



Background report

Valné shromáždění (GA)

Proliferace jaderných zbraní

PROLIFERACE JADERNÝCH ZBRANÍ

Problematika proliferace jaderných zbraní je v současnosti jedním z nejvíce diskutovaných témat v mezinárodních vztazích. Samotné počátky rozvoje jaderného programu sahají do první poloviny 40. let a jsou především spojené s americkým projektem Manhattan, který v srpnu 1945 vyústil ke svržení atomových bomb na Hirošimu a Nagasaki.

Hrozivé následky po svržení těchto bomb nevedly k zastavení dalšího vývoje jaderných zbraní. Naopak. Současní odborníci na tuto problematiku poukazují na skutečnost, že jaderné zbraně se ukázaly být dokonalým prostředkem k odstrašení protivníka a k zabránění možného útoku z jeho strany. Zatímco v 1. polovině 20. století byla na poli mezinárodních vztahů větší tendence k odzbrojování, jakožto chtěný základ pro mírové soužití mezi státy, 2. polovina 20. století je ve znamení politiky kontroly zbrojení.

1. Historie držení jaderných zbraní

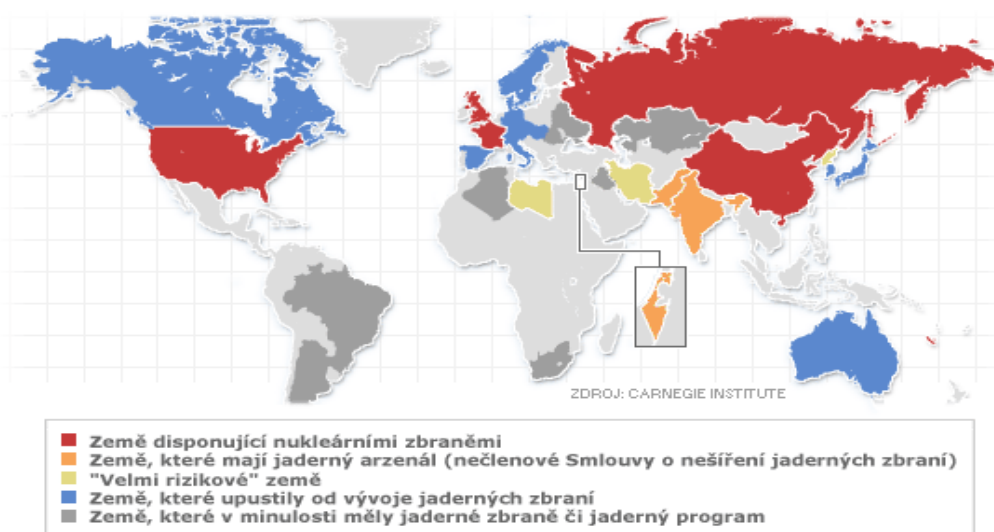
Jak už bylo zmíněno, první atomová bomba byla sestrojena ve Spojených státech. Během několika let se rozšířila i do jiných států. Na základě podepsání Smlouvy o nešíření jaderných zbraní (NPT) v roce 1968 se mezi jaderné mocnosti počítalo již pět zemí: spolu s USA (1945)¹ i Rusko (1949), Velká Británie (1952), Francie (1960) a Čínská lidová republika (1964). Ukázalo se, že země, které disponují jadernými zbraněmi a jsou schopné je vyrábět, získávají automaticky významné postavení na mezinárodním poli. Členové tohoto tzv. jaderného klubu tak nepopíratelně disponují velkou mocí a mohou výrazně ovlivňovat mezinárodní politiku.

Během 2. poloviny 20. století se kromě oficiálních jaderných mocností vytvořily i neoficiální, které dosud nepodepsaly Smlouvu o nešíření jaderných zbraní. Jedná o Indii, Pákistán a Izrael. Jadernými zbraněmi disponují i Korejská lidově demokratická republika a Izrael. Tyto státy si však zakládají na politice dvojznačnosti, která se opírá o tzv. taktiku „nepotvrzuj - nevyvracej“.

Jakkoliv se mohou zdát politické ambice a touha po moci jako jasné motivy pro snahu o vlastnictví jaderných zbraní, není od věci si položit otázku: „Jaké jiné důvody vedou jaderné mocnosti k držení jaderných zbraní?“ Není to snad i vyjádření své státní suverenity a nezávislosti, jako to bylo například v případě Korejské lidově demokratické republiky až do roku 1991? Či není to snad jen strach před svým sousedem, který vlastní jaderné zbraně a který by mohl snadno ohrozit existenci tohoto státu? Obavy Indie a Pákistánu jsou toho živým příkladem.

V každém případě, jedno je jisté. Jaderné zbraně přitahují pozornost účastníků mezinárodních vztahů a není pochyb, že právě uvědomění si nebezpečnosti jaderných zbraní by mohlo vést ke konstruktivnějším dialogům a postojů účastníků mezinárodních vztahů.

¹ V závorkách jsou uvedeny roky, kdy se země staly jadernými velmocemi.

Mapa světa znázorňující vývoj v držení jaderných zbraní²

2. Dohody o jaderných zbraních

Veškeré dohody, pakty a smlouvy můžeme rozdělit na multilaterální (mezi 3 a více stranami) a bilaterální (mezi 2 stranami). Smlouvy multilaterální mají tu nevýhodu, že jsou spíše obecné, jelikož sjednotit zájmy všech států je velice složité. Naopak smlouvy bilaterální mohou změnit daleko více. Jedná se především o USA a Rusko (dříve SSSR) - tyto dva státy podepsaly v průběhu studené války i po jejím skončení hned několik smluv.

2.1. Smlouva nešíření jaderných zbraní (NPT)

NPT (Non-Proliferation Treaty)³ je mezinárodní smlouva omezující šíření jaderných zbraní. Od roku 1968 až doposud ji podepsalo 189 zemí, z nichž pět oficiálně vlastní jaderné zbraně (USA, Francie, Velká Británie, Rusko a Čína). Pouze státy Indie, Pákistán a Izrael listinu nepodepsaly a KLRD v roce 2003 od smlouvy odstoupila. V platnost vstoupila 5. března 1970. I když se pojem 3 pilířů přímo ve smlouvě nikde neobjevuje, často se pomocí nich smlouva vykládá. Jsou jimi nešíření jaderných zbraní, odzbrojení a právo na mírové využití jaderných technologií.

Klíčovým bodem celé smlouvy je článek II, kterým se smluvní státy nevlastní jaderné zbraně (non-NWS; non Nuclear Weapons State) zavazují „... nepřijímat přímo či nepřímo od kohokoliv jaderné zbraně nebo jiná jaderná výbušná zařízení ani kontrolu nad těmito zbraněmi nebo výbušnými zařízeními, nevyrábět jaderné zbraně nebo jiná jaderná výbušná zařízení, ani je nezískávat jakýmkoliv jiným způsobem, ani nevyhledávat a nepřijímat jakoukoliv pomoc při výrobě jaderných zbraní nebo jiných jaderných výbušných zařízení.“⁴ Totéž platí i pro státy, jež vlastní jaderné zbraně (NWS - Nuclear Weapons State), které podepsáním smlouvy souhlasily s tím, že žádné non - NWS zemi neposkytnou materiál ani

² General Report – Proliferace jaderných zbraní; diplomatické fórum při škole MVVP. www.diplomatickeforum.cz/general-reports/GR-proliferace.doc

³ Oficiální název The Treaty of Non-Proliferation of Nuclear Weapons

⁴ Článek II. Smlouvy o nešíření jaderných zbraní. Celý text si můžete přečíst v českém jazyce na stránkách Státního úřadu pro jadernou bezpečnost: http://www.sujb.cz/docs/NPT_v_CS.txt

informace na vytvoření jaderné zbraně. Důležitými body smlouvy jsou články o zapojení Mezinárodní agentury pro atomovou energii, která dohlíží na dodržování všech závazků z ní plynoucích a má právo vysílat své pracovníky do smluvních zemí. Každých pět let se navíc koná konference, na níž se hodnotí efektivnost smlouvy.

