bear-H6	29	1984	12 800	6 x AS-15A ALCM, bomby	174
TU-95MS16	Bear-H16	34	1984	12 800	16 x AS-15A ALCM, bomby	544
TU-160	Blackjack	6	1987	11 000	12 x AS-15B ALCM nebo AS-16 SRAM, bomby	72
Celkem		69				790
<i>ICBM</i>						
SS-18	Satan	180	1979	11 000	10 x 550/750 kt	1 800
SS-19	Stiletto	150	1980	10 000	6 x 750 kt	900
SS-24 M1/M2	Scalpel	36/10	1987	10 000	10 x 550 kt	460
SS-25	Sickle	360	1985	10 500	1 x 550 kt	360
SS-27		20	1997	10 500	1 x 550 kt	20
Celkem		756				3 540
<i>SLBM</i>						
SS-N-18 M1	Stingray	176	1978	6 500	3 x 500 kt	528
SS-N-20	Sturgeon	60	1983	8 300	10 x 200 kt	600
SS-N-23	Skiff	112	1986	9 000	4 x 100 kt	448
Celkem		348				1 576
Celkem strategické útočné bojové hlavice						cca 6 000
Strategické obranné síly						
<i>SAM</i>						
SA-5B	Gammon	1 200				1 200
SA-10	Grumble					
Celkem strategické obranné bojové hlavice						1 200

1 500, což USA odmítly. Americké zdroje s odvoláním na ruského ministra obrany uvádějí, že Rusko si v roce 2012 údajně nebude moci z ekonomických důvodů dovolit udržovat více než 500 strategických jaderných hlavic.

Logistický systém zásobování jaderných zbraní se od 1991 značně změnil. Soustředěním taktických jaderných bojových hlavic a přepravou strategických bojových hlavic byl počet skladů bojových hlavic snížen z více než 500 zařízení na méně než sto. Toto soustředění zvýšilo bezpečnost uložení jaderných bojových hlavic z hlediska jejich možného zneužití.

Přes vážné ekonomické problémy Rusko stále udržuje významné jaderné síly (viz tabulka na s. 19 a násled.). Vyvinulo novou mobilní mezikontinentální raketu TOPOL-M (SS-27) a vyvíjí novou raketu jako náhradu za rakety SCUD. Ruská průmyslová báze může zabezpečit výrobu všech typů balistických raket na pevná i kapalná paliva a odpovídajících technologií.

Přesná kalkulace složení a počtu ruských taktických jaderných zbraní je velmi obtížná a za současných podmínek se nelze vyhnout některým spekulativním úvahám. Proto následující tabulka uvádí odhadnuté počty, odvozené na základě iniciativ prezidenta M. Gorbačova v říjnu 1991 a prezidenta B. Jelcina v lednu 1992 a na základě různých aktuálních údajů týkajících se demontáže jaderných zbraní od té doby. Značné množství bojových hlavic bylo vyjmuta ze zbraňových systémů lodí, ponorek a letounů a uložena v centrálních skladech, část bojových hlavic byla zlikvidována. Kromě údajů, uvedených v tabulce, se odhaduje existence dalších 10 000 nerozmístěných bojových hlavic, které jsou udržovány na náhradní díly, jako rezerva pro opětovné rozmístění nebo jsou vyřazovány a připravovány k likvidaci. Jejich bojeschopnost je však spornou záležitostí.

Taktické jaderné síly Ruské federace, leden 2000 (odhad)

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

<i>Typ</i>	<i>Počet rozmístěných</i>	<i>Počet bojových hlavic x mohutnost</i>	<i>Počet bojových hlavic</i>
POZEMNÍ <i>Bombardéry a stíhače</i> Tu-22M Backfire (120), Su-24 Fencer (280)	400	AS-4 ASM, AS-16 SRAM, bomby	1 600
NAMORNÍ <i>Bojové letouny</i> Tu-22M Backfire (70), Su-24 Fencer (70)	140	AS-4 ASM, bomby	400
SLCM SS-N-9, SS-N-12, SS-N-19, SS-N-21, SS-N-22			500
ASW SS-N-15, SS-N-16, torpéda			300
Celkem taktické bojové hlavice			2 800

Francie

Francie provedla svůj první pokusný jaderný výbuch v roce 1960 a od té doby do roku 1996 provedla 260 pokusných jaderných výbuchů. Francie dlouhodobě uplatňuje relativně nezávislou vojenskou koncepci, která se opírá o vlastnictví jaderných zbraní. Stát

si ponechává právo vlastního rozhodování ve všech oblastech výzkumu, vývoje, výroby i samotného bojového použití jaderných zbraní. Jaderný potenciál Francie je ve srovnání s USA a s Ruskem velmi malý a tvoří jej několik set kusů jaderné munice, jejíž parametry jsou oproti americké nejméně o generaci nižší (viz následující tabulka). Tato skutečnost slouží vojenskému i politickému vedení státu jako argument k trvalé modernizaci jaderné výzbroje a k minimálnímu zapojení do mezinárodních odzbrojovacích jednání v této oblasti.

V jaderné výzbroji Francie převažují strategické prostředky, což je v plném souladu s vojenskou koncepcí státu. Podle ní není k dosažení politických cílů nezbytná jednoznačná vojenská převaha. Postačí jaderný potenciál, schopný způsobit protivníkovi ztráty a škody významně převyšující přínos jeho případného vojenského vítězství.

Francie zastavila výrobu zbraňového plutonia v roce 1992 a výrobu vysoce obohaceného uranu v roce 1996.

Jaderné síly Francie, leden 2000

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Počet rozmístěných	Rok zavedení	Dosah (km)	Počet bojových hlavic x mohutnost	Počet bojových hlavic
Letouny Mirage 2000N	45	1988	2 750	1 x 300 kt ASMP	60
Letouny letadlové lodi Super Étendard	24	1978	650	1 x 300 kt ASMP	20
SLBM M4A/B	32	1985	6 000	6 x 150 kt	192
M45	32	1996	6 000	6 x 100 kt	192
Celkem bojových hlavic					464

Velká Británie

První zkoušku jaderné nálože Velká Británie provedla v roce 1952 a od té doby do roku 1991 uskutečnila celkem 45 pokusných výbuchů jaderných zbraní. Na svém území skladuje rovněž americkou taktickou jadernou municí.

