

Univerzita Karlova v Praze  
Právnická fakulta

Ivana Houšková

# **Role státu při zajištění jaderné bezpečnosti**

**Diplomová práce**

Vedoucí diplomové práce: Prof. JUDr. Milan Damohorský, DrSc.

Katedra: Katedra práva životního prostředí

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 27.5.2009

### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracovala samostatně za použití zdrojů a literatury v ní uvedených.

V Praze dne 27.5.2009

podpis

## Obsah

|   | strana |
|---|--------|
| 1. Úvod   | 6      |
| 2. Předmluva  | 6      |
| 3. Mezinárodní úprava jaderné bezpečnosti   | 9      |
| 4. Jaderná bezpečnost a Evropská společenství                                       | 19     |
| 5. Zajištění jaderné bezpečnosti v České republice v minulosti                      | 24     |
| 6. Zajištění jaderné bezpečnosti v České republice v současnosti                    | 30     |
| 1. Jaderná bezpečnost   | 30     |
| 2. Jaderná bezpečnost a radiační ochrana  | 39     |
| 3. Jaderná bezpečnost a havarijní připravenost                                      | 41     |
| 4. Narušení jaderné bezpečnosti a právní odpovědnost                                | 46     |
| 5. Radioaktivní odpady  | 56     |
| 6. Státní úřad pro jadernou bezpečnost  | 60     |
| 1. Právní postavení a organizační struktura úřadu                                   | 60     |
| 2. Kompetence   | 66     |
| 3. Povolování a ohlašování  | 68     |
| 4. Kontrolní činnost  | 70     |
| 5. Opatření k nápravě a pokuty  | 78     |
| 6. Informování veřejnosti   | 80     |
| 7. Mezinárodní spolupráce   | 82     |
| 7. Srovnání Státního úřadu pro jadernou bezpečnost a zahraničních dozorových orgánů | 85     |
| 7. Závěr  | 87     |
| 8. Doslov   | 94     |

## **Seznam zkratk:**

atomový zákon – zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon)

CRPO - celostátní evidence dávek ionizujícího záření

ČAVU – Česká akademie věd a umění

ČSAV – Československá akademie věd

ČSKAE - Československá komise pro atomovou energii

ENSREG - European high level group on nuclear safety and waste management - Evropská skupina na vysoké úrovni pro jadernou bezpečnost a nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem

EURATOM - Evropské společenství pro atomovou energii

ICRP - International Commission on Radiological Protection - Mezinárodní komise pro radiologickou ochranu

INES - International Nuclear Event Scale – Mezinárodní stupnice hodnocení závažnosti jaderných událostí

MAAE – Mezinárodní agentura pro atomovou energii (International Atomic Energy Agency, IAEA)

NEA – Nuclear Energy Agency - Agentura pro atomovou energii

NEWS - Nuclear Events Web-based System

NPT – Non Proliferation Treaty - Smlouva o nešíření jaderných zbraní

NRC - U. S. Nuclear Regulatory Commission

OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development - Organizaci pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

OSN – Organizace spojených národů

SDR - special drawing rights – zvláštní práva čerpání

SÚJB – Státní úřad pro jadernou bezpečnost

SÚJCHBO - Státní ústav jaderné, biologické a chemické ochrany

SÚRAO – Správa úložišť radioaktivních odpadů

SÚRO – Státní ústav radiační ochrany

ÚJD SR - Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky

UNAEC - United Nations Atomic Energy Commission - Komise OSN pro atomovou energii

VVER – vodo-vodní energetický reaktor (tedy reaktor chlazený i moderovaný lehkou vodou), dvouokruhový tlakovodní reaktor

WENRA - Western European Nuclear Regulators' Association - Asociace západoevropských jaderných dozorů

## 1. Úvod

Téma „Role státu při zajištění jaderné bezpečnosti“ jsem si vybrala, neboť polovina mojí rodiny pracuje nebo pracovala v podniku Škoda v Plzni, a to v jeho části zabývající se jaderným strojírenstvím. Cílem práce je pokusit se o zhodnocení dřívější právní úpravy zajištění jaderné bezpečnosti a jejího současného stavu a zamyslet se nad plánovanými a žádoucími změnami právní úpravy. Těžiště práce je v české právní úpravě, byť se práce zabývá i mezinárodními a evropskými aktivitami na poli právní úpravy jaderné bezpečnosti. Z české právní úpravy je pozornost věnována samotné jaderné bezpečnosti a jejímu vztahu k radiační ochraně, havarijní připravenosti a právní odpovědnosti. Téměř polovina práce je věnována postavení a činnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB). V práci je použita především metoda analytická, logická, historická a srovnávací. Pramenů, z nichž bylo možno čerpat, byl dostatek, mnoho informací bylo nalezeno na internetu.

Ráda bych za cenné rady a pomoc při tvorbě mé diplomové práce poděkovala vedoucímu mé diplomové práce Prof. JUDr. Milanu Damohorskému, DrSc., zaměstnancům SÚJB JUDr. Květoslavě Pamánkové, Mgr. Štěpánu Kochánkovi, Ing. Pavlu Kolářovi a Ing. Janě Moltašové CSc. a vedoucímu projektantovi Škody JS, a. s. Ing. Janu Horákovi.

## 2. Předmluva

Od prvních objevů v oblasti radioaktivity a ionizujícího záření na konci 19. století byly tyto dva přírodní jevy využity mnoha způsoby v mnohých oblastech lidské činnosti.

Záření emitované radioaktivními prvky (tedy prvky, které se samovolně přeměňují v jiné) je o několik řádů vyšší než záření emitované jinými prvky. Toto záření je nazýváno zářením ionizujícím, neboť díky němu dochází k vzniku excitovaných a ionizovaných atomů (mění se struktura atomů). Při ionizujícím záření předává

ionizující částice část své energie látce, kterou prochází, a to tak dlouho, dokud zcela neztratí schopnost předávat energii.<sup>1</sup>

Těchto jevů a jevů souvisejících je využíváno v jaderné energetice (uvolňování energie při radioaktivní přeměně). Hojně se jich využívá v lékařské radiodiagnostice (k vyšetřování funkce a stavu různých lidských orgánů a tkání a k lokalizaci nádorů pomocí radioaktivních látek; využíván je například radioaktivní jód, gallium; z přístrojů se v lékařské radiodiagnostice využívá gamakamera a pozitronová emisní tomografie). V hydrologii se radioaktivní prvky používají ke sledování pohybu vody v přírodě. V průmyslu je radioaktivita využívána k nejrůznějším měřením a sledováním (průtok a setrvání odpadních vod v čistící stanici, netěsnosti v potrubí plynovodů a ropovodů atd.). Ionizující záření je rovněž používáno v potravinářství (ozařování koření).<sup>2</sup>

Nejvíce diskutovaným využitím ionizujícího záření je jaderná energetika. Důvod pro rozdílný pohled na lékařské a energetické využití ionizujícího záření tkví ve velikosti zařízení a intenzitě záření. Zatímco chyby v lékařství přímo ohrožují jen pacienta, chyby v jaderné energetice ovlivňují mnohem větší počet lidí. Riziko provozu jaderné elektrárny spočívá v obrovské radioaktivitě štěpných produktů v aktivní zóně reaktoru. Existuje nespočet způsobů, kterými by mohlo dojít k poškození aktivní zóny a úniku radioaktivity. Jedná se například o:

- přehřátí při ztrátě chladiva (při porušení potrubí chladicího okruhu),
- stárnutí konstrukčních materiálů (vlivem dlouhodobého působení ionizujícího záření),
- mechanické poškození (teroristické akce, požáry, povodně, zemětřesení).<sup>3</sup>

Cílem jaderné bezpečnosti je udržet radioaktivitu izolovanou v jaderném zařízení a ochránit od ní životní prostředí. Jedním z prostředků k dosažení tohoto cíle je i zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon).

---

<sup>1</sup> Blíže v Hála, J.: Radioaktivita, ionizující záření, jaderná energie; 1. vydání, Konvoj, Brno, 1998, str. 103 – 104.

<sup>2</sup> Blíže v Kovář, P.: Výsledky činnosti SÚJB při výkonu státního dozoru nad jadernou bezpečností a radiační ochranou v roce 2006; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2007, ročník 15 (53), číslo 11/12, str. 340.

<sup>3</sup> Blíže v Hála, J.: Radioaktivita, ionizující záření, jaderná energie; 1. vydání, Konvoj, Brno, 1998, str. 219 – 220.

Jadernou bezpečnost definuje § 2 písm. d) atomového zákona jako stav a schopnost jaderného zařízení a osob obsluhujících jaderná zařízení zabránit nekontrolovatelnému rozvoji štěpné řetězové reakce nebo nedovolenému úniku radioaktivních látek nebo ionizujícího záření do životního prostředí a omezovat následky nehod.

Jaderná bezpečnost se týká jaderných zařízení, což jsou:

- stavby a provozní celky s jaderným reaktorem,
- zařízení pro výrobu, zpracování, skladování a ukládání jaderných materiálů,
- úložiště radioaktivních odpadů, s výjimkou úložišť obsahujících jen přírodní radionuklidy (radionuklidy jsou soubory identických radioaktivních atomů),
- zařízení pro skladování radioaktivních odpadů, jejichž aktivita přesahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem.