Poslední konference byla zahájena 3. května 2010 v New Yorku a nesla se v duchu velkých očekávání, a to především kvůli závazkům amerického prezidenta Baracka Obamy. Ten se ve svém projevu v Praze v dubnu 2009 zavázal, že bude usilovat o mír a mezinárodní bezpečnost bez jaderných zbraní. Navíc po selhání konference v roce 2005 byl program rozšířen, a to kvůli jaderným ambicím Íránu nebo KLR, která dokonce od NPT odstoupila. Z těchto důvodů byla konference považována za přelomovou. Závěrečný dokument byl dokončen 28. května a poprvé v historii NPT byly akční plány schváleny v souladu se všemi třemi pilíři. Smluvní státy se také dohodly na vytvoření bezjaderné zóny na Blízkém východě, která byla navržena rezolucí z roku 1995. Dá se tedy hovořit o úspěchu, ale je třeba počkat na reálné výsledky konference a doufat, že státy splní, k čemu se zde zavázaly.

2.2. Smlouva o všeobecném zákazu jaderných zkoušek (CTBT)

CTBT (The Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty) zakazuje veškeré jaderné zkoušky jak pro vojenské, tak pro civilní účely. Byla přijata Valným shromážděním v roce 1996, ale bohužel doposud nevstoupila v platnost. Stane se tak až 180 dnů po ratifikaci čtyřiačtyřiceti státy, uvedenými v listině přiložené ke smlouvě. Šest států doposud smlouvu neratifikovalo⁵ a Indie, Pákistán a KLR smlouvu ani nepodepsaly. CTBT obsahuje opatření zajišťující její dodržení. Pokud by vstoupila v platnost, mohly by se na území smluvních států používat přístroje na monitorování půdy, vody a atmosféry pro zachycení jakéhokoli jaderného výbuchu. V současné době je po celém světě umístěno přes 300 těchto zařízení, která zachycené údaje pečlivě zaznamenávají a poté odesílají do mezinárodní datové stanice ve Vídni, kde sídlí i kancelář CTBT.

2.3. Smlouvy SALT I a SALT II

Rozhovory o omezení strategických zbraní (SALT - Strategic Arms Limitation Talks) probíhaly mezi Spojenými státy a SSSR už během studené války. Cílem obou mocností bylo stanovení horní hranice stavu jaderných zbraní. Jednání byla zahájena ve finských Helsinkách roku 1969. První smlouva SALT I byla podepsána v roce 1972 a způsobila zmrazení řady strategických raketových základen, ale především přispěla ke zlepšení vztahů USA a SSSR. Další smlouva, která byla vytvořena během dlouhých jednání, je Smlouva o omezení systémů protiraketové obrany (ABM)⁶. Ta nařizovala oběma zemím snížit počet protiraketových systémů na jeden pro každý stát.

V rámci SALT II probíhala jednání mezi americkým prezidentem Jimmym Carterem a sovětským představitelem Leonidem Brežněvem v letech 1977-1979. Oba se snažili omezit výrobu strategických jaderných zbraní a chtěli tak navázat na úspěch předchozí smlouvy SALT I. Dohodli se na zákazu nových raketových programů. Spojené státy si zachovaly svůj nejzákladnější program Trident a Sovětský svaz si na oplátku mohl ponechat 308 takzvaných odpalovacích zařízení „heavy ICBM“⁷ typu SS-18. Přestože oba prezidenti smlouvu podepsali, americký Kongres ji odmítl ratifikovat jako odpověď na sovětskou invazi do

⁵ Spojené státy, Izrael, Írán, Čína, Egypt a Indonésie, která již zahájila ratifikační proces.

⁶ Anti-Ballistic Missile Treaty

⁷ ICBM jsou Intercontinental ballistic missiles (mezikontinentální balistické střely)

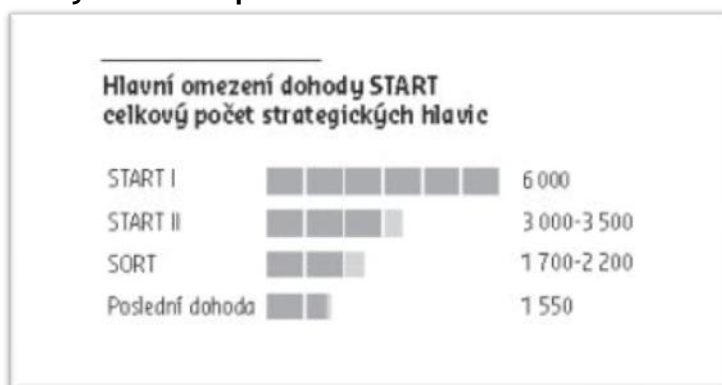
Afghánistánu, i když v praxi se dohoda dodržovala. V roce 1986 Spojené státy odstoupily od smlouvy úplně. Krátce nato byla v roce 1987 podepsána Smlouva o likvidaci raket středního a kratšího doletu (INF - Intermediate-Range Nuclear Force Treaty). Obě země se zavázaly zničit všechny rakety středního a krátkého doletu⁸ a střely s plochou dráhou letu. V platnost vstoupila v roce 1988 a teprve o osm let později byly všechny zbraně zlikvidovány.

2.4. Smlouvy o snížení stavu strategických zbraní (START)

Již v roce 1982 začaly další dialogy mezi USA a SSSR na téma snižování strategických zbraní. Jednání byla několikrát přerušena, jelikož sovětská vláda odmítala přijmout americké podmínky. Nakonec dne 31. července 1991 byla podepsána a v platnost vstoupila 5. prosince 1994 smlouva START I⁹, nejvýznamnější svého druhu v historii. O 10 let později byla smlouva konečně realizována, což vyústilo v odstranění zhruba 80 % všech strategických jaderných zbraní. Nedlouho po ukončení vyjednávání smlouvy START I započaly nové diskuze nad smlouvou nazvanou START II, která měla navazovat na svou předchůdkyni. K podpisu došlo mezi americkým prezidentem Georgem H. W. Bushem a ruským prezidentem Borisem Jelcinem 3. ledna 1993. I když byla ratifikována, nikdy nenabyla platnosti. 14. července 2002 Ruská federace od smlouvy odstoupila. Reagovala tím na vypovězení Smlouvy o omezení systémů protiraketové obrany (ABM) americkou vládou. Oficiálně byla smlouva START II nahrazena smlouvou SORT (Treaty of Offensive Reduction), na níž se dohodli prezidenti George W. Bush a Vladimir Putin na summitu v listopadu 2001. O půl roku později byla podepsána v Moskvě a obě mocnosti se zavázaly ke snížení počtu jaderných hlavic z 2 200 na 1 700. Na rozdíl od předchozích smluv tato smlouva nespécifikuje přesné druhy zbraní a tím ponechává zemím možnost vybrat si, které hlavice vyřadí.

Během devadesátých let vznikl dokonce návrh smlouvy START III, ta však nebyla nikdy podepsána. Znamenala by drastické snížení jaderných arzenálů obou zemí. Velkým zastáncem této myšlenky se stal bývalý americký prezident Bill Clinton, ale po nástupu nové Bushovy administrativy se veškerá jednání o START III ukončila.