Vojenské velení státu se v otázce zásad použití jaderné síly podřizuje koaličním zásadám NATO. V poslední době se prosazuje určitá snaha po samostatnosti. Názory vojenských odborníků v této oblasti se však i nadále shodují s americkými. Přes částečné přenášení spolupráce na evropské státy (zejména na Francii) trvá orientace na technickou spolupráci s USA, od nichž Velká Británie nakupuje nosné raketové systémy strategických raket. Stát se sice aktivně nezapojuje do jednání hlavních jaderných mocností o jaderném odzbrojení, jejich finální dohody však respektuje.

Jaderné síly Velké Británie, leden 2000

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Označení	Počet rozmístěných	Rok zavedení	Dosah (km)	Počet bojových hlavic x mohutnost	Počet bojových hlavic
SLBM D-5	Trident II	48	1994	7 400	1-3 x 100 kt	185

Čínská lidová republika

Čínská lidová republika se do jaderného klubu zapojila v roce 1964, kdy uskutečnila první zkoušku své jaderné nálože. Sérii 45 pokusných výbuchů jaderných zbraní ukončila stejně jako Francie v roce 1996.

Čína představuje rozvíjející se velmoc svým významem postupně dosahující světového rozměru. Svou doktrínu týkající se použití jaderných zbraní změnila v říjnu 1993 tak, aby více odpovídala postavení země a byla prostředkem k odstrašení USA a Ruska. Z původně pasivní strategie omezeného zastrašování vytvořila strategii omezeného protiútoky, jež obsahem je i přiměřená odvěta s použitím jaderných zbraní. Ve stanovisku zveřejněném 8. 2. 1995 však Čína bez jakékoli podmínky zdůraznila, že jaderné zbraně nepoužije proti nejaderným zemím a ani jim nebude tímto krokem hrozit. Čínská vláda vyzvala ostatní jaderné velmoci k obdobnému závazku.

Čína se všestranně hlásí k jadernému odzbrojení. Klade mu však zásadní podmínky, z nichž odmítá ustoupit. K nim patří zásada úplnosti a všestrannosti zákazu výroby, držení a použití jaderných zbraní a jeho rozšíření na všechny druhy zbraní hromadného ničení, zásada úplnosti a všestrannosti zákazu pokusných výbuchů jaderných zbraní, závazek všech jaderných mocností nepoužít jaderné zbraně jako první nebo proti nejaderným státům, účinná a všestranně rovnoprávná mezinárodní kontrola a spolupráce s cílem účinného zamezování šíření jaderných zbraní. Do té doby trvá na modernizaci své jaderné výzbroje, včetně konání pokusných jaderných výbuchů, aby se plnoprávně zařadila mezi ostatní jaderné velmoci.

Jaderné síly Číny, leden 2000

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Označení NATO	Počet rozmístěných	Rok zavedení	Dosah (km)	Počet bojových hlavic x mohutnost	Počet bojových hlavic
Letouny						
H-6	B-6	120	1965	3 100	1-3 bomby	120
Q-5	A-5	30	1970	400	1 bomba (10 kt-3 Mt)	30
Pozemní ŘS*						
DF-3A	CSS-2	40	1971	2 800	1 x 3,3 Mt	40
DF-4	CSS-3	20	1980	5 500	1 x 3,3 Mt	20
DF-5A	CSS-4	20	1981	13 000	1 x 4-5 Mt	20
DF-21A	CSS-5	48	1985-86	1 800	1 x 200-300 kt	48
SLBM						
Julang-1	CSS-N-3	12	1986	1 700	1 x 200-300 kt	12
Taktické zbraně						
Dělostřelectvo, ADM a SRBM					Nízká mohutnost	120
Celkem bojových hlavic						cca 410

* Čína používá pro klasifikaci řízených střel podle dosahu následující vlastní kritérium:

- krátkého dosahu < 1 000 km,
- středního dosahu 1 000-3 000 km,
- dlouhého dosahu 3 000-8 000 km,
- mezikontinentální 8 000 km.

Čína v současné době disponuje více než 400 jadernými hlavicemi (viz tabulka na s. 22), mnohé z nich mají extrémně vysokou mohutnost až několik megaton. Podle údajů amerického Ústavu pro zahraničněpolitickou analýzu se sídlem ve Washingtonu by se tento počet do roku 2025 měl zvýšit až na 1 500, což je zhruba stejný počet, jaký by měla v budoucnu pro USA a pro Rusko povolit smlouva *START III*. Čína skladuje dostatečné množství štěpného materiálu pro zvýšení nebo zdokonalení svého zbraňového inventáře.

V poslední době Čína provedla úspěšnou zkoušku řízené pozemní střely dlouhého dosahu nového typu. Jde o mobilní prostředek Dong Feng-31 (Východní vítr), který má mít dosah 8 000 km a může nést jadernou hlavici o váze 700 kg. Očekávají se testy rakety Julang-2, která je odpalována z ponorek a má mít obdobný dosah jako raketa Dong Feng-31.

Dne 30. 7. 1996 Čína vyhlásila vlastní moratorium na jaderné zkoušky, které dosud dodržuje, a podepsala *Smlouvu o úplném zákazu jaderných zkoušek* (CTBT). V roce 1983 se připojila k MAAE a v roce 1992 přistoupila ke *Smlouvě o nešíření jaderných zbraní*. V roce 1997 akceptovala detailní režim kontroly jaderného exportu a stala se členem *Zanggerova výboru*.

Čína má širokou a dobře vybavenou průmyslovou infrastrukturu pro balistické rakety. Vyvinula a vyráběla širokou škálu pozemních a námořních balistických raket. Pouze Ruská federace a USA mají v této oblasti větší výrobní kapacity. Čína je vedle Ruské federace jediný stát, který může napadnout USA pozemními strategickými raketami a stále více pokládá za důležité použití balistických raket v případě regionálního konfliktu nebo jako psychologické zbraně. Jako prostředek k odstrašení Čína odpálila několik raket krátkého dosahu CSS-6 (dosah 600 km) do moře poblíž Tchaj-wanu v letech 1995 a 1996, kdy Peking zaznamenal úsilí Tchaj-wanu o nezávislost.

Čína i nadále realizuje modernizační program balistických raket. Ačkoli do své výzbroje doplňuje více raket a odpalovacích zařízení, soustřeďuje se také na nahrazení raket na tekuté palivo mobilními raketami s pevným palivem, čímž sleduje prodloužení jejich životnosti, zjednodušení údržby a zvýšení spolehlivosti.