Definice jaderné bezpečnosti je velmi široká a má i problémové prvky. Jde o použití slov „zabránit“ a „nekontrolovatelnému“, která jsou problematická z technického hlediska. V definici není zmíněna kultura bezpečnosti, tedy takový přístup všech orgánů i zaměstnanců jaderného zařízení, kdy jaderná bezpečnost je neustále zdůrazňována, požadována a stává se věcí cti každého zaměstnance. Jaderná bezpečnost má být důležitější než provoz jaderného zařízení s co nejkratšími odstávkami, tedy důležitější než dosažený zisk. V definici jaderné bezpečnosti také není uvedena přímá souvislost jaderné bezpečnosti a umístění jaderného zařízení, byť je nesporné, že místní podmínky mají na jadernou bezpečnost velký vliv.<sup>4</sup>

Dá se říci, že všechny oblasti, kterým se atomový zákon věnuje, souvisí s jadernou bezpečností, neboť:

- bez radiační ochrany by nemohla být zajištěna ochrana osob obsluhujících jaderná zařízení a jejich dekontaminace a ochrana životního prostředí,
- bez fyzické ochrany jaderných materiálů a jaderných zařízení by nebylo možno zajistit vnější zásahy do štěpné řetězové reakce (fyzická ochrana je dokonce někdy považována za součást jaderné bezpečnosti),

---

<sup>4</sup> Blíže v Matějka, K.: Porovnání české a zahraniční legislativy pro jadernou bezpečnost. In Bláha, V.: Seminář o bezpečnosti jaderných zařízení, 1. vydání, Praha, Česká nukleární společnost, 2001, str. 11.



- bez požadavků na kvalifikaci a odbornou přípravu osob by jaderná zařízení nemohla fungovat,
- bez požadavků na jakost při činnostech souvisejících s využíváním jaderné energie by byla jaderná bezpečnost značně ohrožena,
- bez požadavků na umístování jaderných zařízení by byla jaderná bezpečnost od počátku limitována,
- bez havarijní připravenosti by nebylo možno činit tak kvalitní preventivní a následná opatření, atd.

### 3. Mezinárodní úprava jaderné bezpečnosti

Mezinárodní výměna zkušeností a informací je velmi důležitá, neboť se jaderná bezpečnost týká velmi omezeného okruhu subjektů v jednotlivých státech. Bez mezinárodní spolupráce by se nedaly řešit ani situace nastalé z důvodu porušení jaderné bezpečnosti.

Rezolucí generálního shromáždění OSN z 24.1.1946 byla ustavena Komise OSN pro atomovou energii (United Nations Atomic Energy Commission - UNAEC). Komise měla připravit návrhy dohod týkajících se výměny vědeckých informací, kontroly k zajištění využití atomové energie pouze k mírovým účelům a ukončení jaderného zbrojení. Bylo předloženo několik amerických a sovětských návrhů, shody však dosaženo nebylo.<sup>5</sup> Postupem času se dohoda mezi státy stávala stále méně pravděpodobnou a v roce 1949 bylo další jednání Komise OSN pro atomovou energii odloženo na neurčito. Dne 8.12.1953 americký prezident Eisenhower předložil sovětské vládě návrh na mezinárodní spolupráci ve využívání jaderné energie k mírovým účelům. SSSR byl ochoten opustit dosavadní politiku utajování všeho, co má jakoukoliv souvislost s jadernou energií, přetrvávající ve světě od druhé světové války. Nastal rychlý pokrok ve vyjednávání. Již 4.12.1954 Valné shromáždění OSN tuto myšlenku jednohlasně podpořilo a žádalo, aby byla vytvořena mezinárodní organizace pro

---

<sup>5</sup> Blíže v Blackett, P. M. S.: *Military and political consequences of atomic energy*, Third impression (revised), Turnstile Press, London, 1949, str. 104 – 115, 131 – 214.

atomovou energii a v roce 1955 uspořádána mezinárodní technická konference o těchto otázkách.<sup>6</sup>

První Ženevská konference o mírovém využívání jaderné energie se konala od 8. do 20. srpna 1955 v Paláci národů. Náplní již této první Ženevské konference se staly i referáty o jaderné bezpečnosti, o vlivu záření na živé organizmy a o způsobech ochrany životního prostředí. Celou konferenci provázela optimistická nálada, neboť se věřilo v rychlý vývoj v oblasti mírového využívání jaderné energie. Dokladem tohoto optimismu může být umístění desky v Sále ztracených kroků v Paláci národů s tímto nápisem: „V tomto paláci se shromáždili osmého dne měsíce srpna 1955 vědci 73 států, aby dali v průběhu první mezinárodní konference o mírovém využití jaderné energie, svolané jednomyslným rozhodnutím Valného shromáždění Organizace spojených národů, k dispozici své znalosti pro blaho lidstva.“<sup>7</sup> Po ukončení první Ženevské konference dále setrvali v Ženevě představitelé šesti států - USA, SSSR, Velké Británie, Francie, Kanady a Československa (tedy čtyř států vlastnících jaderné zbraně a dvou států – producentů uranu), aby tato tzv. Malá konference projednala možnosti rozvoje jaderné energetiky bez nebezpečí jejího zneužití k jadernému zbrojení. Jednání však k ničemu nedospěla.<sup>8</sup>

Druhou Ženevskou konferencí (1.-15.9.1958) již provázela určitá skepse, protože se projevila vysoká investiční náročnost jaderné energetiky. Přesto ještě trvala důvěra v rychlé osvojení si řešení termojaderné syntézy. I na této konferenci zazněly referáty o jaderné bezpečnosti.<sup>9</sup> Třetí Ženevská konference se konala v září 1964. V řadě zemí bylo postaveno několik typů jaderných elektráren a nabízelo se jejich srovnání.<sup>10</sup>

Na výzvu Valného shromáždění OSN ze závěru roku 1954, aby byla založena mezinárodní organizace pro mírové využívání jaderné energie, probíhala v sídle OSN

---

<sup>6</sup> Blíže v Šimáně, Č.: Život mezi atomy aneb jak to vše u nás a jinde začínalo, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu Řež, Řež, 2005, str. 127 a 128.

<sup>7</sup> Blíže v Šimáně, Č.: Život mezi atomy aneb jak to vše u nás a jinde začínalo, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu Řež, Řež, 2005, str. 174.

<sup>8</sup> Blíže v Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005, str. 9 a 10.

<sup>9</sup> Blíže v Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005, str. 34.

<sup>10</sup> Blíže v Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005, str. 73

(v New Yorku) od roku 1955 do roku 1957 jednání přípravného výboru této organizace. Největšími problémy byly problémy politické a organizační, nikoli odborné. První generální konference delegací všech členských států OSN byla svolána na září 1957 do Vídně, která se pak stala i sídlem organizace. Hlavním cílem konference bylo projednání a přijetí jejích základních dokumentů.

Mezinárodní agentura pro atomovou energii - MAAE (International Atomic Energy Agency, IAEA) vznikla jako jedna z přidružených organizací OSN v roce 1957. Je řízena generální konferencí a radou guvernérů. Česká republika přispívá do rozpočtu MAAE částkou, která se rovná jednomu procentu rozpočtu MAAE.<sup>11</sup> Dnes je členy MAAE již 146 států. MAAE má odbor pro bezpečnost jaderných zařízení.

Nejvyšším orgánem MAAE je generální konference, která zasedá jednou ročně (tradičně v září). Na generální konferenci jsou zastoupeny všechny členské státy MAAE. Generální konference rozhoduje o činnosti a rozpočtu na další rok. Část členů rady guvernérů je ustavována končící radou guvernérů a část volena generální konferencí.<sup>12</sup> Rada guvernérů zasedá pětkrát ročně a připravuje návrhy pro generální konferenci. Rada guvernérů volí ze svého středu předsedu a dva místopředsedy.<sup>13</sup> Prvním předsedou Rady guvernérů se stal Čechoslovák JUDr. Winkler, odborník na mezinárodní právo, který se účastnil již jednání přípravného výboru, při nichž si získal všeobecný respekt.<sup>14</sup>

Podle statutu jsou třemi hlavními cíli MAAE:

- systém bezpečnostních záruk (má zabránit využití pomoci poskytnuté MAAE k jiným než mírovým účelům),
- jaderná bezpečnost,
- sdílení technologií.

---

<sup>11</sup> Blíže v Kovář, P.: Výsledky činnosti SÚJB při výkonu státního dozoru nad jadernou bezpečností a radiační ochranou v roce 2006; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2007, ročník 15 (53), číslo 11/12, str. 352.

<sup>12</sup> Viz Statute of IAEA.

<sup>13</sup> Viz <http://www.iaea.org/About/Policy/policybodies.html>.

<sup>14</sup> Blíže v Šimáně, Č.: Život mezi atomy aneb jak to vše u nás a jinde začínalo, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu Řež, Řež, 2005, str. 264.

Pod záštitou MAAE bylo přijato mnoho mezinárodních úmluv, jaderné bezpečnosti se nejvíce týkají:

- Vídeňská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody (otevřena k podpisu 21.5.1963, účinná 12.11.1977, účinná pro Českou republiku 24.6.1994),
- Úmluva o fyzické ochraně jaderných materiálů (otevřena k podpisu 26.10.1979, sukcese České republiky 24.3.1993, účinná pro Českou republiku 1.1.1993),
- Úmluva o včasném oznamování jaderné nehody (otevřena k podpisu 26.9.1986, účinná 27.10.1986, sukcese České republiky 24.3.1993, účinná pro Českou republiku 1.1.1993),
- Úmluva o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody (otevřena k podpisu 26.9.1986, účinná 26.2.1987, sukcese České republiky 24.3.1993, účinná pro Českou republiku 1.1.1993),
- Úmluva o jaderné bezpečnosti (otevřena k podpisu 17.6.1994, účinná 24.10.1996),
- Společná úmluva o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a o bezpečnosti při nakládání s radioaktivními odpady (otevřena k podpisu 30.9.1997, účinná 18.6.2001).