Přehled míry omezení podle dohod START¹⁰



⁸ Střední a kratší dolet znamená přibližně 500-5000 km

⁹ Strategic Arms Reduction Treaty

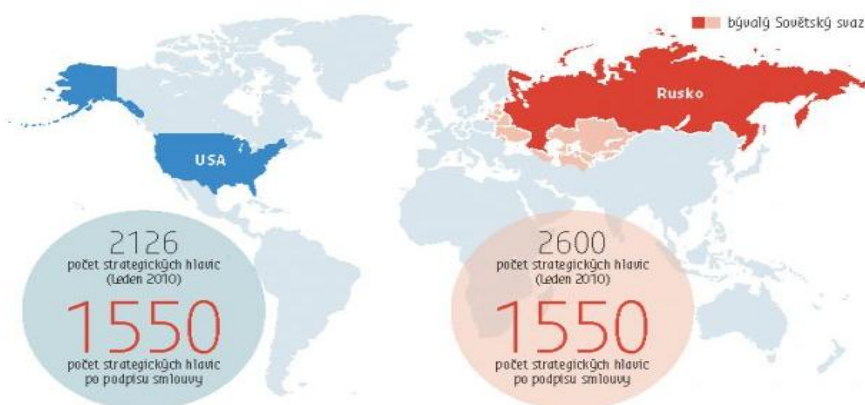
¹⁰ Ihned.cz: Analýza: Co znamená podpis jaderné odzbrojovací smlouvy; <http://domaci.ihned.cz/c1-42315180-analyza-co-znamena-prazsky-podpis-jaderne-odzbrojovaci-dohody>

Americký prezident Barack Obama ve svém pražském projevu z dubna 2009 naznačil, jaké jsou jeho ambice v otázce zastavení šíření jaderných zbraní a jako svůj cíl si vytyčil vybudování světa bez nich. O rok později se vrátil na stejné místo, aby společně s ruským prezidentem Dmitrijem Medveděvem uzavřel 8. dubna 2010 nejdůležitější odzbrojovací smlouvu od dob smlouvy START I, které vypršela platnost s koncem roku 2009. Obě země se tak zavázaly ke snížení počtu strategických jaderných hlavic na 1550 pro každý stát. V některých dokumentech lze najít smlouvu bod názvem new START (nový START), jelikož vnáší do mezinárodní politiky naději na postupné zlikvidování všech jaderných zbraní, což, jak prezident Obama zmínil ve svém projevu, je běh na dlouhou trať a nebude dokončen ani za jeho života. Nyní, se ještě nedá určit, zdali se jedná o úspěch, či nikoli. Takové hodnocení je možné učinit nejdříve za 7 let, kdy se ukáže, jestli smluvní země splnily, co si slíbily.

Dohoda o jaderných zbraních START¹¹

Dohoda o jaderných zbraních

Nová smlouva nahradí smlouvu START I, jejíž platnost vypršela loni v prosinci.



3. Mezinárodní agentura pro atomovou energii (MAAE)

MAAE¹² je nejdůležitější nezávislá organizace v oblasti mírového využití jaderné energie a zároveň je garantem Smlouvy o nešíření jaderných zbraní (NPT). Úzce spolupracuje s OSN, která v případě porušení mezinárodních dohod uvaluje sankce jednotlivým státům. Hlavním cílem agentury je „... urychlit a rozšířit mírové využití jaderné energie ku prospěchu celého světa. Pokud to bude v jejích silách, bude zajišťovat, aby pomoc, kterou poskytne nebo na kterou bude dohlížet, nebyla využita k jakýmkoli vojenským cílům.“ (Článek II. Stanov MAAE)¹³.

MAAE byla založena v roce 1957 jako reakce na objevení jaderné energie, která se využívala především na výrobu nových zbraní. První přišel s myšlenkou mírového využití jádra americký prezident Dwight Eisenhower ve svém projevu na 40. plenárním zasedání Valného

¹¹ Ihned.cz: Analýza: Co znamená podpis jaderné odzbrojovací smlouvy; <http://domaci.ihned.cz/c1-42315180-analyza-co-znamená-prazsky-podpis-jaderne-odzbrojovaci-dohody>

¹² Velice často se používá zkratka IAEA – International Atomic Energy Agency

¹³ Stanovy Mezinárodní agentury pro atomovou energii (IAEA): http://www.iaea.org/About/statute_text.html#A1.2

shromáždění¹⁴. Jeho řeč se stala základem pro sepsání stanov, které byly o 3 roky později schváleny 81 státy. Tak vznikla organizace MAAE, která má v současné době 151 členů.

3.1. Orgány MAAE

Generálním ředitelem Mezinárodní organizace pro atomovou energii je od prosince 2009 Yukia Amano z Japonska. Nejvyšším orgánem MAAE je Generální konference (GC - General Conference), které se účastní zástupci všech členských států. Schází se jednou za rok, většinou v září, aby mohla schválit program a rozpočet na následující rok. Jejím dalším úkolem je výběr generálního ředitele a přijímání nových členů.

Podřízeným orgánem Generální konference je Nejvyšší rada (BG - Board of Governons), jež se skládá z 35 členských zemí volených na zářijové konferenci. V tomto období (2009 - 2010) jí předsedá pan Dato Muhammad Shahrul Ikram Yaakob z Malajsie. BG předkládá návrhy a doporučení Generální konferenci, schvaluje vydávané publikace a bezpečnostní standardy.

3.2. Práce MAAE

Klíčovou úlohou agentury je přispívat k mezinárodnímu míru a bezpečnosti pro blaho světového sociálního a ekonomického vývoje. Agentura je postavena na třech základních pilířích, které byly vytyčeny ihned po jejím vzniku: jaderná verifikace a záruky, bezpečnost a ochrana a věda a technika. Pro MAAE pracuje několik inspektorů, kteří již více než 40 let ověřují, zda není jaderný materiál využíván pro vojenské účely. Kontroly probíhají v souladu se všemi mezinárodními smlouvami a úmluvami, které podepsalo přes 145 států po celém světě. Většina dohod je se státy, jež se zavázaly, že vlastní jaderné zbraně.

MAAE se také zabývá ochranou lidí a životního prostředí před škodlivým ozářením, což je hlavní cíl druhého pilíře. Pomáhá zemím modernizovat jaderná zařízení a zároveň se je snaží připravit na mimořádné události, které mohou nastat. I toto je samozřejmě obsaženo v mezinárodních úmluvách, normách a pokynech.

Ve třetím pilíři se MAAE snaží prosadit mírové využití jaderné energie pro rozvoj vědy a techniky především ku prospěchu rozvojových zemí. Přispívá tak k boji proti chudobě a znečištění životního prostředí pro lepší a bezpečnější budoucnost.

V roce 2005 obdržela celá organizace Nobelovu cenu za mír, avšak i přesto čelí všeobecné kritice za neakceschopnost. Sama agentura nemůže udělovat žádné sankce a všechny prohřešky vůči Smlouvě o nešíření jaderných zbraní řeší OSN, která je může následně dané zemi udělit. Úspěchem pro MAAE se mohlo zdát odhalení severokorejských jaderných podvodů v roce 2002, které byly následně potrestány OSN. Nic však nezabránilo odstoupení KDR od NPT. Dá se tedy říct, že ve výsledku byla tato akce spíše neúspěšná. Problém spočívá v samotných představitelích států, kteří nechtějí na svém území cizí pracovníky, již mohou odhalit hrubé porušování mezinárodních smluv. Často se tedy stává, že tyto prohřešky vyjdou na veřejnost až několik let poté, a to rozhodně není dobrou vizitkou pro MAAE.

4. Mírové využití jaderné energie

Jaderná energie je jedna z nejbezpečnějších energií, pomocí které může být dosaženo mnoha požadovaných výsledků zaručujících její užívání bezpečně, s patřičnými opatřeními.

¹⁴ Celá řeč prezidenta Eisenhowera je zveřejněna na stránkách IAEA: http://www.iaea.org/About/history_speech.html

Může být použita v různých oblastech pro mírové účely jako například pro výrobu energie, pro lékařské účely, redukci znečištění a mnoho dalších.¹⁵

Článek IV Smlouvy o nešíření jaderných zbraní udává smluvním stranám právo na mírové využití jaderné energie. Přestože se jaderné elektrárny vyskytují „pouze“ ve třiceti zemích světa, ostatní druhy využití jaderné energie jsou rozšířené i v ostatních, méně rozvinutých zemích.

4.1. Jaderné elektrárny

Od otevření první jaderné elektrárny uběhlo již více než půl století a současná bilance potvrzuje značné výhody tohoto ekologicky šetrného způsobu získávání energie.¹⁶ Výhodami jsou například šetrnost k životnímu prostředí, vysoká spolehlivost nebo relativně nízká cena. Mezi nejčastěji zmiňované nevýhody patří nebezpečnost a skladování vyhořelého, dlouho radioaktivního paliva.