Nestatutární vlastníci jaderných zbraní

V současné době existují tři státy, které nemají ve smyslu *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní* oficiální statut jaderné mocnosti. Tyto země nejsou signatáři uvedeného dokumentu, kritizují jej jako nespravedlivý a buď se k vlastnictví jaderných zbraní otevřeně hlásí, nebo o něm existuje dostatečné množství důkazů.

Izrael

Izrael se jako jediný z vyspělých demokratických zemí nezapojuje do současné kampaně jaderného odzbrojení. Vývoj jaderných zbraní zahájil již počátkem 70. let, od roku 1963 provozuje v lokalitě Dimona výzkumný jaderný reaktor, schopný produkovat plutonium pro jaderné zbraně. Roční produkce tohoto reaktoru se předpokládá asi 45 kg plutonia. Bývalý izraelský jaderný technik v roce 1986 prozradil, že již od roku 1966 je nedaleko Dimony v provozu utajované zařízení na přepracování paliva a separaci plutonia a přibližně od roku 1979 Izrael tajně používá zařízení na obohacování uranu pomocí plynové difúze a laserové metody. Do konce roku 1998 Izrael údajně měl k dispozici 839 kg plutonia a 165 kg uranu 235.

Podle současných poznatků má Izrael připraven soubor komponent, které však nejsou dovedeny do finální podoby jaderné munice, a proto je nelze de iure za jadernou zbraň považovat. Jsou ale připraveny veškeré technické a organizační podmínky k jejich okamžité výrobě. Kapacity výroby štěpného materiálu umožňují každoročně rozšiřovat tento potenciál o dalších asi 10 jaderných náplní a odborníci odhadují, že Izrael může vlastnit až 200 jaderných náloží. Údajně má také ve svém arzenálu jaderné hlavice ráže pod 1 kt. Izrael má zároveň dostátek prostředků potřebných k použití této munice (pozemní rakety, bojové letouny i dělostřelectvo) [viz *Badawi, Selim, 2000*]. V loňském roce uskutečnil

Izrael zkoušky střely s plochou dráhou letu odpalované z ponorek, schopné nést jadernou hlavici. Izrael se tak stal třetí zemí světa (po USA a Ruské federaci), která je schopna vypouštět tyto střely. Dosah izraelských střel s plochou dráhou letu je kolem 1 500 km [viz *Jadernýj kontrol, 2000*].

Izraelská vládní místa tvrzení o vlastnictví jaderných zbraní dlouhou dobu popírala prohlášením, že Izrael nebude první zemí Středního východu, jež do této oblasti přinese jaderné zbraně. V současné době se k uvedenému problému nevyjadřuje a uvalila na něj přísné informační embargo. Své možnosti si ale prokazatelně uchovává a rozšiřuje přes trvalý tlak vyspělých demokratických států, včetně USA. *Smlouvu o nešíření jaderných zbraní* trvale odmítá jako pro sebe nepřijatelnou a zdůvodňuje to svým specifickým zeměpisným a vojensko-politickým postavením ve světě.

Kalkulace velikosti a skladby izraelských jaderných sil je extrémně obtížná. Předpokládané prostředky Izraele pro použití jaderných zbraní uvádí následující tabulka.

Jaderné síly Izraele, leden 2000

[viz *Yearbook SIPRI, 2000*]

Typ	Rok zavedení	Dosah (km)	Poznámka
Letouny			
F-16A/B/C/D/I	1980	1 600	260 nakoupených, více než 50 objednáno
Fighting Falcon			
F-15I Thunder	1998	3 500	25 dodáno v období leden 1998–květen 1999
Pozemní rakety			
Jericho I	1972	1 200	asi 50 v Zekharyehu
Jericho II	1984–1985	1 800	asi 50 v Zekharyehu
Ponorky			
Dolphin	2 000		Možný program řízených střel v budoucnosti
Taktické			
Dělostřelectvo a pozemní míny			

Indie

Indie disponuje dostatečnou vědecko-technickou, surovinovou a průmyslovou základnou potřebnou k výrobě jaderných zbraní. Technologie separace štěpných jaderných materiálů zde byla zvládnuta již v 70. letech. Předpokládá se, že v současné době Indie vlastní 25–40 jaderných bojových hlavic, i když existují určité náznaky mnohem ambicióznějších plánů. Návrh jaderné doktríny Indie ze 17. 8. 1999 předpokládá vytvoření jaderné triády, sestávající se z letounů – nosičů jaderných zbraní, mobilních raket a námořních prostředků [viz *Yearbook SIPRI, 2000*]. Počátek úsilí Indie o získání jaderných zbraní, zahrnující zkušební test v roce 1974, byl přímou odezvou na jaderné vyzbrojení Číny. Indie považuje své jaderné zbraně za symbol mezinárodní síly a prestiže a jako protiváhu jaderných sil Číny a Pákistánu.

Indický program rozvoje jaderné energie již umožnil získat základní materiály a zařízení potřebné k výrobě jaderných zbraní. Jeho soudobá infrastruktura zahrnuje sedm činných jaderných elektráren, dva výzkumné reaktory v Atomovém výzkumném centru v Bhabhe blízko Bombaje, kde Indie vyrobila své zásoby vysoce kvalitního zbraňového plutonia, a zdroje pro výrobu a zpracování plutonia z obohaceného uranu. Ačkoli je Indie členem MAAE, pouze některé indické jaderné reaktory jsou podrobeny bezpečnostním opatřením MAAE [viz *Proliferation, 1997*].

V roce 1998 Indie uskutečnila sérii jaderných pokusů. Při návštěvě amerického prezidenta B. Clintona v březnu 2000 přislíbil indický premiér Atal Bihári, že Indie nebude dále provádět zkoušky jaderných zbraní a účastnit se závodů ve zbrojení a že nepoužije jako první jaderné zbraně proti jakékoli zemi. Nicméně konstatoval, že Indie si musí udržovat určitou minimální jadernou odstrašující sílu. Nezmínil se o tom, zda se jeho země chce připojit ke *Smlouvě o úplném zákazu jaderných zkoušek*.

Indie má široce rozvinutý vlastní program balistických řízených střel, zahrnující vývoje i výrobní infrastrukturu a pokrývající řízené střely na pevná i kapalná raketová paliva. Pokouší se rovněž vyvinout řízené střely odpalované z ponorek. Vyvíjená střela středního dosahu Agni je mobilní balistická raketa, která má předpokládaný dosah 2 000 km při užitečném zatížení 1 000 kg. Zkušební odpálení rakety Agni II se uskutečnilo v dubnu 1999.