K velkému rozvoji mezinárodní úpravy jaderné bezpečnosti došlo po narušení jaderné bezpečnosti při havárii v Černobylské jaderné elektrárně v dubnu 1986. Velmi rychle byla přijata Úmluva o včasném oznamování jaderné nehody a Úmluva o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody. Úmluva o jaderné bezpečnosti byla přijata až v roce 1994. Úmluva o jaderné bezpečnosti nestanoví detailní normy k zajištění jaderné bezpečnosti, ale vymezuje principy, na kterých mají být tyto detailní normy státy vytvořeny.<sup>15</sup>

Úmluva o jaderné bezpečnosti vymezuje definici jaderného zařízení, orgánu státního dozoru a licence. Úmluva o jaderné bezpečnosti se zabývá:

- posouzením stávajících jaderných zařízení,
- zákonnou úpravou jaderné bezpečnosti,
- státním dozorem nad jadernou bezpečností,

---

<sup>15</sup> Blíže v Damohorský, M. - Šturma, P. – Ondřej, J. a kol.: Mezinárodní právo životního prostředí – II. část, 1. vydání, Eva Rozkotová – IFEC, Beroun, 2008, str. 172 – 173.

- prioritou jaderné bezpečnosti,
- lidskými faktory,
- zajištěním jakosti,
- hodnocením a ověřováním bezpečnosti,
- havarijními plány,
- projektem, výstavbou a provozem jaderného zařízení.

Úmluva o jaderné bezpečnosti vyžaduje, aby se nejméně jednou za tři roky konalo hodnotící zasedání (schůzka smluvních stran), kde bude každou smluvní stranou předložena k posouzení zpráva o opatřeních přijatých k splnění každého ze závazků podle Úmluvy o jaderné bezpečnosti. V Úmluvě o jaderné bezpečnosti je upravena i možnost konání mimořádných zasedání.

Kromě toho uzavírá MAAE smlouvy, v nichž je smluvní stranou, například s OSN a Rakouskem.<sup>16</sup>

Jednou z činností MAAE je vysílání kontrolních týmů do členských států za účelem posouzení zajištění jaderné bezpečnosti a radiační ochrany. Kontrolní týmy mají mezinárodní personální složení, při kontrole postupují podle předem stanovených metod a rovněž kritéria hodnocení jsou předem dána.

Od 50. let si byla světová veřejnost vědoma, že možnost vyrábět obohacený uran pro jaderné elektrárny znamená rovněž možnost využít obohacený uran k výrobě jaderných zbraní. (MAAE) začala tedy uzavírat tzv. dohody o zárukách (safeguards). V těchto dohodách se státy budující nebo vlastníci jaderně energetická zařízení nebo zařízení na výrobu jaderných paliv zavazovaly, že neužijí těchto zařízení pro vojenské účely a zavedou na nich evidenci pohybu štěpných materiálů, která bude podléhat kontrole MAAE. Tzv. dohody o zárukách byly však uzavírány jen na některá zařízení na základě dobrovolnosti. Země sovětského bloku považovaly tyto dohody pouze za symbolické.

Teprve Smlouva o nešíření jaderných zbraní (NPT) přijatá v roce 1968 se zdála dostatečně přesvědčivá. Zavazovala všechny státy, které ji přijmou, s výjimkou USA,

---

<sup>16</sup> Viz <http://www.ola.iaea.org/OLA/treaties/iaeapartyagreements.asp>.

SSSR, Velké Británie a Francie, dát pod záruky veškerý štěpný materiál a všechna jaderná zařízení na svém území. Československo tuto smlouvu podepsalo 1.7.1968. Smlouva se stala účinnou 5.3.1970 (i pro Československo). Ústředním orgánem kontrolujícím plnění této smlouvy v Československu byla stanovena Československá komise pro atomovou energii - ČSKAE (její odbor jaderné bezpečnosti a záruk).

V 70. letech se projevila snaha rozšířit NPT i do oblasti dodávek zařízení pro jadernou energetiku. Státy vyrábějící jaderně energetická zařízení vytvořily tzv. Londýnský klub, který se pokoušel zavázat všechny výrobce k tomu, aby podmiňovaly dodávky zařízení a materiálů pro jadernou energetiku tím, že objedávající strana přijme závazky NPT. Londýnský klub vznikl mimo MAAE, neboť v MAAE byl silný odpor proti této snaze, zejména od rozvojových zemí. Londýnský klub však neuspěl kvůli konkurenčnímu boji mezi jeho členy.<sup>17</sup>

NPT znamenala zavedení mezinárodních kontrol na jaderných elektrárnách a kontrol technických zařízení z hlediska jejich možného dvojího použití. Kdyby tzv. Londýnský klub uspěl, mělo by to významné důsledky i na poli jaderné bezpečnosti, neboť klub výrobců jaderného zařízení by mohl prosazovat používání určitých technologií a určovat nezbytnou míru dosažení jaderné bezpečnosti.

Asociace západoevropských jaderných dozorců (Western European Nuclear Regulators' Association – WENRA) byla založena v roce 1999 jako společenství dozorových orgánů zemí západní Evropy majících jaderný program. Dnes již jsou členy všechny členské státy EU s jadernými elektrárnami (ve výstavbě, v provozu, nebo ve vyřazování) a Švýcarsko. WENRA má 17 členů.<sup>18</sup>

Cílem WENRA je v členských zemích co nejvíce harmonizovat:

- zajištění jaderné bezpečnosti,
- nakládání s vysoce radioaktivními odpady a vyhořelým palivem.

---

<sup>17</sup> Blíže v Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005, str. 120.

<sup>18</sup> Viz [http://www.wenra.org/extra/pod/?id=14&module\\_instance=1&action=pod\\_show](http://www.wenra.org/extra/pod/?id=14&module_instance=1&action=pod_show).

Od listopadu 2006 po tři roky vede asociaci Česká republika, konkrétně předseda SÚJB.<sup>19</sup>

V rámci WENRA jsou zřízeny dvě pracovní skupiny:

1. Reactor Harmonization Working Group – RHWG (skupina připravující společné bezpečnostní požadavky – tzv. referenční úrovně – pro jaderné reaktory),
2. Working Group on Waste and Decommissioning – WGWD (skupina věnující se bezpečnosti nakládání s vyhořelým jaderným palivem a radioaktivními odpady a rovněž vyřazování jaderných zařízení z provozu).

Na 17. plenárním zasedání WENRA, které se uskutečnilo 27.-28.3.2008, se ukázalo, že RHWG již téměř splnila svůj úkol, neboť referenční úrovně byly formulovány a v budoucnosti lze očekávat jen jejich aktualizace s ohledem na další vývoj. Proto plénum souhlasilo s návrhem, aby se pracovní skupina začala zabývat „novými reaktory“ (reaktory, pro které zatím nejsou stanoveny referenční úrovně).

Od roku 2007 se uvažuje o rozšíření asociace o „nejaderné“ evropské země a udělení pozorovatelského statutu Ukrajině a Ruské federaci. Na 18. plenárním zasedání asociace, které se konalo 30.-31.10.2008, WENRA oficiálně přizvala některé „nejaderné“ země (prozatím Polsko, Norsko, Lucembursko a Irsko) k plenárním zasedáním i pracovním skupinám. Nabízí se otázka, zda další rozšíření WENRA o „nejaderné“ evropské země, které má vést k posílení důvěry mezi „jadernými“ a „nejadernými“ státy a dalšímu zvýšení jaderné bezpečnosti, nepovede spíše k ochromení činnosti WENRA z důvodu vznikajících kontroverzí mezi „jadernými“ a „nejadernými“ státy, které je možno očekávat v souvislosti s tolik diskutovanou renesancí jaderné energetiky.

Od ustavení Evropské skupiny na vysoké úrovni pro jadernou bezpečnost a nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem (European high level group on nuclear safety and waste management – ENSREG) rozhodnutím Komise Evropských společenství z 17.7.2007 (2007/530/Euratom) je řešen její vztah k RHWG. Přestože činnost a cíle obou skupin jsou podobné, chce WENRA RHWG zachovat, protože již

---

<sup>19</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=699](http://www.sujb.cz/?c_id=699).

dosáhla dobrých výsledků. Zatímco WENRA je považována za místo neformálního setkávání čelných představitelů orgánů jaderných dozorů umožňující otevřenou výměnu informací a názorů, Evropská skupina na vysoké úrovni je chápána jako více politicky orientovaná.

Agentura pro atomovou energii (Nuclear Energy Agency - NEA) je jedinou specializovanou mezivládní organizací při Organizaci pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development – OECD). Agentura sdružuje 28 „vyspělých zemí“ včetně České republiky. Jejím cílem je rozvoj využívání jaderné energie. V rámci agentury pracuje Výbor pro bezpečnost jaderných zařízení (Committee on the Safety of Nuclear Installations – CSNI) a Výbor pro právo jaderné energetiky (Nuclear Law Committee).<sup>20</sup>

Česká republika má uzavřeny dvoustranné smlouvy o spolupráci v oblasti využívání jaderné energie, jaderné bezpečnosti a radiační ochrany se všemi sousedními státy a některými vzdálenějšími státy jako je například Kanada, Austrálie a Korejská republika.