Energie z jaderných elektráren představuje 16% z celosvětového množství vyrobené elektřiny, přičemž největšími světovými producenty jsou Spojené státy, Francie, Japonsko a Ruská federace.¹⁷

4.2. Medicína

V medicíně se jaderná energie užívá ve třech oblastech: v diagnostice, léčbě a výzkumu. První z nich, diagnostika, má více než padesátiletou tradici a v současné době se užívá zejména k vyšetření štítné žlázy, kostí, srdce, jater a dalších orgánů.¹⁸ K léčbě pomocí radioaktivních látek se sahá zejména při rakovině. Co se týče výzkumu, tam se těchto látek využívá například k testování nových léků.¹⁹ Nemocnice využívají jadernou technologii také ke sterilizaci materiálů.

4.3. Zemědělství a potravinářství

Jaderná energie se v těchto oborech používá zejména ke zvýšení produkce, snížení výrobních nákladů a zlepšení kvality potravin.²⁰ Často jsou používány postupy eliminující bakterie, škodlivý hmyz a parazity, které mohou způsobovat potravou přenášené nemoci.

V potravinářství je často užíváno jaderné technologie ke zvýšení výnosnosti plodin, vývoji plodin odolnějších na choroby nebo zlepšení výživové hodnoty potravin.²¹

¹⁵ Uses of Nuclear Energy: <http://www.buzzle.com/articles/uses-of-nuclear-energy.html>

¹⁶ V srpnu 2010 bylo v provozu 440 jaderných bloků s celkovou roční výrobou přes 380 tisíc MW (megawattů), rozestavěných bylo 59 bloků s roční produkcí kolem 60 tisíc MW.

World Nuclear Power Reactors , Uranium Requirements, Future Nuclear Power: <http://www.world-nuclear.org/info/reactors.html>

¹⁷ údaje z dubna 2010; Nazeleno.cz , Jaderné elektrárny: <http://www.nazeleno.cz/energie/jaderna-energie/jadernoelektrarny-celosvetove-vyrobi-16-elektriny.aspx>

¹⁸ World Nuclear Association, Nuclear Medicine, Radioisotopes in Medicine: <http://www.world-nuclear.org/info/inf55.html>

¹⁹ Nuclear Energy Institute, Medicine & Scientific Research: <http://www.nei.org/howitworks/medicineandscientificresearch/>

²⁰ Free Online Library, Peaceful uses of nuclear energy increasing worldwide:

<http://www.thefreelibrary.com/Peaceful+uses+of+nuclear+energy+increasing+worldwide-a05197486>

²¹ Nuclear Energy Institute, Food & Agriculture: <http://www.nei.org/howitworks/foodandagriculture/>

4.4. Ostatní oblasti

Jaderná technologie se užívá i v dalších oblastech lidské činnosti, například v průmyslu nebo hydrologii.

5. Bezjaderné zóny

Bezjaderné zóny (nuclear weapon free zone - NWFZ) na rozdíl od NPT řeší otázku proliferace jaderných zbraní na regionální úrovni. NWFZ představují území kompletně bez jaderných zbraní. Jsou ustanovené multilaterální smlouvou, v níž se státy zavazují nevyrábět, nezískávat, netestovat, nevlastnit a neovládat jaderné zbraně.²²

Možnost vytvoření takovéto zóny udává již samotná smlouva NPT v článku VII.²³ Na rozdíl od NPT však země vytvořením bezjaderné zóny přijímají ještě větší závazky. Smlouvy ustavující NWFZ jsou totiž postaveny na principu úplného zákazu jaderných zbraní uvnitř zóny. NPT naopak dovoluje, aby se na území nejaderné země vyskytoval arzenál země jaderné, pokud ho ovšem bude i obsluhovat.²⁴

Smlouvy o NWFZ tedy většinou obsahují následující body:

- úplná absence jaderných zbraní;
- možnost užívat jadernou energii pouze pro mírové účely;
- závaznost podrobení se kontrol MAAE;²⁵
- negativní zajištění bezpečnosti (jedná se o příslib jaderných států, že nepoužijí jaderné zbraně proti nejaderným zemím zahrnuté ve smlouvě o NWFZ).²⁶

Ustanovení bezjaderné zóny zahrnuje řadu kroků. Vzhledem k různým historickým a geopolitickým odlišnostem probíhá proces ustanovení NWFZ v regionech různě. Základní kroky však obecně zahrnují:

1. regionální iniciativu a konzultace;
2. vyjednávání a vyměňování stanovisek zúčastněných stran;
3. přijetí návrhu;
4. ratifikace smlouvy národní legislativou;
5. vstoupení smlouvy v platnost.

Od roku 1967, kdy byla vytvořena první bezjaderná zóna, došlo k vytvoření čtyř dalších NWFZ. V současnosti tedy existují následující bezjaderné zóny:

- NWFZ v Jižní Americe a Karibiku (Treaty of Tlatelolco, 1967);
- NWFZ v jižním Pacifiku (Treaty of Rarotonga, 1985);
- NWFZ v jihovýchodní Asii (Treaty of Bangkok, 1995);
- NWFZ v Africe (Treaty of Pelindaba, 1996);
- NWFZ ve střední Asii (Treaty of Semipalatinsk, 2006).²⁷

²² Nuclear-Weapon-Free Zones (NWFZ) At a Glance, Arms Control Association:
<http://www.armscontrol.org/factsheets/nwzf>

²³ „Nothing in this Treaty affects the right of any group of States to conclude regional treaties in order to assure the total absence of nuclear weapons in their respective territories.“

²⁴ Jedná se například o rozmístění amerických jaderných zbraní v Belgii nebo Německu.

²⁵ Některé smlouvy o NWFZ ustanovují i svůj vlastní kontrolní aparát; např. ve smlouvě Tlatelolco je tímto aparátem Agency for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and the Caribbean (OPANAL).

²⁶ NTI: NPT Tutorial, glossary: http://www.nti.org/h_learnmore/npttutorial/glossary.html

Některé jednotlivé státy se taktéž prohlásily bezjadernou zónou, mezinárodní uznání však získalo jen Mongolsko.

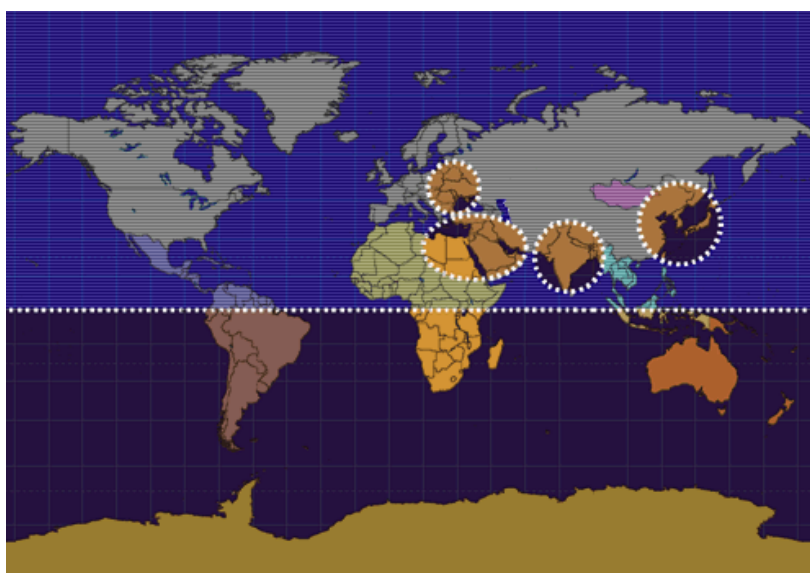
Navíc existují další dohody a ujednání, které ustanovují bezjaderné zóny na zvláštních oblastech. Například Antarctic Treaty (Antarktická bezjaderná zóna), Outer Space Treaty nebo Moon Agreement.

Vytvořené NWFZ²⁸



V současnosti je navrhováno vytvoření bezjaderných zón v jižní Asii, severovýchodní Asii, ve střední a východní Evropě, na Blízkém východě a na celé jižní polokouli.