Indie má rovněž dobře rozvinutý kosmický program s nosnými raketami, které mohou nést náklad od 150 do 3 000 kg. Každoročně od roku 1979 vypustila Indie kosmickou raketu. Tyto rakety mohou být konvertovány na vojensky využitelné balistické rakety středního dosahu nebo na mezikontinentální rakety.

Jaderné síly Indie, leden 2000

[viz *Yearbook SIPRI, 2000*]

Typ	Dosah (km)	Užitečný náklad (kg)	Poznámka
Letouny			
MiG-27 Flogger/Bahadur	800	3 000	Letecká základna Hindan
Jaguar IS/IB/Shamsher	1 600	4 775	Letecká základna Ambala
IRBM			
Agni I	1 500	1 000	Testována, stav neznámý
Agni II	2 000	1 000	První test letu 11. 4. 1999

Pákistán

Indický jaderný program motivoval Pákistán k vlastnímu vývoji jaderné zbraně od roku 1972. V roce 1992 oficiální pákistánští představitelé oznámili, že Pákistán je schopen vyrobit jadernou zbraň.

Stejně jako Indie disponuje i Pákistán dostatečnou vědecko-technickou, surovinovou i průmyslovou základnou potřebnou k výrobě jaderných zbraní. Technologie separace štěpných jaderných materiálů byla zvládnuta počátkem 80. let a Pákistán je v současné době schopen ročně vyrobit maximálně dvě štěpné jaderné nálože o mohutnostech 15–30 kt a určitý omezený počet těchto náloží (15–20 kusů) pravděpodobně skladuje [viz *Yearbook SIPRI, 2000*]. Jejich technické řešení (včetně spolehlivosti) však zřejmě není na příliš vysoké technické úrovni a umožňuje použití pouze speciálně upravenými letouny a za určitých operačně taktických předpokladů. Pokračuje však jejich modernizace s cílem zkonstruovat jadernou bojovou hlavici balistických raket.

Pákistánský jaderný program je vyvolán potřebou čelit indické převaze v konvenčních silách. V březnu 1996 Pákistán zadal zakázku na výstavbu jaderného reaktoru v Chushobu, který měl být plně v provozu koncem 90. let. Měl by poskytnout možnost výroby vysoce kvalitního zbraňového plutonia [viz *Proliferation, 1997*].

Jako odpověď na indické jaderné pokusy Pákistán provedl rovněž sérii vlastních jaderných pokusů v roce 1998. Podobně jako v případě Indie nejsou všechna pákistánská jaderná zařízení pod kontrolou MAAE.

V současné době jsou údajně využitelné jako nosič jaderné hlavičky pouze rakety série Ghauri. Ghauri I byla poprvé testována 6. 4. 1998 s dosahem 1 100 km a s užitečným nákladem 700 kg. Ghauri II, mobilní raketa, byla poprvé testována 14. 4. 1999.

Pákistán (podobně jako Indie) doufá, že v budoucnosti dosáhne nezávislosti na cizích zdrojích i ve výrobě raket dlouhého dosahu. Pravděpodobně však bude pokračovat významná zahraniční pomoc v klíčových technologiích po dobu několika dalších let.

Jaderné síly Pákistánu, leden 2000

[viz Yearbook SIPRI, 2000]

Typ	Dosah (km)	Užitečný náklad (kg)	Poznámka
Letouny F-16A/B	1 600	5 450	Letecká báze Sargodha
IRBM Ghauri I (Hatf-5) Ghauri II (Hatf-6)	1 300–1 500 2 000–2 300	500–750 750–1 000	Založena na raketách KLDR No Dong Testována 14. 4. 1999

Problémové státy

V současném světě existuje několik států, jejichž politické vedení není ochotné plně akceptovat mezinárodní normy, standardy a dohody. Zpravidla argumentují nerovnoprávností současných vztahů. Pro jejich mezinárodní politiku je typická snaha o dosažení dominantního postavení v určitém regionu. K tomuto cíli jsou ochotny použít i prostředky, které lze z mezinárodnělegislativního hlediska hodnotit jako nezákonné, včetně vojenských akcí za použití zbraní hromadného ničení. Své úsilí o získání jaderných zbraní zpravidla utajují a mnohdy i zakrývají svou aktivitou v některých nadnárodních institucích zabývajících se touto problematikou. Nicméně, o jejich programech vývoje jaderných zbraní existuje řada nezpochybnitelných důkazů.

Libye

Navzdory dlouhodobému úsilí získat nebo vyvinout jadernou zbraň zůstává libyjský jaderný program v počátečním stadiu. V Tajuře se nachází malý jaderný výzkumný reaktor, poskytnutý bývalým Sovětským svazem, který je pod kontrolou MAAE. V posledních letech se Libye snaží získat vědecké pracovníky ze zahraničí, kteří by jí pomohli při vývoji jaderných zbraní.

Libye zatím nemá vhodné prostředky jaderného napadení a spoléhá na použití letectvem a provizorními prostředky. Má k dispozici i rakety SCUD (SS-1), ačkoli tyto rakety stárnou a jsou problémy s jejich údržbou. Spolupracuje s KLDR a s Čínou na jejich modernizaci s cílem prodloužit dosah až na 1 000 km, avšak tento projekt zatím není příliš úspěšný. Navzdory embargu OSN Libye intenzivně usiluje o získání vybavení, vztahujícího se k balistickým raketám, materiálům a různým technologiím, v Evropě, ve státech bývalého Sovětského svazu a v Asii. Libyjská snaha získat severokorejské rakety No Dong dlouhého dosahu (více než 1 000 km) byla neúspěšná. Takové rakety by dovolily Libyi ohrozit Egypt, Izrael, členské státy NATO v jižní Evropě a americké síly ve středomořském regionu. Podobně se úsilí vyvinout vlastní rakety setkalo pouze s omezeným úspěchem, raketový program Al Fatah zůstal ve zkušebním stadiu. Neúspěch raketového programu Libye přímo souvisí s její neschopností získat odpovídající zahraniční pomoc, opět zvláště v důsledku sankcí OSN [viz Proliferation, 1997].

Írán

Írán je všeobecně považován za nejnebezpečnější stát z hlediska šíření zbraní hromadného ničení. Íránský jaderný program, směřující k výrobě elektrické energie, byl založen šáhem během 70. let. Výzkumné práce v oblasti výroby štěpného materiálu byly zastave-

ny v průběhu iránské revoluce a iránsko-irácké války. Tento program byl znovu obnoven jako reakce na odhalený rozsah iráckého programu jaderných zbraní.