Specifickou kapitolu dvoustranných vztahů tvoří Melkský proces. Melkským procesem jsou míněna jednání a jejich výsledky mezi Českou republikou a Rakouskem týkající se jaderné elektrárny Temelín. Tato jednání se uskutečnila, neboť rakouská strana měla obavy z možných dopadů jaderné elektrárny Temelín na Rakousko, protože pochybovala o dostatečném zajištění její jaderné bezpečnosti.<sup>21</sup>

Melkský proces a navazující činnosti lze rozdělit do následujících fází:

1. zahájení melkského procesu – Protokol z Melku,
2. třístranná expertní jednání,
3. závěr melkského procesu – Bruselský protokol,
4. časový plán (Road map),
5. důsledky.

---

<sup>20</sup> Viz <http://www.nea.fr/html/nsd/welcome.html>.

<sup>21</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=138](http://www.sujb.cz/?c_id=138).



Jednání v Melku i Bruselu se aktivně účastnila Evropská unie, která se účastnila i trojstranných expertních jednáních. V „Protokole z jednání mezi českou a rakouskou vládou, vedených mezi předsedou vlády Zemanem a spolkovým kancléřem Schüsselem za účasti komisaře Verheugena“ nazývaném „Protokol z Melku“ z 12.12.2000 bylo řešeno především předávání informací. Ty měly být Spolkovému pohotovostnímu centru rakouského spolkového ministerstva vnitra zasílány jadernou elektrárnou Temelín nebo SÚJB prostřednictvím „info-horké linky“. „Info-horkou linkou“ nebyla míněna nová komunikační síť, ale pouze maximální využívání již existujících kanálů. Tímto způsobem měla být rakouská strana informována např. o neplánovaném poklesu výkonu jaderné elektrárny Temelín o více než 50 % nominálního výkonu nebo o všech smrtelných zraněních v prostorách jaderné elektrárny Temelín. Rovněž jí měly být zasílány všechny tiskové zprávy. Protokol z Melku je však pouze doplňkem a upřesněním čl. 2 odst. 2 Dohody mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením (podepsána 25.10.1989, nabyla účinnosti 23.7.1990, sdělení Federálního ministerstva zahraničních věcí č. 431/1990 Sb.)

V Protokole z Melku bylo rovněž dohodnuto, že rakouská strana umístí v regionálním centru SÚJB v Českých Budějovicích automatickou stanici pro monitorování intenzity dávek záření, vzdušného aerosolu a izotopů jódu. Současně se Rakousko a Česká republika dohodly na výměně údajů ze sítě včasného varování.

V průběhu třístranných jednání bylo předloženo Rakouskem 29 otázek. Jednalo se například o ochranu proti prasknutí vysokoenergetického potrubí, integritu tlakové nádoby a havarijní plánování. Vývoj v těchto 29 otázkách byl následující:

- 9 otázek bylo vyřešeno,
- u 10 otázek se předpokládají opatření v rámci stávající česko-rakouské dohody,
- u 10 otázek došlo alespoň k částečnému sblížení.

Bruselský protokol (Dohoda mezi Českou republikou a Rakouskem týkající se Závěrů Melkského procesu a následných opatření) byl podepsán 29.11.2001. Sledováním dodržování závazků v něm formulovaných byli pověřeni český ministr zahraničních věcí a rakouský ministr lesnictví, životního prostředí a vodního hospodářství. V prosinci

2001 byl těmito ministry podepsán Časový plán, který specifikuje způsob sledování dodržování závazků přijatých v Bruselském protokolu.

K mezivládní dohodě z roku 1989 byl 20.12.2007 podepsán Protokol, který nabyt účinnosti 1.7.2008 (sdělení Ministerstva vnitra č. 44/2008 Sb. m. s.). Její původní název byl tímto protokolem změněn na „Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením“. Protokol nově upravuje preambuli dohody, články o informování v případě nehody, spolupráci v oblasti vnější havarijní připravenosti, výměně dat z radiačních monitorovacích sítí, vzájemném informování o právních předpisech, správním uspořádání a jaderných programech.<sup>22</sup>

### **Shrnutí.**

Lze říci, že v 2. polovině 40. let 20. století, kdy pracovala Komise OSN pro atomovou energii, byla promeškána velká příležitost k jadernému odzbrojení a přijetí celosvětově závazných pravidel pro mírové využívání jaderné energie. Do roku 1949 byly USA jediným státem vlastnícím jaderné zbraně a využití jaderné energie a ionizujícího záření k energetickým a jiným účelům bylo v počátcích. Kdyby mezinárodní právní úprava využívání jaderné energie a právní úprava jaderné bezpečnosti vznikly ve 40. letech 20. století, mohla se v následujících desetiletích postupně vyvíjet společně s rozvojem jaderných technologií. Vývoj mezinárodní úpravy jaderné bezpečnosti mohl být plynulý. Komise OSN pro atomovou energii však zklamala očekávání svých zakladatelů a MAAE se ode dne svého vzniku snaží reagovat na mnohdy již letité problémy, které se každým dalším rokem stávají složitějšími, místo toho, aby se zabývala budoucností využívání jaderné energie a ionizujícího záření a předcházení ještě nevzniklých problémů. I přesto lze činnost MAAE hodnotit jako velmi úspěšnou, neboť se jí podařilo přijmout množství mezinárodních smluv a rovněž množství právně nezávazných dokumentů MAAE Safety Standards upravujících mnohé otázky jaderné bezpečnosti.

---

<sup>22</sup> Blíže v Protokolu mezi vládou České republiky a vládou Rakouské republiky, kterým se mění Dohoda mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením.

Zajištění jaderné bezpečnosti se kromě MAAE zabývá i NEA a WENRA. WENRA je možná na počátku své zásadní transformace z uskupení dozorových orgánů evropských zemí majících jaderný program na asociaci úzce spolupracující i s „nejadernými“ státy. Existence WENRA však bude v budoucnu trvale ohrožena, neboť její činnost je velmi podobná nedávno vzniklé Evropské skupině na vysoké úrovni.

Je rovněž otázka, jak se bude vyvíjet vztah mezi Českou republikou a Rakouskou republikou, když se Rakouská republika zúčastnila jako „nejaderný“ stát jednání WENRA od 26.-27.3.2009. Je možné, že účast Rakouské republiky na práci WENRA povede ke změnám v „Dohodě mezi vládou České republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením“.

#### 4. Jaderná bezpečnost a Evropská společenství

Využívání jaderné energie a ionizujícího záření se dnes věnují obě existující Evropská společenství, tedy Evropské společenství a Evropské společenství pro atomovou energii (EURATOM). Evropské společenství pro atomovou energii (EURATOM) bylo založeno Smlouvou o založení Evropského společenství pro atomovou energii (EURATOM), která byla podepsána v Římě 25.3.1957 a vstoupila v platnost 1.1.1958. Mezi zakladatele patřilo šest evropských států – Belgie, Nizozemí, Lucembursko, Francie, Itálie a Německá spolková republika.

Úkolem EURATOMu je podle čl. 1 Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii přispět ke zvýšení životní úrovně v členských státech a k rozvoji vztahů s třetími zeměmi vytvořením podmínek pro rychlé vybudování a růst jaderného průmyslu. EURATOM je tedy jedním z produktů celosvětového nadšení pro využívání jaderné energie.

Prostředky k dosažení těchto cílů jsou uvedeny v čl. 2 Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii. Těmito prostředky jsou především:

- rozvoj výzkumu,

- stanovení jednotných bezpečnostních standardů pro radiační ochranu a zavedení mechanismů pro kontrolu jejich dodržování,
- péče o zásobování rudami a jadernými palivy všech uživatelů v členských státech,
- dohled za účelem zajištění jistoty, že jaderných materiálů není zneužíváno k jiným účelům, než ke kterým jsou určeny,
- vytvoření společného trhu materiálů a zvláštních zařízení, zajištění volného pohybu kapitálu na financování v oblasti jaderné energie a zaměstnanců-odborníků v této oblasti.

Orgány EURATOMu jsou (čl. 3 Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii):

- Evropský parlament,
- Rada,
- Komise,
- Soudní dvůr,
- Účetní dvůr,
- Hospodářský a sociální výbor.

Naplňování cílů a používání prostředků k naplnění cílů Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii se věnuje především Generální ředitelství pro energetiku a dopravu v rámci Komise.

Na základě Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii:

- bylo založeno Společné středisko jaderného výzkumu,
- dochází k výměně informací včetně utajovaných informací a patentů,
- k zásobování rudami a jadernými palivy byla zřízena tzv. Zásobovací agentura,
- Komisi je třeba oznamovat některé investiční záměry atd.

Dnes jsou členy EURATOMu všechny členské státy EU. Smlouva o založení Evropského společenství pro atomovou energii byla od svého vzniku několikrát novelizována, cíle, prostředky užívané k dosažení cílů a pravomoci EURATOMu však změněny nebyly.