Navrhované NWFZ ve světě²⁹



²⁷ seznam signatářů jednotlivých zón např. na Nuclear-Weapon-Free Zones (NWFZ) At a Glance, Arms Control Association: <http://www.armscontrol.org/factsheets/nwzf>

²⁸ Nuclear-Weapon-Free Zones around the World; <http://www.opanal.org/NWFZ/nwzf.htm>

²⁹ NWFZ Tutorial, Nuclear-Weapon-Free Zones – proposed NWFZs;

http://www.nti.org/h_learnmore/nwftutorial/mm_map_proposed/index.html

Jak již bylo řečeno, ustanovení bezjaderné zóny představuje regionální přístup k posilování světového nešíření jaderných zbraní a celkového odzbrojení a upevňuje mezinárodní snahy.³⁰ Přispívá ke kontrole šíření zbraní hromadného ničení a představuje důležitý krok ke světu bez jaderných zbraní.³¹

6. Jaderné arzenály vybraných zemí

Následující kapitola je zaměřena na 2 skupiny států. Do první řadíme státy, které disponují významným množstvím jaderných zbraní a řadí se mezi světové mocnosti (Spojené státy a Rusko). Druhou skupinu tvoří země, které sice také disponují jaderným arzenálem, ale nejsou považovány za oficiální jaderné mocnosti.

6.1. Spojené státy americké

Spojené státy byly první zemí, která podnikla počáteční kroky ve vývoji jaderných zbraní a jedinou zemí, jež tuto zbraň použila. První pokusy o sestavení atomové bomby jsou známy pod krycím názvem Manhattan Project, který po třech letech vyústil v první jaderný test zvaný Trinity, uskutečněný v červenci 1945. Hlavním výsledkem projektu bylo sestavení dvou atomových bomb proslavených jmény Little Boy a Fat Man, které byly svrženy na japonská města Hirošima a Nagasaki. Za celé období studené války vyvinuly Spojené státy přes 70 tisíc hlavic ve více než 65 nových typech³². Za tu dobu investovaly do jaderného programu nejméně 5,8 biliónů dolarů³³. Po rozpadu Sovětského svazu byl výzkum zastaven a díky prezidentu Billu Clintonovi dokonce arzenál snížen na polovinu. Naopak po nástupu George W. Bushe do úřadu a především jako důsledek 11. září, byl znovu spuštěn jaderný program a naskytla se i možnost znovuspuštění jaderných testů.

Nástup Baracka Obamy do úřadu prezidenta znamená razantní změnu na poli jaderných zbraní. Nová americká administrativa se rozhodla stále snižovat své zásoby až vybuduje svět bez jaderných zbraní. Největší zkouškou této nové strategie bude vyjednávání s Íránem, který popírá tvrzení mezinárodního společenství o svém neustále se vyvíjejícím jaderném programu. Prezident Spojených států amerických by si přál, aby OSN konečně vydala proti Íránu rezoluci, „která má říz.“³⁴ Je si ale vědom, že moc OSN je v tomto případě značně omezená, a ani sankce chování Íránu nezmění.

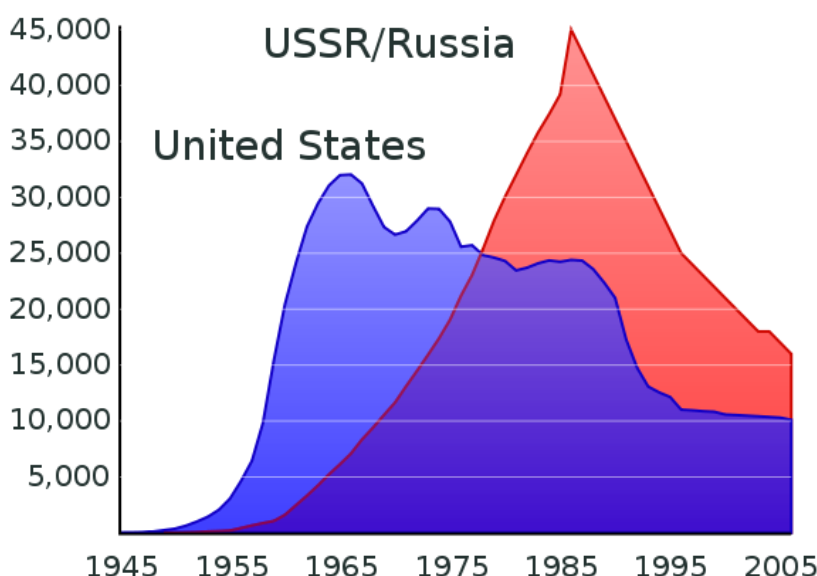
³⁰ Nuclear Weapons Free Zone: <http://www.un.org/disarmament/WMD/Nuclear/NWFZ.shtml>

³¹ NTI: NWFZ Tutorial: http://www.nti.org/h_learnmore/nwftutorial/index.html

³² Wikipedie, File: Nuclear weapons and the United States;
http://en.wikipedia.org/wiki/Nuclear_weapons_and_the_United_States

³³ Počítá se období od roku 1940 do roku 1996; Předpokládané minimální náklady vynaložené americkou vládou v letech 1940-1996: <http://www.brookings.edu/projects/archive/nucweapons/figure1.aspx>

³⁴ „that has bite“, rozhovor prezidenta Baracka Obamy v New York Times, 5.4.2010;
http://www.nytimes.com/2010/04/06/world/06arms.html?_r=1

Graf porovnávající americké a ruské jaderné arzenály³⁵

6.2. Rusko

Druhá světová válka ukázala na zaostalost sovětské vědy a techniky. Po válce začal velký rozvoj a velkým úspěchem se stal rok 1949, kdy byl proveden první test atomové bomby. V roce 1950 byly představeny první balistické střely a v roce 1953 se uskutečnil výbuch vodíkové bomby.³⁶

V roce 1955 nový vládce Kremlu Chruščov poskytl Pekingu vzorek atomové bomby a pomohl mu s její výrobou. Následně Sovětský svaz začal budovat nové čínské jaderné základny. Sovětský svaz podepsal v roce 1968 Smlouvu o nešíření jaderných zbraní (NPT) a stal se tak jednou z pěti zemí oficiálně vlastníci jaderné zbraně.³⁷

Jak již bylo zmíněno, během studené války probíhaly rozhovory o omezení strategických zbraní (Salt I, Salt II) mezi USA a SSSR a v roce 1987 byla podepsána Smlouva o likvidaci raket středního a kratšího doletu (INF).

Po rozpadu Sovětského svazu v roce 1991 se stalo nově vzniklé Rusko jediným dědicem celého arzenálu na základě Lisabonského protokolu Smlouvy o nešíření jaderných zbraní (NPT). Také byla podepsána Smlouva o snížení stavu strategických zbraní (START), což vedlo k odstranění přibližně 80 % všech strategických jaderných zbraní. V roce 2002 byla podepsána smlouva SORT, která představovala snížení počtu jaderných hlavic z 2 200 na 1 700.