V současné době Írán nemá ještě infrastrukturu potřebnou k realizaci programu jaderných zbraní, ačkoli intenzivně jedná o nákupu technologií a celých zařízení pro podporu tohoto programu. Vytvoření kompletního jaderného palivového cyklu pro civilní energetický program by umožnilo výrobu plutonia, využitelného k rozvoji programu jaderných zbraní. Ruská a čínská podpora jaderného energetického reaktoru – i když povoleného *Smlouvou o nešíření jaderných zbraní* – by zvýšila iránskou omezenou jadernou infrastrukturu, a tím by pokročil jeho program jaderných zbraní [viz *Proliferation, 1997*].

Írán má ambiciózní raketový program. Po získání prvních raket SCUD z Líbye a z KLRD pro použití v průběhu iránsko-irácké války, po získání dodávek značného množství zařízení a technické pomoci KLRD je nyní Írán schopen vyrábět rakety samostatně. Základem iránské rakety Shebab 3 je severokorejská raketa No Dong 1 obsahující několik zlepšení, která byla umožněna přenosem ruské technologie. Tato raketa s dosahem 1 300 km je údajně připravena k nasazení. Írán by mohl v letech 2001–2004 dokončit vývoj rakety Shebab 4. Základem tohoto prostředku je ruská raketa SS–4 s dosahem 2 000 km, Shebab 4 by však měl být podstatně lepší než základní model. Předpokládaný dolet činí 2–2,5 tisíce km. Další vyvíjená iránská raketa SS–400 by podle poznatků izraelské tajné služby měla mít dosah 3 600 km a její připravenost k nasazení je očekávána ve stejném období jako Shebab 4 [viz *Dean, 2000*].

Irák

Celkový rozsah a vyspělost iráckého vojenského jaderného programu, odhalené týmem inspektorů OSN po skončení války v Perském zálivu, byly pro světové společenství nepříjemným překvapením. Iráku se podařilo vybudovat tajná zařízení na obohacování uranu odstředivkovou metodou a pomocí elektromagnetické separace. Kromě toho byla odhalena existence zařízení na vývoj a testování různých komponent jaderné zbraně. Pokročilý stupeň iráckého jaderného vývoje názorně ukázal, jak snadno lze obcházet existující mezinárodní opatření proti vývozu citlivých zařízení a technologií. Irák zároveň projevuje značnou technickou obratnost ve využívání těchto technologií.

Bombardování jaderných zařízení během války v Perském zálivu, mezinárodní inspekce a přísná kontrolní opatření vnučená Iráku po skončení této války, ekonomické a technické problémy zabránily dalšímu vývoji jeho vojenského jaderného programu. Není však vyloučené, že Irák pokračuje ve svém jaderném zbrojním programu. Odborníci, dokumentace a potřebná infrastruktura zůstali a Irák se pokouší využít jakékoli příležitosti k nákupu štěpného materiálu nebo jaderné technologie.

Podobně i programy iráckých balistických raket utrpěly značné ztráty díky bombardování v průběhu války v Perském zálivu a činnosti inspektorů OSN. Nicméně podstatná část infrastruktury potřebná k výrobě raket je obnovena. Odhalení v roce 1995 prozradila mnohem širší a vyspělejší raketový program a nastolila vážné otázky o ukrytých raketách a odpalovacích zařízeních, která Irák prohlásil za zlikvidované. Tyto programy představovaly výzkum a testování pokročilých kapalných pohonných hmot, studium výkonnějších raketových motorů pro rakety s prodlouženým dosahem a výzkum prototypu rakety zamýšlené k dopravě jaderné zbraně.

Navzdory mezinárodním sankcím Irák pokračuje ve snaze rozvinout svůj raketový program. Koncem roku 1995 jordánští představitelé zabránili dopravě moderního zařízení ruské výroby pro navádění raket směřující do Iráku. V současné době je značná část iráckého raketového programu prováděna pod záštitou programu Ababil. V rámci tohoto programu jsou vyvíjeny pevné a kapalné raketové pohonné hmoty pro rakety s dosahem menším než 150 km, což je činnost povolená UNSCR 687 [viz *Proliferation, 1997*]. V rámci tohoto programu Irák uskutečnil osm testů nové řízené střely krátkého dosahu Al Samound na kapalná paliva. Tato raketa má dosah 140 km a může nést užitečný náklad 300 kg. Po-

dle sdělení americké zpravodajské služby bývalá irácká výrobní infrastruktura, raketové centrum Ibn Al Haytham, byla v prosinci 1998 opět zrekonstruována. Program Ababil tak může být využit k podpoře budoucího vývoje raket dlouhého dosahu [viz Koch, 2000].

Sýrie

Sýrie nevyvíjela jaderné zbraně a pravděpodobně je nebude vyvíjet ani v dohledné budoucnosti v důsledku finančních a technických problémů. Členským státem MAAE se stala v roce 1963, *Smlouvu o nešíření jaderných zbraní* ratifikovala v roce 1969 a záruky požadované MAAE pro tuto smlouvu odsouhlasila v roce 1992. Přesto se zajímá o jaderné technologie, dlouhodobou spoluprací s MAAE si vytvořila základní předpoklady pro jaderný výzkum využitelný v zemědělství a ve zdravotnictví. Jako část projektu technické pomoci MAAE Sýrie získala malý výzkumný reaktor z Číny. Malá náplň paliva a nízká intenzita nereprezentují přímou hrozbu šíření.

Sýrie získala balistické rakety SCUD B od tehdejšího Sovětského svazu uprostřed 70. let a rakety SS-21 krátkého dosahu v 80. letech. Tyto rakety jsou pravděpodobně předpokládány pro použití v jakémkoli budoucím konfliktu s Izraelem. Obdržela i dodávky zařízení a materiálů k raketám SCUD z KDR a z Íránu. Paralelně s výrobním programem kapalných pohonných hmot pro rakety SCUD věnovala významné zdroje na vývoj raketového motoru na pevná paliva, a to se zahraniční pomocí [viz Proliferation, 1997].

Korejská lidově demokratická republika

Značné obavy světové veřejnosti v souvislosti s šířením zbraní hromadného ničení vzbuzuje v současné době KDR svým odmítavým postojem ke kontrole svých jaderných výzkumných zařízení. Tento stát disponuje pěti středisky jaderného výzkumu, v nichž dlouhodobě pracují vědečtí experti bývalého SSSR. Výroba štěpných materiálů byla zřejmě zvládnuta a podle jihokorejských údajů může KDR již v současné době vlastnit 1–2 jaderné náplně o mohutnosti kolem 20 kt schopné letecké dopravy na cíl. Existují však i odlišné názory, chápající současnou politiku tohoto státu jako pouhou snahu vzbudit zdání o vysoké vojenské síle.