Oblast jaderné bezpečnosti není Smlouvou o založení Evropského společenství pro atomovou energii upravena. Rozsudek Evropského soudního dvora z 10.12.2002 ve věci přistoupení EURATOMu k Úmluvě o jaderné bezpečnosti (C-29/99) přinesl extenzivní interpretaci kompetencí EURATOMu a do jeho kompetencí zahrnul i oblast jaderné bezpečnosti. Stalo se tak, neboť Evropský soudní dvůr dospěl k názoru, že pokud jde o definování pravomocí Společenství, není důvod uměle rozlišovat mezi ochranou zdraví obyvatelstva a bezpečností zdrojů ionizujícího záření.<sup>23</sup>

Na primární právo (tedy na Smlouvu o založení Evropského společenství pro atomovou energii a přístupové smlouvy) navazuje právo sekundární. Na čl. 30-39 Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii upravující radiační ochranu navazují směrnice a doporučení sjednocující praxi radiační ochrany. Jedná se například o radiační ochranu pracovníků se zdroji (směrnice Rady 90/641/Euratom), ale i havarijní připravenost. Na základě čl. 77-85 Smlouvy o založení Evropského společenství pro atomovou energii se EURATOM angažuje v boji proti zneužívání jaderných materiálů. Za tímto účelem byla podepsána třístranná dohoda mezi členskými státy, EURATOMem a MAAE o uplatňování záruk (78/164/Euratom).

Problematicke jaderné bezpečnosti začala být EURATOMem věnována větší pozornost až po rozhodnutí Evropského soudního dvora ve věci C-29/99. Zatím je však jaderná bezpečnost upravena pouze v právně nezávazných usneseních Rady OJ C 185/1 z 22.8.1975 a OJ C 172/2 z 18.7.1992 a zprávě z roku 2000, nikoliv právními předpisy. Obě nezávazné rezoluce se týkají technických problémů jaderné bezpečnosti (např. v OJ C 185/1 žádá Komise členské státy, aby jí oznamovaly přijetí právních předpisů v této oblasti).

Situace, kdy jaderná bezpečnost není upravena primárním ani sekundárním právem, by se měla brzy změnit. Na základě zprávy Pracovní skupiny pro jadernou bezpečnost stanovila Rada na svém zasedání 8.5.2007 seznam možných opatření a vyzvala Komisi k ustavení skupiny na vysoké úrovni. Tato skupina byla ustavena rozhodnutím Komise z 17.7.2007, o zřízení Evropské skupiny na vysoké úrovni pro jadernou bezpečnost

---

<sup>23</sup> Blíže v C-29/99.

a nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem - European high level group on nuclear safety and waste management – ENSREG (2007/530/Euratom).<sup>24</sup> Evropská skupina na vysoké úrovni se skládá z vedoucích představitelů vnitrostátních regulačních orgánů (v případě České republiky z předsedy SÚJB) a představitele Komise. Je činná ve dvou oblastech:

1. bezpečnost jaderných zařízení,
2. bezpečnost nakládání s vyhořelým palivem a radioaktivním odpadem.

Evropská skupina na vysoké úrovni by měla nejméně každé dva roky podávat Komisi zprávu o své činnosti.

Je rovněž připravován „jaderný balíček II“, který vychází z neúspěšného a nerealizovaného „jaderného balíčku I“. Oba jaderné balíčky se týkají stejné problematiky. „Jaderný balíček II“ obsahuje návrh směrnice Rady stanovující rámec jaderné bezpečnosti - COM(2008) 790/3 - a návrh rozhodnutí Rady k nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým palivem. WENRA k „jadernému balíčku II“ zformulovala společnou pozici, která byla předána komisaři EU pro dopravu a energetiku.

Cílem návrhu směrnice Rady stanovující rámec jaderné bezpečnosti - COM(2008) 790/3 je zlepšit jadernou bezpečnost v členských státech Evropských společenství a posílit roli dozorových orgánů. Návrh znovu zdůrazňuje, že primární odpovědnost za bezpečnost jaderných zařízení nese držitel povolení, který je kontrolován dozorovým orgánem. Členské státy mají zajistit skutečnou nezávislost dozorových orgánů na provozovatelích jaderných zařízení. Musí být zajištěno informování veřejnosti o postupech a výsledcích dozoru nad jadernou bezpečností. Obecně lze říci, že návrh směrnice je velmi stručný, vychází ze současných úmluv a doporučení MAAE a rovněž na ně odkazuje.<sup>25</sup>

Ke koordinaci rozhodování v České republice byla v souladu s usnesením vlády č. 427 z roku 2003 rozhodnutím předsedkyně SÚJB založena Resortní koordinační skupina pro otázky jaderné bezpečnosti a radiační ochrany, která projednává stanoviska k dokumentům předkládaným Radou nebo Komisí. Projednává mandáty, instrukce

---

<sup>24</sup> Blíže v 2007/530/Euroatom.

<sup>25</sup> Blíže v COM(2008) 790/3.

a rámcové pozice k těmto dokumentům. Resortní koordinační skupina pro otázky jaderné bezpečnosti a radiační ochrany má vlastní statut a jednací řád. Vedoucím skupiny je zástupce SÚJB, stálými členy zástupci SÚJB, Ministerstva zahraničních věcí, Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva životního prostředí, jako hosté jsou podle projednávané problematiky zváni zástupci SÚRAO, ČEZ atd.

SÚJB se podílí na činnosti dvou typů pracovních skupin. Jedná se o pracovní skupiny:

- Rady,
- Komise.

Pokud jde o pracovní skupiny Rady, je SÚJB odpovědný za účast České republiky v Pracovní skupině Rady pro atomové (někdy překládáno jako jaderné) otázky. Tato skupina se zabývá veškerou problematikou mírového využívání jaderné energie uvedenou ve Smlouvě o založení Evropského společenství pro atomovou energii. K posouzení jsou jí předkládány návrhy právních předpisů i právně nezávazných dokumentů. SÚJB se ovšem podílí i na práci dalších pracovních skupin Rady (například pracovní skupiny pro výzkum v jaderné oblasti).<sup>26</sup> Co se týče pracovních skupin Komise, podílí se SÚJB na práci pracovní skupiny zabývající se otázkami radiační ochrany, pracovní skupiny pro přepravu radioaktivních materiálů a dalších pracovních skupin.

Od 1.1.2009 do 30.6.2009 předsedá Česká republika Radě (pořadí předsedajících států bylo určeno rozhodnutím Rady 2007/5/ES, Euratom). Jedna z priorit českého předsednictví má název „Energetika bezpečná a udržitelná“. Od 1.1.2009 do 30.6.2009 SÚJB předsedá Pracovní skupině Rady pro atomové otázky a rovněž připravuje její program.

### **Shrnutí.**

Přestože Smlouva o založení EURATOMu byla podepsána už v roce 1957, Evropská společenství se o právní úpravu jaderné bezpečnosti začala více zajímat až po rozsudku Evropského soudního dvora ve věci přistoupení EURATOMu k Úmluvě o jaderné bezpečnosti (C-29/99), v němž Evropský soudní dvůr dovedl, že kompetence EURATOMu se vztahují i na jadernou bezpečnost. Přes zvýšený zájem o jadernou

---

<sup>26</sup> Viz [http://www1/?c\\_id=380](http://www1/?c_id=380).

energetiku v posledních letech není jaderná bezpečnost upravena v primárním ani sekundárním právu. Na změně tohoto stavu pokud jde o sekundární právo se však již pracuje. O návrhu směrnice Rady stanovující rámec jaderné bezpečnosti se diskutuje již delší dobu, shody zatím dosaženo nebylo. Přitom však je tento návrh velmi stručný a v mnohém odkazuje na dokumenty MAAE. Vystává tak otázka přínosu nové právní úpravy jaderné bezpečnosti tentokrát z dílny Evropských společenství. Mohlo by se stát, že by evropská úprava pouze opisovala standardy MAAE nebo by jim odporovala. Podle mého názoru by bylo vhodnější, aby se EURATOM více zabýval podporou vývoje nových způsobů využití jaderné energie a ionizujícího záření a vývoji nových technologií, popřípadě vzniku celoevropského úložiště radioaktivních odpadů, místo „jaderného balíčku II“.

## 5. Zajištění jaderné bezpečnosti v České republice v minulosti

Rychlý vývoj v oblasti jaderné energie a ionizujícího záření byl často s odstupem mnoha let následován vznikem státních institucí a právních úprav, které se měly zabývat využíváním jaderné energie a ionizujícího záření.

Prapůvodním předchůdcem SÚJB byl v roce 1919 založený Státní ústav radiologický R ČS. V roce 1946 vzniká Výbor pro atomovou fyziku při ČAVU.

V polovině padesátých let připravoval SSSR výstavbu různých typů experimentálních jaderných elektráren s cílem porovnat jejich vlastnosti. SSSR nabídl Československu a Německé demokratické republice, aby jeden z těchto typů podle své volby vybudovaly na svém území. Československo si vybralo elektrárnu s těžkovodním reaktorem chlazeným kyslíčnickem uhličitým. Elektrárna s názvem A-1 byla postavena v Jaslovských Bohunicích na Slovensku.<sup>27</sup>

Vládním nařízením z 10.6.1955 č. 30/1955 byl zřízen Vládní výbor pro výzkum a mírové využití jaderné energie. Tento vládní výbor pak sám zakládá a buduje Ústav jaderné fyziky v Řeži a rovněž se zabývá výstavbou první jaderné elektrárny v Československu. V polovině roku 1956 byl Vládní výbor pro výzkum a mírové

---

<sup>27</sup> Blíže v Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005, str. 10 – 18.



využití jaderné energie nahrazen Státním výborem pro rozvoj techniky a Ústav jaderné fyziky byl převeden pod ČSAV a následně přejmenován na Ústav jaderného výzkumu. Usnesením vlády z 29.4.1959 č. 339/1959 byla zřízena Komise pro atomovou energii při Státním výboru pro rozvoj techniky.