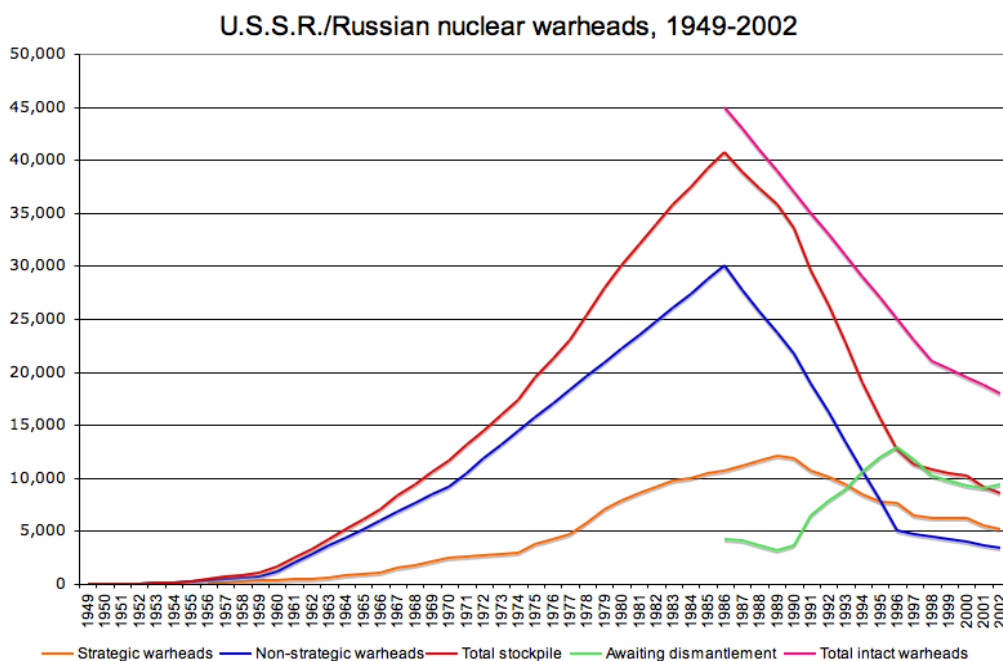
³⁵ Wikipedie, File: US and USSR nuclear stockpiles;

http://en.wikipedia.org/wiki/File:US_and_USSR_nuclear_stockpiles.svg

³⁶ Nuclear Weapons <http://www.fas.org/nuke/guide/russia/nuke/index.html>

³⁷ Wikipedie, List of parties to the Nuclear Non-Proliferation Treaty

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_parties_to_the_Nuclear_Non-Proliferation_Treaty

Graf vývoje ruských (sovětských) jaderných hlavic³⁸

6.3. Izrael

Odpověď na otázku, zda Izrael vlastní jaderné zbraně, je nejasná. Tuto nejistotu navíc umocňuje jeho politika jaderné dvojznačnosti (nuclear ambiguity), jejímž základem je „nepotvrzovat - nevyvracet“.

Experti na kontrolu zbrojení se domnívají, že izraelský jaderný program začal v 50. letech 20. století. Federace amerických vědců (FAS) odhaduje izraelský jaderný arzenál na 200 hlavic, což by dělalo z Izraele 6. největší jadernou mocnost.³⁹

Neodmyslitelným atributem izraelské politiky je nepřipustit, aby jakákoliv arabská země získala jaderné zbraně. Důkazem tohoto odhodlání byl bezpochyby útok na Osirak z r. 1981, po kterém následovala mezinárodní kritika Izraele.

Pro Izrael jsou jaderné zbraně zejména donucením protivníka, aby ukončil nepřátelské aktivity. Je to navýsost strategický prostředek. Samotná otázka jaderných zbraní je v izraelské společnosti dlouholetým tabu.

6.4. Írán

Íránský jaderný program se vyznačuje řadou specifik. Jedním z nich je složitá vnitropolitická situace a komplikovaný rozhodovací proces. Jaderné aktivity Íránu nebyly z počátku z pohledu západních zemí vnímány jednoznačně jako prioritní bezpečnostně politická hrozba v regionu. Významným zlomem byl až rok 2002, kdy opoziční exilová Národní rada íránského odporu zveřejnila informace o jaderných zařízeních ve městech

³⁸ Wikipedie, Russian nuclear warheads 1949-2002;

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1a/USSR_nuclear_warheads_1949-2002.png

³⁹ Izrael s Nuclear Program and Middle East Peace

http://www.cfr.org/publication/9822/israels_nuclear_program_and_middle_east_peace.html

Natanz a Arak. Jednalo se tak o první odhalení dosud Íránem oficiálně neohlášených jaderných aktivit.

Íránský jaderný program je předmětem intenzivního zájmu Izraele, USA, EU a inspekce MAAE.

V roce 1951 vláda premiéra Muhammada Mossadeka znárodnila íránská ropná naleziště a současně začíná ohrožovat zájmy „Západu“ v rámci celého Blízkého východu. Proto americké a britské tajné služby společnou operací svrhávají íránskou vládu a dosazují na její místo autokratický režim šáha Rézi Páhlavího. S novým spojencem udržují západní země blízké vztahy a jejich součástí se stává i spolupráce na poli jaderného výzkumu. V roce 1959 získává Írán od USA jaderný reaktor. V roce 1974 si Írán stanovuje plán vybudování 22 jaderných reaktorů během 20 let, na nichž se mají podílet i západoněmecká firma Kraftwerk Union a francouzská firma Framatome. Rokem 1979, kdy probíhá islámská revoluce, je režim Ajatolláha Chomejního a s ním spojený jaderný program ukončen.

Zásadní dopad na íránský jaderný program a celkově i na jeho bezpečnostní a zahraniční politiku měla bezpochyby i íránsko-irácká válka. Írácké jednotky během bojů široce používaly chemické zbraně, proti kterým Írán postrádal adekvátní odstrašující potenciál a které mu způsobily obrovské ztráty na životech. USA zároveň v rámci tohoto konfliktu považovaly Írán za větší ze dvou zel a mnoha prostředky íránský režim izolovaly od dodávek moderních zbraní a mnoha potřebných surovin a výrobků. Írán si tak z tohoto konfliktu odnesl jednak přesvědčení o potřebě nekonvenčních zbraní k nutnému odstrašení svého nejvážnějšího soupeře, Iráku, a na druhé straně i vědomí nezbytné samostatnosti při jednání s okolním světem.

Íránsko-irácká válka, nástup pragmatičtějšího prezidenta Ali Hašemi Rafsandžáního a konec studené války znamenal nejen novou snahu Íránu o vlastní jaderný program, ale i nové možnosti jeho vývoje v rámci post-bipolárního světa. Snaha o samostatnost, tj. nezávislost na západních mocnostech, přivedla íránský režim k požadavku na zvládnutí všech etap jaderného palivového cyklu.

Írán se od této chvíle soustředí především na proces obohacování uranu a plutonia.

Po íránsko-irácké válce však německé firmy odmítají dokončit stavbu lehkovo-vodního reaktoru Bušér. Následkem toho se Írán rozhodne roku 1995 uzavřít s Ruskem smlouvu o dodávce reaktoru do německých zařízení.

I v oblasti balistických střel se Írán v minulosti spoléhal především na zahraniční zdroje, ale nakonec postupně vybudoval vlastní program. Základním motivem byla opět válka s Irákem a nutnost reakce na ostřelování íránských měst. Zároveň navazuje blízké vztahy s Libyí, Ruskem, Čínou a především se Severní Koreou. Neodmyslitelným dodavatelem íránského programu balistických střel je však stále Rusko.

Jaká je však strategická pozice Íránu a jaké jsou jeho motivy v otázce jaderného programu? Nejpodstatnějším důvodem jsou regionální politické ambice a dále snaha přesvědčit okolní svět, že může být právem považován za hlavní velmoc v rámci Blízkého východu.

Na druhou stranu však nemůžeme opomenout, že jsou to právě jaderné zbraně, které jsou schopné zachovat současný islámský režim.

I možné vnější hrozby hrají významnou roli. Jaderné zbraně jsou v tomto případě prostředkem proti možným neočekávaným útokům ze stran jeho rivalů. Tím je v současnosti

především Izrael. Nejen strategické, ideologické či náboženské spory, ale i silové rétoriky a provokace přispívají k ještě napjatější situaci mezi těmito státy.

Dalším významným prvkem je i americké angažmá na Blízkém Východě, které se po 11. 9. ještě více prohloubilo. Írán se několika desítkami tisíc amerických vojáků za svými hranicemi cítí ohrožen.

Opravdová krize okolo íránského jaderného programu začíná až v srpnu 2002 odhalením jaderných zařízení v Araku a Natanzu. V roce 2004 je Írán donucen uzavřít spolu s Velkou Británií a Francií Pařížskou smlouvu. Tímto se zavazuje k další spolupráci s MAAE a k přerušení veškeré aktivity související s obohacováním uranu. Ukazuje se však, že to je jen „zdržovací taktika“. Již v roce 2004 uzavírá Írán společně s Čínou kontrakt na dodávky ropy a zemního plynu, prohlubuje vojenskou spolupráci s Ruskem a posiluje své bezpečnostní vazby na Sýrii.