KDR vyrábí dvě varianty bývalých sovětských raket krátkého až středního dosahu – SCUD B a SCUD C. Má výrobní kapacity umožňující výrobu od čtyř do osmi raket SCUD měsíčně, předpokládané pro export a pro vlastní ozbrojené síly. Ve výzbroji vlastních raketových sil má stovky raket SCUD. Vyvinula balistické rakety středního dosahu No Dong s dosahem až 1 000 km, založené na technologii raket SCUD, pravděpodobně pro vlastní použití i pro vývoz. Vyvíjí i dva další balistické raketové systémy – Taepo Dong 1 (dosah více než 1 500 km) a Taepo Dong 2 (dosah 4 000 až 6 000 km). V obou případech jde o dvoustupňové systémy, které pravděpodobně mohou použít oddělené bojové hlavice. Představují významný technologický pokrok od vyzkoušených typů raket SCUD [viz Moher, 1999].

Vyspělé demokratické státy

Většina vyspělých demokratických států nepovažuje vlastní vývoj jaderných zbraní za naléhavou potřebu, nedisponuje ani potřebnými ekonomickými a technickými možnostmi a při uzavírání *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní* se k ní bez problémů připojila. Svě stanovisko vesměs nemění ani v současné době, kdy se jejich technické i ekonomické možnosti podstatně změnily.

Japonsko

Vztahem ke zbraním hromadného ničení se Japonsko plně ztotožňuje s vyspělými státy západní Evropy. Stav vědecko-výzkumné základny a zásoby použitelných štěpných materiálů by tomuto státu umožnily bez větších problémů zahájit výrobu reálné jaderné munice do necelého jednoho roku. Japonsko vyvinulo rychlý množivý reaktor a vyvíjí

technologie potřebné k úplné recyklaci jaderného paliva. V prosinci 1995 mělo k dispozici 16,1 tun plutonia, z toho 4,7 tun v Japonsku a 11,4 tun v Evropě [viz *Japanese Atomic Energy Commission, 1996*]. I když toto plutonium není zbraňové čistoty, není technicky problematické ho do této čistoty přepracovat. Uvedené množství plutonia by umožňovalo výrobu více než 1 000 bomb hirošimského typu v tom případě, pokud by Japonsko odstoupilo od *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní*.

Vzhledem k vysoce rozvinutému elektronickému, leteckému a kosmickému průmyslu je Japonsko jednou z několika zemí, které by mohly být vyzbrojeny jadernými zbraněmi (včetně prostředků jejich použití), kvalitními prostředky velení a kontrolními systémy [viz *Harrison, 1996*]. Značnou pozornost věnuje rovněž vývoji raket, schopných vynášet satelity na orbitální dráhu kolem Země, které mohou být transformovány na balistické rakety.

V důsledku odporu japonské veřejnosti proti jaderným zbraním je však jeho úsilí trvale zaměřeno do oblasti konvenční výzbroje. Japonské vojenské kruhy vzhledem k dosažené technické a taktické úrovni konvenčních zbraňových systémů nepovažují za potřebné pro zajištění bezpečnosti státu vyvíjet nejen jaderné, ale ani ostatní druhy zbraní hromadného ničení. Jaderné materiály jsou trvale přístupné mezinárodní kontrole.

Jihoafrická republika

Jihoafrická republika má vydatné zdroje vlastní uranové rudy (včetně těžebních a zpracovatelských kapacit) a od roku 1977 provozovala zařízení na obohacování uranu. Technologie separace byla zvládnuta ve spolupráci s Izraelem. Provoz tohoto zařízení byl však v únoru 1990 zastaven a JAR v roce 1991 podepsala *Smlouvu o nešíření jaderných zbraní*. Zůstává ovšem nejasné, jak naložila s obohaceným uranem vyrobeným do roku 1990.

Existují oprávněné domněnky, že JAR spolupracovala s Izraelem formou vzájemné výměny určitých technologií. Tajemný dvojité intenzivní světelný záblesk v jižním Atlantiku, který zaznamenaly senzory americké vojenské družice v roce 1979, přisuzovali někteří američtí vojenští experti pokusnému jadernému výbuchu. Tento závěr byl předmětem sporu. Pokud je správný, mohlo by jít o společný jihoafricko-izraelský jaderný pokus.

V současné době je JAR schopna vyrobit ročně asi jednu štěpnou jadernou náplň o mohutnosti 10–100 kt a technická vyspělost pravděpodobně umožňuje jejich provedení ve formě leteckých pum použitelných stíhacími bombardéry. Jaderný program byl přerušen v roce 1990 a veškeré do té doby vyrobené a skladované jaderné náplně (celkem šest) byly proklamativně zničeny. Zůstalo uchováno výzkumné a výrobní zařízení v Pelindaba. Dokonalé utajení výzkumu a vývoje jaderných zbraní v tomto státě, který v 80. letech neodhalilo ani více než 100 inspekčních týmů MAAE, ukazuje na trvajícím mimořádnou složitost kontroly jaderného zbrojení.

Tchaj-wan

Výzkumný program jaderných zbraní Tchaj-wan zahájil již v roce 1966. V roce 1983 jeho státní činitelé připustili, že Tchaj-wan je technicky schopen vyrábět jaderné zbraně. Bylo zkonstruováno jaderné zařízení, schopné vyrábět plutonium zbraňové čistoty. Toto zařízení bylo pod tlakem USA uzavřeno v roce 1998. Podle některých informací Tchaj-wan plánoval přizpůsobit jadernou hlavici na svou balistickou raketu Skyhorse s dosahem 1 000 km [viz *Albright, 1998*].

Korejská republika

Svůj výzkumný program jaderných zbraní Korejská republika zahájila počátkem 70. let. I když tento program byl pod tlakem USA přerušen, vyvinutá pokročilá technologie by mohla umožnit rychlý progres v jaderném programu, pokud by se Korejská republika opět rozhodla vyvinout jaderné zbraně [viz *Taewo, 1996*].