V roce 1962 byl Státní výbor pro rozvoj techniky zrušen a nahrazen Státní komisí pro rozvoj a koordinaci vědy a techniky. Komise pro atomovou energii byla přejmenována na Československou komisi pro atomovou energii (ČSKAE) a stala se stálým výborem Státní komise pro rozvoj a koordinaci vědy a techniky. Při vzniku československé federace se ČSKAE stává federálním orgánem státní správy, který je ve federální vládě zastoupen ministrem - předsedou Federálního výboru pro technický a investiční rozvoj. Statut ČSKAE schválený federální vládou podrobně vymezoval úlohy ČSKAE.

Do působnosti ČSKAE spadá:

- plnění československého jaderného programu,
- problematika jaderné bezpečnosti,
- mezinárodní spolupráce v oblasti mírového využívání jaderné energie,
- dodržování záruk o kontrole štěpných materiálů.

ČSKAE je tvořena šesti odbory (v jejich čele stojí ředitelé):

1. odborem jaderné energetiky,
2. odborem jaderné bezpečnosti a záruk,
3. odborem uranu,
4. odborem pro využívání ionizujícího záření,
5. odborem zahraničních vztahů,
6. ekonomickým odborem.

Na elektrárně A-1 došlo k závažné (byť nejaderné) nehodě počátkem roku 1976 při výměně palivového článku. V důsledku této nehody se dva zaměstnanci otrávil oxidem uhličitým a zemřeli. V únoru 1977 proniklo roztavené palivo do celého primárního okruhu, neboť palivový článek nově vložený do reaktoru byl zanesen silikagelovými kuličkami, které měly palivový článek chránit před vlhkostí při jeho uložení, neměly se

však nikdy ocitnout v reaktoru. Elektrárna byla dlouhodobě odstavena a poté trvale uvedena do klidu.<sup>28</sup>

Tyto události opět ukázaly, že na jadernou bezpečnost stejně jako havarijní připravenost a jakost veškerých postupů zaměstnanců musí být kladen větší důraz než doposud. Vzniká tak první právní úprava těchto činností, která je nezbytná, neboť na konci sedmdesátých let byly do provozu uvedeny první bloky typu VVER (tedy s reaktory spalujícími mírně obohacený uran, moderované a chlazené lehkou vodou). Od dalšího vývoje těžkovodních reaktorů bylo upuštěno, byť chlazení plynem má značné výhody proti chlazení vodou.

Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyžadoval zvláštní souhlas ČSKAE k realizaci staveb obsahujících jaderná zařízení. V letech 1977-1980 vydává ČSKAE s příslušnými resorty vyhlášky a směrnice týkající se:

- zajištění jaderné bezpečnosti při navrhování, povolování a provádění staveb s jaderně energetickým zařízením,
- obecných kritérií pro zajištění jaderné bezpečnosti u staveb s jaderně energetickým zařízením,
- zajištění jakosti vybraných zařízení v jaderné energetice z hlediska jaderné bezpečnosti,
- zajištění jaderné bezpečnosti při spouštění a provozu jaderných energetických zařízení.

Zákonem z 22.3.1984 č. 28/1984 Sb., o státním dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení, je potvrzena ČSKAE jako orgán státního dozoru nad jadernou bezpečností nezávislý na provozovateli jaderných zařízení a výrobcích jejich komponent. V tomto zákoně (a to v § 15 odst. 2) je poprvé vymezena odpovědnost provozovatele jaderných zařízení za jejich jadernou bezpečnost. ČSKAE § 21 tohoto zákona umožňuje ve spolupráci s federálním ministerstvem paliv a energetiky vydávat obecně závazné právní předpisy týkající se jaderné bezpečnosti. Této možnosti je

---

<sup>28</sup> Blíže v Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005, str. 61 – 64.

v následujících letech využito například v oblasti fyzické ochrany jaderných zařízení a jaderných materiálů a zajištění jakosti vybraných zařízení v jaderné energetice.

Zákonem ČNR č. 21/1993 Sb. se nástupcem ČSKAE od 1.1.1993 stává SÚJB. Následuje zákon z 11.11.1993 č. 287/1993 Sb., o působnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. Podle § 2 zákona č. 287/1993 Sb. SÚJB vykonává působnost v oblasti:

- jaderné bezpečnosti jaderných zařízení,
- radioaktivních odpadů a vyhořelého jaderného paliva,
- fyzické ochrany,
- jaderných materiálů.

Usnesením vlády z 18.8.1993 č. 455 v čele SÚJB již nestojí ředitel, ale předseda.

Zákonem č. 85/1995 Sb., který novelizoval zákon č. 287/1993 Sb., o působnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, byla působnost SÚJB rozšířena o ochranu před ionizujícím zářením. SÚJB tuto působnost převzal od Ministerstva zdravotnictví, hlavního hygienika ČR a krajských hygieniků a od té doby vykonává dozor v celé oblasti využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Díky této novele SÚJB rovněž započal koordinovat činnost radiační monitorovací sítě v ČR a zajišťovat mezinárodní výměnu dat o radiační situaci.

Státní ústav radiační ochrany (SÚRO) byl zřízen rozhodnutím předsedy SÚJB ze dne 26.5.1995 s účinností od 1.7.1995 jako rozpočtová organizace. Od července 1996 je na SÚJB v provozu Krizové koordinační centrum, které plní funkci pracoviště havarijní připravenosti a krizového řízení.

Postupujícím časem se však dosavadní úprava jaderné bezpečnosti a dalších otázek stávala stále více problematickou. Mezi nejzávažnější problémy patřilo:

- časté ukládání povinností podzákonými předpisy a nikoliv zákony (radiační ochrana a fyzická ochrana upravena vyhláškami, které neměly dostatečnou oporu v zákoně, havarijní připravenost upravena jen pokynem Ministerstva obrany a usneseními vlády),
- zastaralost některých požadavků z vědeckého hlediska,

- nesoulad českého právního řádu s mezinárodními závazky,
- nepřesné vymezení právního rámce pro některé činnosti,
- právním řádem neupravené otázky, které však právní úpravu vyžadují (prevence radiačních havárií a jejich likvidace, režim ukládání radioaktivních odpadů garantovaný státem, pojištění provozovatelů jaderných zařízení pro případ vzniku odpovědnosti za jaderné škody).<sup>29</sup>

Z těchto důvodů byl přijat nový zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon). Tento zákon neupravuje podmínky podnikání, ale činnosti týkající se ionizujícího záření.<sup>30</sup> V době přijetí atomového zákona ještě nebyla přijata krizová legislativa ani nebyly přijaty zákony upravující jiné rizikové činnosti (například ještě neexistoval zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky).

Na základě § 26 atomového zákona zřizuje Ministerstvo průmyslu a obchodu v roce 1997 Správu úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO). Činnost SÚRAO je financována z tzv. jaderného účtu.

Zákonem z 30.6.2000 č. 249/2000 Sb., kterým se mění mimo jiné i zákon č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní, se působnost SÚJB dále rozšířila o výkon státní správy a kontrolu v oblasti chemických zbraní. V roce 2000 je rovněž vytvořen Státní ústav jaderné, biologické a chemické ochrany (SÚJCHBO).

Největší novelou atomového zákona se stal zákon č. 13/2002 Sb. Mluví se o euronovele atomového zákona, neboť hlavním cílem bylo dosáhnout slučitelnosti atomového zákona s evropským právem. Novela se týkala především radiační ochrany, havarijní připravenosti a pohybu radioaktivních látek přes státní hranice. Byly zavedeny nové instituty (např. osobní radiační průkazy) a upraveny definice tak, aby odpovídaly

<sup>29</sup> Blíže v Důvodová zpráva k návrhu zákona o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon).

<sup>30</sup> Blíže v Novák, I.: Zákon č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 1997, ročník 5 (43), číslo 5/6, str. 139.

definicí evropské legislativy.<sup>31</sup> Předchozí i následující novely atomového zákona byly jen reakcí na jiné měněné zákony a podstaty problematiky upravované atomovým zákonem se nedotkly.

Na základě zákona z 30.5.2002 č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní se SÚJB začíná věnovat i oblasti zákazu těchto zbraní.

Zákonem č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce, přechází zajišťování technické bezpečnosti jaderných zařízení na SÚJB. Do té doby byl výkon státního odborného dozoru nad bezpečností technických zařízení v jaderné energetice prováděn Institutem technické inspekce Praha podřízeným Ministerstvu práce a sociálních věcí. Dělo se tak v souladu se zákonem č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, a jeho prováděcí vyhláškou č. 76/1989 Sb., k zajištění bezpečnosti technických zařízení v jaderné energetice. Důvodem pro tuto změnu je fakt, že většina vyhrazených technických zařízení v jaderné energetice je zároveň vybranými zařízeními z hlediska jaderné bezpečnosti, a docházelo proto k mnoha duplicitám v kontrole a dalších oblastech.<sup>32</sup>

Tímto způsobem se ze SÚJB jako úřadu, jehož působnost odpovídala jeho názvu, stal úřad, který svým názvem poněkud mate veřejnost, neboť v jeho působnosti je mnoho dalších agend než jen jaderná bezpečnost. Je otázka zda problematika biologických a chemických zbraní neměla být přenechána Ministerstvu průmyslu a obchodu a zda se tak někdy v budoucnu nestane. Je však třeba připustit, že problematice jaderné bezpečnosti a radiační ochrany se SÚJB věnuje zdaleka nejvíce a že změna názvu SÚJB, tak aby odrážel všechny jeho agendy, by název úřadu nesmírně prodloužila. Navíc je zkratka SÚJB již zažitá v České republice i známá zahraničním partnerům.