V roce 2005 Írán definitivně porušuje Pařížskou dohodu a deklaruje „nezcizitelné právo“ na zvládnutí všech etap jaderného palivového cyklu. Od té doby stále zrychluje své aktivity v oblasti obohacování uranu a odmítá podat inspektorům MAAE další informace. Dle mnohých odhadů dělí Írán od zisku atomové bomby již jen několik málo let.

Tabulka států vlastnicích jaderné zbraně (oficiálně i neoficiálně)⁴⁰

	Jaderný test	Celkový počet jaderných testů	Smlouva NPT	Smlouva CTBT
USA	16. 7. 1945; krycí jméno Trinity	1030 testů	Podepsaly 1968 (jeden z 5 oficiálních držitelů jaderných zbraní)	Podepsaly, ale neratifikovaly
Ruská federace (do roku 1991 SSSR)	29.8.1949; název RDS-1	715 testů	Podepsala 1968; po rozpadu SSSR přijala jako samostatný stát (jeden z 5 oficiálních držitelů jaderných zbraní)	Ratifikovala
Velká Británie	2.10.1952; název Hurricane	45 testů	Podepsala 1968 (jeden z 5 oficiálních držitelů jaderných zbraní)	Ratifikovala
Francie	13.2.1960; název Gerboise Bleue	210 testů	Podepsala 1992 (jeden z 5 oficiálních držitelů jaderných zbraní)	Ratifikovala
Čína	16.10.1964; název 596	45 testů	Podepsala 1992 (jeden z 5 oficiálních držitelů jaderných zbraní)	Podepsala, ale neratifikovala

⁴⁰ Origin, nature and current size of nuclear weapons program. http://www.nuclearfiles.org/menu/key-issues/nuclear-weapons/issues/proliferation/Proliferation_Table.pdf

Indie	18.5.1974; název Smiling Buddha	6 testů	Nepodepsala	Nepodepsala
Pákistán	25.5.1998; název Chagai-I	5 testů	Nepodepsal	Nepodepsal
KLDR	9.9.2006; název 2006 test	2 testy	Podepsala 1985, ale od smlouvy odstoupila 2003	Nepodepsala
Izrael	Neznámo, zřejmě se připojil k testu JAR 22.9.1979; známo jako Vela Incident	Neznámo	Nepodepsal	Podepsal, ale neratifikoval

6.5. KLDR

Korejská lidově demokratická republika, stát rovněž vlastníci jaderné zbraně, dříve formálně patřila do Hnutí nezúčastněných zemí (Non-Aligned Movement)⁴¹ přesto, že měla od počátku blízké vztahy se SSSR. Moskva jí poskytovala bezpečnostní garance a různé jiné formy pomoci, včetně významné účasti při rozvoji jaderného programu. Po skončení studené války, kdy byla sovětská pomoc zastavena, KLDR ztrácí jednoho ze svých největších ochránců. To se následně projevuje zvýšením aktivit v rámci vlastního jaderného programu. KLDR se postupně stává při vývoji jaderné zbraně čím dál více agresivnější, což vede k tomu, že bývalý americký prezident G. W. Bush označí KLDR za jednu ze zemí tzv. osy zla (axis of evil).

Počátky severokorejského jaderného programu sahají již do 50. let 20. stol., kdy je zřízen Institut pro výzkum atomové energie. V roce 1956 je uzavřena dohoda mezi Pchjongjangem a Moskvou ohledně organizace společného jaderného výzkumu. Od čínsko-sovětské roztržky v 60. letech KLDR neustále zvyšuje úsilí o dosažení soběstačnosti ve strategických otázkách týkajících se také vlastního jaderného programu. Již v této době se stává oficiální ideologií tzv. filozofie čučche, tj. spoléhání se pouze na domácí zdroje, kolektivní sounáležitost a nadřazenost zájmu kolektivu nad individuálními potřebami. V roce 1985 je nicméně KLDR donucena Moskvou přistoupit k NPT. KLDR za odměnu dostává lehkovodní reaktory pro výrobu elektrické energie.

Severokorejský jaderný program byl problematický především v 80. letech. Jako člen MAAE byla KLDR povinná svolit k bezpečnostním inspekcím. Své povinnosti však nedodrží, naopak stěžuje inspekcím práci. Po pádu komunismu Spojené státy stahují taktické jaderné zbraně z Jižní Koreje, což následně v roce 1991 vede k podepsání Severo-jihní deklarace o denuklearizaci (Joint Declaration on the Denuclearization of the Korean Peninsula) mezi Pchjongjangem a Soulem. Korejský poloostrov se tak stává zónou bezjaderných zbraní.

V roce 1993 je KLDR odhodlána odstoupit od NPT. Své rozhodnutí argumentuje nepřátelstvím USA a vojenskou špionáží prováděnou inspektory MAAE. Na základě rezoluce Rady bezpečnosti OSN, však dochází k Rámcové dohodě. KLDR i přesto pokračuje v programu vývoje balistických střel a později dokonce vychází najevo tajný program na výrobu obohaceného uranu pro vojenské účely. Rámcová dohoda končí vypovězením inspektorů MAAE ze země. Tak jako Izrael, i KLDR prosazuje taktiku „nepotvrzovat - nevyvracet“ v rámci sdělování informací o svém jaderném programu.

Mezinárodně-bezpečnostní podmínky, za kterých se jaderný program zrodil, byly diametrálně odlišné od těch současných. Klasické bezpečnostní motivy pro vývoj jaderných zbraní byly určující až v období druhém, tj. po roce 1991. Bylo to především ze dvou důvodů. Zaprvé to bylo proto, že až do rozpadu SSSR byla bezpečnost KLDR chráněna jak

⁴¹ organizace v současnosti sdružující 115 států, které se nepovažují být zapojeni do žádných mocenských bloků

Ruskem, tak i Čínou. V tomto období hrály jaderné zbraně spíše symbol národní hrdosti. Jaderný program zároveň posiloval pozici vůdce uvnitř země. A zadruhé vlastní jaderný program dostával KLDK z pozice závislosti na SSSR a Číně, jelikož vlastní zajištění bezpečnosti je pro každý stát nezbytné.

6.6. Indie a Pákistán

Základní důvod pro téměř všechny spory vedené v dnešní době mezi Indií a Pákistánem můžeme vysledovat do poloviny 40. let 20. století, kdy se událo nešťastné rozdělení britské Indie na dva samostatné státy - Pákistán a Indii. Je to právě dědictví tohoto dělení, které stojí za jadernými programy obou zemí. Od této doby se totiž navzájem považují za eminentní hrozbu své národní bezpečnosti.

6.6.1 Indie

Zpočátku byl indický jaderný program veden jen jako mírový, postavený na hojných zásobách thoria. V polovině 50. let 20. století se však Indie zapojila do programu Atoms for Peace, díky němuž získala nezbytné technologické zázemí k získání svého jaderného vojenského programu.⁴² A to i přesto, že tento program byl určen jen pro mírové účely. Svůj první jaderný test, jenž indická vláda prezentovala jako mírový jaderný pokus, byl proveden roku 1974. V roce 1998 se Indie prohlásila za jaderný stát.

Indie byla motivována k získání jaderných zbraní, kromě přání mít výhodu nad Pákistánem, i jinými faktory. Zaprvé to byla potenciální hrozba představovaná ČLR. Čínská lidová republika již tehdy vlastnila jaderné zbraně a vedla s Indií spory o území (nemluvě o roku 1962, kdy podnikla masivní útok proti Indii, která nebyla schopna odpovědi). A zadruhé to byla touha dosáhnout mezinárodního vlivu úměrnému zemi o velikosti Indie.⁴³

Přestože Indie vlastní jaderné zbraně, její představitelé dlouhodobě prosazují celkové jaderné odzbrojení a kritizují stávající velmoci za jejich pasivitu. Od roku 1999 indická vláda provozuje politiku důvěryhodného minimálního odstrašení a politiku „no-first-use“, která dovoluje použití jaderných zbraní jen jako reakce.