Nestabilní oblasti

V soudobém světě existuje řada oblastí, v nichž probíhají ozbrojené konflikty různého stupně nebo kde již delší dobu hrozí riziko jejich vypuknutí. V těchto oblastech se zpravidla vytvořila složitá vojensko-politická situace, příznačná specifickými historickými, náboženskými, ideologickými a sociálními prvky, nejednoznačnými možnostmi právního přístupu, vstupem zahraničních subjektů s rozdílnými zájmy a dalšími prvky. Její odpovědné zhodnocení vyžaduje podrobnější analýzu, která není cílem této stati. Zatím však nejsou k dispozici žádné poznatky o tom, že by jednotlivé soupeřící subjekty v těchto oblastech usilovaly o vlastnictví jaderných zbraní. Nebezpečí použití jaderných zbraní v těchto regionech se zatím jeví jako velmi omezené a spíše nepravděpodobné.

Ostatní státy

Argentina

Argentina má kapacity potřebné k obohacování uranu, které teoreticky umožňují ročně získat štěpné materiály vhodné k výrobě 4–6 jaderných náloží. Tyto kapacity však nikdy nebyly uvedeny do provozu v plném rozsahu. V současné době Argentina hledá cesty k rozvoji vztahů důvěry v jaderné oblasti za přispění MAAE. Hlásí se ke *Smlouvě o zákazu jaderných zbraní v Latinské Americe a v Karibské oblasti*, ponechává si však možnost pružně měnit stanovisko v závislosti na postoji sousedních států.

Program výstavby nosné kosmické rakety CONDOR, schválený v 80. letech, který by mohl zajistit v roce 2007 vlastnictví mezikontinentálních řízených střel, byl na počátku 90. let pod tlakem USA zmrazen. Argentina projevuje značný zájem i o získání ponorek s jaderným pohonem.

Brazílie

Brazílie (stejně jako Argentina) je schopna vyrábět obohacený uran vhodný k výrobě jaderných náloží. Prováděla výzkum možností výroby vojensky použitelného plutonia. Podle odhadu expertů je schopna vyrábět jednu jadernou náplň ročně. Počátkem 90. let se však její kurz v jaderných záležitostech zmírnil v důsledku snížení vlivu vojenského rezortu na vládu a přijetí dvoustranných opatření důvěry v jaderné oblasti s Argentinou. Není však vyloučené pokračování jaderného programu pomalejší a utajenou formou.

V Brazílii byly vypracovány rozsáhlé programy výroby řízených střel. Bylo provedeno několik zkoušek řízené střely SONDA s dosahem 500 km. Do roku 2007 je Brazílie schopna vyrábět mezikontinentální řízené střely.

Alžírsko

Alžírsko vyvolalo podezření počátkem 90. let, kdy tajně zkonstruovalo výzkumný reaktor, který byl podstatně větší než předpokládaná energetická potřeba. Jakmile bylo místo výstavby reaktoru odhaleno, Alžírsko se rozhodlo dát reaktor pod dohled MAAE a podepsat *Smlouvu o nešíření jaderných zbraní* (v lednu 1995). V dubnu 1996 se připojilo k vytvoření zóny bez jaderných zbraní v Africe. Lze předpokládat, že těmito kroky skončil jeho zájem o vlastní program jaderných zbraní [viz *The Journal of Strategic Studies*, 2000].

Nestátní subjekty

Některé mimostátní extremistické organizace jsou příznačně prosazováním určitých skupinových zájmů formou ozbrojeného nátlaku. Jejich úsilí o přístup k některému druhu jaderných zbraní je všeobecně známé. Mohou disponovat značnými finančními i lidskými zdroji, chybějí jim však odpovídající poznatky, výrobní zařízení, zkušenosti a zejména odborníci. Jejich úsilí se může soustředit na zcizení hotových součástí jaderné munice. K němu může dojít např. v některé nepřehledné situaci v zařízeních některých států bývalého SSSR, a to přes trvalé ujišťování jejich politických představitelů o vysoké účinnosti bez-

pečnostního systému. Odborníci se však i pro tento případ shodují na tom, že ani v krajním případě jejího zcizení není nebezpečí vědomého zneužití příliš velké a zejména pravděpodobnost přivedení jaderné munice k výbuchu je malá. Samotné dlouhodobější udržení funkceschopnosti každé soudobé jaderné náplně vyžaduje další speciální prostředky a odborně připravený personál. V opačném případě munice rychle ztrácí své parametry. Reálné odpálení jaderné náplně by organizaci vystavilo neúměrnému nebezpečí a silně by proti ní ovlivnilo veřejné mínění. Je proto mnohem pravděpodobnější pouhé vydírání hrozbou odpálení jaderné náplně (mnohdy i plané) než reálné uskutečnění tohoto činu. Více hrozí nehody z neodborné manipulace.

* * *

Přestože se během uplynulého desetiletí významně zmírnilo nebezpečí vzniku globálního jaderného ozbrojeného konfliktu, jaderné zbraně nadále existují, hrozba jejich použití se transformovala do nových a mnohdy záladnějších forem a vyspělé demokratické státy se stále shodují na závažnosti a nezbytnosti řešení tohoto problému. Na způsoby řešení však i mezi nimi stále existuje množství rozdílných názorů.

Další perspektivu z hlediska jaderného odzbrojení nastínila 6. Konference smluvních států *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní*, která se konala v New Yorku od 24. 4. do 20. 5. 2000. Zúčastnilo se jí 157 členů *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní* ze 187 členů. Závěrečný dokument z této konference obsahuje retrospektivní názor na plnění uvedené smlouvy, hodnotí budoucí perspektivy a navrhuje řadu dalších kroků přispívajících k upevnění mezinárodního režimu jaderného nešíření a k podpoře jaderného odzbrojení. Je prvním dokumentem přijatým touto institucí za 15 let, na předchozích konferencích (v roce 1990 a 1995) nebyly závěrečné dokumenty přijaty z důvodu různých názorů jaderných států především na část VI *Smlouvy o nešíření jaderných zbraní*.