### **Shrnutí.**

Orgány zajišťující dohled nad jadernou bezpečností se rodily těžce. Po období přesunů agendy jaderné bezpečnosti z orgánu na orgán, se až do konce roku 1992 věnovala

---

<sup>31</sup> Blíže v Drábová, D.: K novele Atomového zákona; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2002, ročník 10 (48), číslo 5/6, str. 144.

<sup>32</sup> Blíže v Důvodová zpráva k návrhu zákona, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce.

jaderné bezpečnosti ČSKAE. Od 1.1.1993 převzal její činnost SÚJB, který získal od té doby několik nových agend (jedná se především o ochranu před ionizujícím zářením, výkon státní správy a kontrolu v oblasti chemických a biologických zbraní). Činnost SÚJB doplňují SÚRO, SÚRAO a SÚJCHBO.

Právní úprava jaderné bezpečnosti nevznikla o nic lehčeji než orgány zajišťující dohled nad ní. Až v roce 1984 vznikl první zákon zabývající se jadernou bezpečností jaderných zařízení, byť velmi stručný. Nedostatečná nebo chybějící úprava některých otázek, rozpory s mezinárodními závazky a časté ukládání povinností podzákonnými právními předpisy vedlo k jeho nahrazení současným atomovým zákonem. Zákonná úprava byla doplňována vyhláškami ČSKAE a je doplňována vyhláškami SÚJB.

## 6. Zajištění jaderné bezpečnosti v České republice v současnosti

### 6. 1. Jaderná bezpečnost

Právní úprava jaderné bezpečnosti má svůj základ v právních principech. Mezi obecné principy práva životního prostředí, které ovlivňují atomové právo, patří:

- princip odpovědnosti státu,
- princip odpovědnosti původce,
- princip prevence,
- princip informovanosti.

Princip odpovědnosti státu za příznivé životní prostředí vychází z čl. 7 Ústavy. Zakládá jen politickou odpovědnost státu (nikoliv odpovědnost právní), přesto je v oblasti atomového práva velmi významný.<sup>33</sup> Projevem tohoto principu je vytvoření právní úpravy v oblasti využívání jaderné energie a ionizujícího záření a rovněž zřízení SÚJB a SÚRAO. Princip odpovědnosti původce se v atomovém zákoně projevuje především v povinnostech původce radioaktivních odpadů a speciální úpravě odpovědnosti za jadernou škodu. Celý atomový zákon a úprava jaderné bezpečnosti jsou projevy principu prevence, neboť důsledky porušení jaderné bezpečnosti by mohly být velmi závažné. Princip informovanosti vychází z předpokladu, že právo na příznivé životní

---

<sup>33</sup> Blíže v Damohorský M. a kol.: Právo životního prostředí, 2. vydání, C.H.Beck, Praha, 2007, str. 49.

prostředí<sup>34</sup> lze zajistit jen při znalosti stavu životního prostředí. Projevuje se zveřejňováním zpráv z kontrolní činnosti SÚJB, poskytováním informací o mimořádných událostech na jaderných elektrárnách atd.

Mezi principy, na nichž stojí právní úprava mírového využívání jaderné energie a jaderné bezpečnosti, dále patří<sup>35</sup>:

- princip odůvodněného přínosu,
- princip preference,
- ALARA princip,
- princip limitování dávek,
- princip od kolébky do hrobu.

Princip zdůvodnění – odůvodněného přínosu je uveden v § 4 odst. 2 atomového zákona. Podle tohoto principu jakékoliv využívání jaderné energie musí být odůvodněno přínosem, který vyváží rizika, která z tohoto využívání pravidelně vznikají nebo mohou vzniknout při nehodách. Cílem této zásady není znemožnit využívání jaderné energie, ale minimalizovat možná rizika.<sup>36</sup>

Princip preference zmíněný v § 4 odst. 3 atomového zákona vyžaduje, aby při všech činnostech, které souvisejí s využíváním jaderné energie nebo ionizujícího záření, byla přednostně zajišťována jaderná bezpečnost a radiační ochrana.<sup>37</sup>

Princip ALARA (as low as reasonably achievable – tak nízké jak je rozumně dosažitelné) – princip optimalizace je upraven v § 4 odst. 4 atomového zákona. Vyjadřuje povinnost dodržovat takovou úroveň jaderné bezpečnosti, radiační ochrany, fyzické ochrany a havarijní připravenosti, aby riziko ohrožení životního prostředí a zdraví a života osob bylo nejmenší možné při zvážení společenských a hospodářských hledisek. Znamená to, že zaměstnancům jaderných zařízení je třeba poskytnout

---

<sup>34</sup> Blíže v Pekárek, M.; Jančářová, I.: Právo životního prostředí, I. díl, 1. vydání, Masarykova univerzita v Brně, 2002, str. 35 – 42.

<sup>35</sup> Blíže v Národní zprávy pro účely úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007.

<sup>36</sup> Blíže v Damohorský M. a kol.: Právo životního prostředí, 2. vydání, C.H.Beck, Praha, 2007, str. 433 - 434.

<sup>37</sup> Blíže v Novák, I.: Zákon č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 1997, ročník 5 (43), číslo 5/6, str. 140.

prostředky k radiační ochraně, avšak ne takové, kdy snížení radiačních dávek pro zaměstnance by bylo velmi malé a finanční nákladnost prostředku k radiační ochraně velmi vysoká. To je rozdíl principu ALARA vůči principu BAT (best available technology – nejlepší dostupné technologie). Kdyby byl uplatňován princip BAT, bylo by třeba odstraňovat i nepatrná rizika. Proti principu ALARA je někdy stavěn princip ALAIN (as low as in nature – tak nízké jako v přírodě). Podle tohoto principu je možno člověka a celé životní prostředí vystavovat takovým dávkám, které jsou v přírodě běžné a nemají negativní účinky.<sup>38</sup>

Princip limitování dávek je v atomovém zákoně reprezentován § 4 odst. 6. Znamená povinnost omezovat ozáření osob při provádění vybraných činností tak, aby celkové ozáření nepřesáhlo limit stanovený SÚJB.

Z § 9 atomového zákona vyplývá princip od kolébky do hrobu, který vyjadřuje, že právem je upraveno využívání jaderné energie od počátku do konce. Upraveno je umístování, výstavba, všechny etapy uvádění do provozu, provoz, změny konstrukce i vyřazování z provozu jaderných zařízení.<sup>39</sup>

Jaderná bezpečnost se bezprostředně týká:

- činností vykonávaných na jaderných zařízeních,
- projektování, umístování, výstavby a uvádění do provozu jaderných zařízení,
- provozu, rekonstrukce a vyřazování jaderných zařízení,
- navrhování, výroby, ověřování a oprav systémů jaderných zařízení a obalových souborů pro manipulaci s jadernými materiály,
- přepravy jaderných materiálů a radioaktivních látek,
- přepravy a nakládání s vyhořelým jaderným palivem a radioaktivními odpady,
- přípravy pracovníků,
- technické bezpečnosti jaderných zařízení,
- výzkumu a vývoje souvisejícího s využíváním jaderné energie.

V širším smyslu je jaderná bezpečnost spjata s veškerou činností, která je upravena atomovým zákonem.

---

<sup>38</sup> Blíže v Comby, B.: *Environmentalisté pro jadernou energii*, Praha, Pragma, 2007, str. 82.

<sup>39</sup> Blíže v Damohorský M. a kol.: *Právo životního prostředí*, 2. vydání, C.H.Beck, Praha, 2007, str. 433.



Požadavky na zajištění jaderné bezpečnosti jsou v atomovém zákoně uvedeny jak v obecných podmínkách pro vykonávání činností souvisejících s využíváním jaderné energie, tak v ustanoveních věnovaných povinnostem držitelů povolení.

Vyhlášky SÚJB související s jadernou bezpečností:

- vyhláška SÚJB č. 144/1997 Sb., o fyzické ochraně jaderných materiálů a jaderných zařízení a o jejich zařazování do jednotlivých kategorií,
- vyhláška SÚJB č. 146/1997 Sb., stanovující činnosti, které mají bezprostřední vliv na jadernou bezpečnost, a činnosti zvláště důležité z hlediska radiační ochrany, požadavky na kvalifikaci a odbornou přípravu, způsob ověřování zvláštní odborné způsobilosti a udělování oprávnění vybraným pracovníkům a způsob provedení schvalované dokumentace pro povolení k přípravě vybraných pracovníků,
- vyhláška SÚJB č. 215/1997 Sb., o kritériích na umístování jaderných zařízení a velmi významných zdrojů ionizujícího záření,
- vyhláška SÚJB č. 106/1998 Sb., o zajištění jaderné bezpečnosti a radiační ochrany jaderných zařízení při jejich uvádění do provozu a při jejich provozu,
- vyhláška SÚJB č. 195/1999 Sb., o požadavcích na jaderná zařízení k zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti,
- vyhláška SÚJB č. 317/2002 Sb., o typovém schvalování obalových souborů pro přepravu, skladování a ukládání jaderných materiálů a radioaktivních látek, o typovém schvalování zdrojů ionizujícího záření a o přepravě jaderných materiálů a určených radioaktivních látek (o typovém schvalování a přepravě),
- vyhláška SÚJB č. 185/2003 Sb., o vyřazování jaderného zařízení nebo pracoviště III. nebo IV. kategorie z provozu,
- vyhláška SÚJB č. 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení,
- vyhláška SÚJB č. 132/2008 Sb., o zabezpečování jakosti při činnostech souvisejících s využíváním jaderné energie a činnostech vedoucích k ozáření a o stanovení kritérií pro zařazení a rozdělení vybraných zařízení do bezpečnostních tříd.