Indie není signatářem ani NPT, ani CTBT, je však členem IAEA (jejímu dohledu je dnes přístupna méně než polovina indických jaderných reaktorů). V dnešní době se odhaduje, že disponuje přibližně 50-60 jadernými hlavicemi.⁴⁴

6.6.2 Pákistán

Prvopočátky pákistánského jaderného programu můžeme nalézt již v 50. letech 20. století, stejně jako v Indii se však jednalo jen o mírové využití jaderné energie. Teprve v roce 1972 padlo politické rozhodnutí začít tajný jaderný program za účelem výroby zbraní, avšak byl to právě první jaderný test Indie, který roku 1974 dodal tomuto programu na naléhavosti.⁴⁵

Pákistán získal technologii z mnoha zdrojů, zejména z Číny, která mu poskytovala materiál související s jaderným programem, odbornou kvalifikaci a technickou pomoc.⁴⁶ První jaderný test provedl Pákistán v roce 1998, a to v reakci na indický jaderný test, který se uskutečnil o dva týdny dříve. Hlavním motivem Pákistánu k vytvoření vlastního jaderného

⁴² například jaderný reaktor Aspara postavený s pomocí Velké Británie nebo jaderný reaktor CIRUS z Kanady, díky němuž Indie později získala obohacené plutonium na svůj první jaderný test; Nuclear Weapons - India Nuclear Forces: <http://www.fas.org/nuke/guide/india/nuke/>

⁴³ India's Nuclear Weapons Program - The Beginning: 1944-1960: <http://nuclearweaponarchive.org/India/IndiaOrigin.html>

⁴⁴ NTI: Research Library: Country Profiles: India: http://www.nti.org/e_research/profiles/India/index.html

⁴⁵ Pakistan's Nuclear Weapons: Proliferation and Security Issues: <http://www.fas.org/sgp/crs/nuke/RL34248.pdf>

⁴⁶ NTI: Research Library: Country Profiles: Pakistan: http://www.nti.org/e_research/profiles/Pakistan/Nuclear/index.html

programu byla tedy, stejně jako u Indie, percepce hrozby za svými hranicemi a rivalita těchto států.

7. Závěr

Otázka proliferace jaderných zbraní formuje bezpečnostní zahraniční politiku posledních 50 let. Nikdy nechybí na agendě Valného shromáždění, jehož cílem je donutit ty členské státy, které neratifikovaly CTBT, aby tak učinily. Pokud tato smlouva vstoupí v platnost, všechny smluvní země budou zavázány, aby neprováděly na svém území jaderné testy a ani žádné nepodporovaly, což je také velice důležitý bod smlouvy. Rok 2010 se dá již nyní považovat za velice úspěšný. V dubnu tohoto roku došlo k podpisu nové smlouvy START, která představuje velký pokrok v odzbrojení dvou největších velmocí a o měsíc později, v květnu, se konala konference smlouvy NPT, jejíž výsledek všichni považují za uspokojující. To ovšem neznamená, že vše bylo uděláno a stačí jen čekat. Právě naopak. Teď je nejvhodnější příležitost prosazovat zájmy nešíření jaderných zbraní.

Informační zdroje

Šárka Waisová a kolektiv, Atlas mezinárodních vztahů, vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Plzeň, 2007

Rojčík O. a kolektiv, Proliferace jaderných zbraní: Problémoví aktéři, 1. vydání, Masarykova univerzita, Brno, 2006

Krejčí O., Mezinárodní politika, Ekopress, 3. aktualizované a rozšířené vydání, Praha, 2001

Nuclear Policy by Country: <http://www.nuclearfiles.org/menu/key-issues/nuclear-weapons/issues/policy/by-country.htm>

International Atomic Energy Agency: <http://www.iaea.org/About/index.html>

Státní úřad pro jadernou bezpečnost: <http://www.sujb.cz/>

The Nuclear Non-Proliferation Treaty at a Glance:
<http://www.armscontrol.org/factsheets/nptfact>

Strategic Arms Limitation Talks (SALT 1):
<http://www.state.gov/www/global/arms/treaties/salt1.html>

Free Online Library, Peaceful uses of nuclear energy increasing worldwide:
<http://www.thefreelibrary.com/Peaceful+uses+of+nuclear+energy+increasing+worldwide-a05197486>

Uses of Nuclear Energy: <http://www.buzzle.com/articles/uses-of-nuclear-energy.html>

Nazeleno.cz , Jaderné elektrárny: <http://www.nazeleno.cz/energie/jaderna-energie/jadernoelektrarny-celosvetove-vyrobi-16-elektriny.aspx>

World Nuclear Power Reactors , Uranium Requirements, Future Nuclear Power: <http://www.world-nuclear.org/info/reactors.html>

World Nuclear Association, Nuclear Power Today , Nuclear Energy: <http://www.world-nuclear.org/info/inf01.html>

World Nuclear Association, Nuclear Medicine, Radioisotopes in Medicine: <http://www.world-nuclear.org/info/inf55.html>

Nuclear Energy Institute, Medicine & Scientific Research:
<http://www.nei.org/howitworks/medicineandscientificresearch/>

Nuclear Energy Institute, Food & Agriculture: <http://www.nei.org/howitworks/foodandagriculture/>

NTI: NWFZ Tutorial: http://www.nti.org/h_learnmore/nwftutorial/index.html

Nuclear-Weapon-Free Zones (NWFZ) At a Glance, Arms Control Association:
<http://www.armscontrol.org/factsheets/nwzf>

Nuclear-Weapon-Free Zones: <http://www.opanal.org/NWFZ/nwzf.htm>

Nuclear Weapons Free Zone: <http://www.un.org/disarmament/WMD/Nuclear/NWFZ.shtml>

Nuclear Files, Nuclear Weapons Free Zones:

http://www.nuclearfiles.org/menu/library/treaties/nuclear-free-zones/trty_nuclear-free-zone-index.htm

Nuclear Weapons - India Nuclear Forces: <http://www.fas.org/nuke/guide/india/nuke/>

India's Nuclear Weapons Program - The Beginning: 1944-1960:

<http://nuclearweaponarchive.org/India/IndiaOrigin.html>

NTI: Research Library: Country Profiles: India:

http://www.nti.org/e_research/profiles/India/index.html

NTI: Research Library: Country Profiles: Pakistan:

http://www.nti.org/e_research/profiles/Pakistan/Nuclear/index.html

Pakistan's Nuclear Weapons: Proliferation and Security Issues:

<http://www.fas.org/sgp/crs/nuke/RL34248.pdf>

TOP PARTNEŘI

Generální partner Modelu OSN



Model NATO is co-sponsored by the North Atlantic Treaty Organization



Hlavní partner Modelu EU



Zastoupení Evropské komise v České republice

Hlavní partner Modelu OSN



Univerzitní partner



Partnerské město



Partner zahájení



Partner jednání



DODAVATELÉ SLUŽEB



MEDIÁLNÍ PARTNEŘI





**Asociace
pro mezinárodní
otázky**
Association
for International
Affairs

Asociace pro mezinárodní otázky využívá zpravodajství z databázi ČTK, jejichž obsah je chráněn autorským zákonem. Přepis, šíření, či další zpřístupňování tohoto obsahu či jeho části veřejnosti, a to jakýmkoliv způsobem, je bez předchozího souhlasu ČTK výslovně zakázáno.

Copyright (2003) The Associated Press (AP)-všechna práva vyhrazena. Materiály agentury AP nesmí být dále publikovány, vysílány, přepisovány nebo redistribuovány.

Zpracovaly: Zuzana Netolická, Jitka Pohořelá, Martina Kotasová

Redakční úprava: Klára Machová, Iveta Moravcová

Grafická úprava a tech. spolupráce: Ondřej Kováč

Vydala Asociace pro mezinárodní otázky pro potřeby XVI. ročníku Modelu OSN.

© AMO 2010

Model OSN

Asociace pro mezinárodní otázky, Žitná 27, 110 00 Praha 1

Tel./fax: +420 224 813 460, e-mail: model.osn@amo.cz, IČ: 65 99 95 33

»www.amo.cz« »www.studentsummit.cz«