V závěrečném dokumentu byl vyjádřen „nedvojsmyslný závazek... provést úplnou likvidaci svých jaderných arzenálů pro dosažení jaderného odzbrojení, čemuž jsou nakloněny všechny státy podle části VI“ [cit. dle Orlov, Timerbajev, 2000]. Konkrétní lhůty jaderného odzbrojení však nebyly přijaty. Hlavní závěry konference jsou sice v poloze méně závažných návrhů a doporučení, vyjadřují však konsenzus účastníků alespoň v zásadních záležitostech, k nimž patří následující:

- Od roku 1991 USA, Ruská federace, Velká Británie a Francie uskutečnily řadu jednostranných kroků k jadernému odzbrojení, snížily množství taktických a strategických jaderných zbraní. Jednostranná opatření jsou dobrým doplňkem k existujícím smlouvám týkajícím se jaderného odzbrojení, sehrávají závažnou roli, zejména když dvoustranné a vícestranné rozhovory vedou do slepé uličky.
- Je nezbytné trvale udržovat širokou výměnu informací o jaderných možnostech jednotlivých států a o způsobu plnění závazků v oblasti odzbrojení. Velká Británie, Ruská federace a USA již několikrát postoupily směrem k vyšší transparentnosti, což je prvním krokem ke zvýšení efektivnosti kontrol, ale Francie a zvláště Čína nejsou připraveny poskytnout informace tohoto druhu.
- Důležitý úkol současnosti je snížit arzenál taktických jaderných zbraní. Ruská federace vlastní i nadále velké množství taktických jaderných zbraní. Také USA udržují ve svém arzenálu taktické zbraně, přičemž 150–200 taktických bomb se i nadále nachází na teritoriu sedmi členských států NATO v Evropě.
- Nadále je nezbytné realizovat konkrétní opatření přispívající k dalšímu snížení stavu operační pohotovosti jaderných zbraní. To znamená soustavně vyvíjet tlak na jaderné země, aby vyjmuly své jaderné zbraně z bojové pohotovosti, deaktivovaly je a oddělily jaderné hlavice od nosičů, zabezpečily jejich bezpečné skladování v místech vzdálených od prostředků použití.

- Je potřebné snížit samotnou vojenskou úlohu jaderných zbraní. Nejaderné státy znovu připomínaly otázku, že jaderné státy – členové NATO i Rusko – mají nadále doktrinárně zakotvenou možnost prvního jaderného úderu. Nikoli menší znepokojení způsobuje koncepce širokého použití jaderných zbraní jako odpověď na hrozbu použití nebo použití chemických a biologických zbraní jinými zeměmi, i když oba tyto druhy zbraní hromadného ničení jsou mezinárodními smlouvami zakázány.
- Zapojit se – pokud možno co nejdříve – do rozhovorů o snížení jaderné výzbroje. V současné době Velká Británie, Čína i Francie pasivně vyčkávají na výsledky rozhovorů Ruské federace a USA, v případě rozsáhlejšího kvantitativního snížení jaderných arzenálů těchto dvou velmocí se dobrovolně připojí a podřídí.

Program dalších opatření v oblasti jaderného odzbrojení předpokládá moratorium na provádění jaderných zkoušek do vstupu *Smlouvy o úplném zákazu jaderných zkoušek* v platnost. Zdůrazňuje se též princip nevratnosti snížení jaderné výzbroje. To je zvláště důležité, bereme-li v úvahu současnou tendenci uvnitř řady jaderných států na recyklaci komponent demontované jaderné výzbroje s cílem jejich budoucího použití a na výrobu nových nebo modernizovaných jaderných hlavic [viz Orlov, Timerbajev, 2000].

Všeobecné a úplné jaderné odzbrojení lze považovat za konečný, ovšem dlouhodobý cíl a cesta k němu bude ještě velmi složitá.

Literatura

- Albricht, D. – Gay, C.: Taiwan: „Nuclear Nightmare Averted“. *The Bulletin of the Atomic Scientists*, 54, January – February, 1998.
- Badawi, A. F. – Selim, S. E.: Available Choices against Nuclear, Biological and Chemical Threats in the Middle East. Symposium on Nuclear, Biological and Chemical Threats in the 21st Century. Finland 2000.
- Educational Module on Chemical & Biological Weapons Nonproliferation. Stockholm International Peace Research Institute and Centre for Peace and Security Studies Vrije Universiteit Brussel, 2000.
- Dean, S. E.: Mittelöstliche Raketenbedrohung gegen Europa. *Europäische Sicherheit*, No. 6, 2000, s. 34–36.
- Harrison, S. (ed.): *Japans's Nuclear Future: The Plutonium Debate and East Asian Security*. Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace, 1996, s. 100.
- Ядерный контроль, No. 4, Июль – Август 2000, том 6, s. 26.
- Japanese Atomic Energy Commission (JAEC). White Paper on Nuclear Energy, No. 7, September 1996, s. 77.
- Koch, A.: Baghdad test new short-range ballistic missile. *Jane's Intelligence Review*, Vol. 12, No. 8, August 2000, s. 4.
- Manley, R. G.: Overview of the Status of Chemical Demilitarisation Worldwide, and the Way Ahead. *OPCW Synthesis*, 2000, s. 19–23.
- Moher, M.: Viewpoint: The Nuclear Disarmament Agenda and the Future of the NPT. *The Nonproliferation Review*, Fall 1999, Vol. 6, No. 4.
- Norris, R. S. – Arkin, W. M.: Global Nuclear Stockpiles 1945–1997. *The Bulletin of the Atomic Scientists*. NRDC Nuclear Notebook, Vol. 53, No. 6, November/December 1997, s. 67.
- Norris, R. S. – Arkin, W. M.: Where they were? *The Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 55, No. 6, November/December 1999, s. 26–36.
- Орлов, В. – Тимербаев, Р.: ДНЯО: Очередной экзамен сдан успешно. Впереди – новые. *Ядерный контроль*, No. 4, Июль – Август 2000, s. 4–13.
- Поттер, У. – Соков, Н.: Тактическое ядерное оружие: Постановка проблемы и некоторые рекомендации. *Ядерный контроль*, No. 4, Июль – Август 2000, s. 31–39.
- Proliferation: Threat and Response. Office of the Secretary of Defense, November 1997.
- Smlouva o nešíření jaderných zbraní. Moskva – Londýn – Washington, 1. července 1968.
- Совместное заявление президентов Российской Федерации и Соединенных штатов Америки. *Ядерный контроль*, No. 4, Июль – Август 2000, s. 30.
- Středa, L. – Čudová, L. – Císařová, V.: Kontrola exportu – významný prvek nešíření zbraní hromadného ničení. *Mezinárodní vztahy*, rok 2000, číslo 4, s. 41–61.
- Taewo, K.: Japanese Ambitions, US Constraints and South Korea's Nuclear Future. In: Harrison, S. (ed.): *Japans's Nuclear Future: The Plutonium Debate and East Asian Security*. Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace, 1996, s. 102–105.
- *The Journal of Strategic Studies: Special Issue on Preventing the Use of Weapons of Mass Destruction*, 2000, Vol. 23, No. 1.
- Yearbook SIPRI, edit 2000.