Vyhláška SÚJB č. 144/1997 Sb., o fyzické ochraně jaderných materiálů a jaderných zařízení a o jejich zařazování do jednotlivých kategorií se týká fyzické ochrany, tedy oblasti, o níž je sporné, zda patří do jaderné bezpečnosti nebo je od ní oddělena. V každém případě se však fyzická ochrana zabývá prostředky, s jejichž pomocí lze zabránit odcizení jaderného materiálu a jeho zneužití, vniknutí do jaderného zařízení a jeho poškození atd. K určení typu prostředku a míry jeho použití vyhláška provádí klasifikaci jaderných materiálů do tří kategorií a klasifikaci jaderných zařízení a částí jaderných zařízení do tří kategorií (podle míry ohrožení jaderné bezpečnosti při poškození jaderného zařízení nebo jeho části).

Mezi prostředky, které mohou být použity k zajištění fyzické ochrany patří:

- technické systémy (např. ke sledování vstupu osob a vjezdu dopravních prostředků, zálohování systémů),
- fyzická ostraha (zda se zajišťuje nepřetržitě, čím jsou ozbrojeni bezpečnostní pracovníci),
- mechanické zábrany (mříže, ploty, stěny).

Třetí část vyhlášky upravuje zajištění fyzické ochrany při přepravě jaderných materiálů. Jejím obsahem je například určení případů kdy bude použit policejní doprovod, omezení přístupu k informacím o přepravě, doba provedení pyrotechnické kontroly a zvláštní požadavky u jednotlivých dopravních prostředků.

U vyhlášky SÚJB č. 146/1997 Sb., stanovující činnosti, které mají bezprostřední vliv na jadernou bezpečnost, a činnosti zvláště důležité z hlediska radiační ochrany, požadavky na kvalifikaci a odbornou přípravu, způsob ověřování zvláštní odborné způsobilosti a udělování oprávnění vybraným pracovníkům a způsob provedení schvalované dokumentace pro povolení k přípravě vybraných pracovníků její název plně odpovídá jejímu obsahu, přesto je na místě otázka zda takovýto dlouhý a komplikovaný název není spíše mínusem. Pro účely konkretizace dalších povinností z hlediska jaderné bezpečnosti rozlišuje jaderná zařízení na energetická a výzkumná. Poté vypočítává činnosti, které mají bezprostřední vliv na jadernou bezpečnost (takovou činností je například fyzikální a energetické spouštění).

Krátká vyhláška SÚJB č. 215/1997 Sb., o kritériích na umístování jaderných zařízení a velmi významných zdrojů ionizujícího záření, stanoví kritéria pro posouzení vhodnosti vybrané lokality. Vymezuje užší lokalitu (3 km od hranice pozemku navrženého pro umístování) a lokalitu (20 km od hranice pozemku navrženého pro umístování) hodnocenou z hlediska vylučovacích kritérií (projevy postvulkanické činnosti – termální prameny, výskyt současných nebo předpokládaných deformací povrchu v důsledku těžby nerostů, únosnost základových půd atd.) a podmiňujících kritérií (pozemek bude možno využít k umístování za předpokladu, že budou vyřešeny tyto problémy – například rozhlasové a televizní vysílače).

Vyhláška SÚJB č. 106/1998 Sb., o zajištění jaderné bezpečnosti a radiační ochrany jaderných zařízení při jejich uvádění do provozu a při jejich provozu vymezuje uvádění jaderného zařízení do provozu mimo jiné jako proces, při němž je ověřováno, zda jaderné zařízení splňuje požadavky na jadernou bezpečnost. Vypočítává etapy uvádění jaderného zařízení do provozu:

1. etapa neaktivního vyzkoušení,
2. etapa aktivního vyzkoušení (s podetapami: fyzikální spuštění, energetické spuštění a zkušební provoz).

Na vymezení těchto etap navazují jednotlivé požadavky s cílem zajistit jadernou bezpečnost. Vyhláška se týká i provozní fáze života reaktoru a jeho opětovného uvádění do kritického stavu. (Uvedení do kritického stavu znamená cestu k dosažení stavu, kdy je udržována řetězová reakce a současně počet probíhajících štěpných reakcí je udržován na stabilní úrovni. Kritický stav je stav charakteristický pro normální provoz reaktoru.<sup>40</sup>) Vyhláška dále ve svém § 3 vyjmenovává obecné požadavky na zajištění jaderné bezpečnosti a v § 10 blíže charakterizuje limity a podmínky bezpečného provozu jaderného zařízení definované v § 2 písm. v) jako soubor podmínek prokazujících, že provoz jaderného zařízení je bezpečný.

Vyhláška SÚJB z 21.8.1999 č. 195/1999 Sb., o požadavcích na jaderná zařízení k zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti obsahuje ve svém § 3 princip ochrany do hloubky. Ten je definován jako nutnost zajištění jaderné bezpečnosti jaderných zařízení vícenásobně. A to pomocí vícenásobných fyzických

---

<sup>40</sup> Blíže v Hála, J.: Radioaktivita, ionizující záření, jaderná energie; 1. vydání, Konvoj, Brno, 1998, str. 203.

bariér a opakovaného použití systémů technických a organizačních opatření. V § 23 je uvedeno, že po celou dobu provozu jaderného zařízení musí zařízení primárního okruhu umožňovat provádění periodické a nepřetržité kontroly a zkoušky nezbytné pro ověření jaderné bezpečnosti. V tomtéž paragrafu je současně požadováno, aby již součástí návrhu zařízení primárního okruhu byl program kontroly stavu za provozu, metoda diagnostiky a kritéria pro hodnocení kontroly a výsledků zkoušek. Cílem § 23 je zajistit, aby nenastala situace, že se až po instalaci zařízení zjistí, že kontroly a zkoušky nelze vůbec provádět, a aby kritéria hodnocení byla známa předem a netvořila se až za provozu. Vyhláška se dále věnuje například chlazení reaktoru, aktivní zóně nebo systému ochranné obálky.

Vyhláška SÚJB č. 317/2002 Sb., o typovém schvalování obalových souborů pro přepravu, skladování a ukládání jaderných materiálů a radioaktivních látek, o typovém schvalování zdrojů ionizujícího záření a o přepravě jaderných materiálů a určených radioaktivních látek (o typovém schvalování a přepravě) upravuje ve své první části typové schvalování obalových souborů rovněž pro vyhořelé palivo a radioaktivní odpady. Dopady této vyhlášky lze pak pozorovat při konstrukci kontejnerů na vyhořelé jaderné palivo (odolání nárazu při pádu z výšky, typ žlábkování na povrchu kontejneru pro odvod tepla, které se ve vyhořelém palivu stále ještě tvoří). Druhá a třetí část vyhlášky se věnuje přepravě radioaktivních materiálů a látek jak z hlediska zabránění rozvoje štěpné reakce, tak z hlediska fyzické ochrany transportu.

Vyhláška SÚJB č. 185/2003 Sb., o vyřazování jaderného zařízení nebo pracoviště III. nebo IV. kategorie z provozu stanovuje například způsoby a etapy vyřazování a znovu klade důraz na zajištění jaderné bezpečnosti a to i v této fázi života jaderného zařízení.

Ve vyhlášce SÚJB z 22.7.2005 č. 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení se vybranými zařízeními míní zařízení, jejichž případná porucha by mohla způsobit únik radioaktivních látek nebo ionizujícího záření a ohrozit lidské zdraví. Proto jsou na tato zařízení kladeny zvláštní požadavky, specifikované v samotné vyhlášce a několika jejích přílohách. Jedná se například o způsob svařování, požadavky na kontrolu vybraných zařízení při provozu atd.

U vyhlášky SÚJB z 4.4.2008 č. 132/2008 Sb., o systému jakosti při provádění a zajišťování činností souvisejících s využíváním jaderné energie a radiačních činností a o zabezpečování jakosti vybraných zařízení s ohledem na jejich zařazení do bezpečnostních tříd odpovídá její dlouhý název jejímu obsahu. Její § 2 se zmiňuje o principu odstupňovaného přístupu. Tento princip znamená, že požadavky na jakost jsou odstupňovány podle kritérií (např. podle významu z hlediska jaderné bezpečnosti). Vyhláška stanoví všeobecné požadavky na systém jakosti (např. posloupnost a vzájemné vztahy činností, plánování, organizační strukturu, způsob komunikace, soustavné hodnocení). Rovněž se zabývá dokumentací systému jakosti, kvalifikací osob a programy zabezpečování jakosti. Programy zabezpečování jakosti, které musí být zpracovávány u některých povolených činností, mají dokumentovat zavedený systém jakosti.

Vyhláška č. 132/2008 Sb. klade vskutku velké množství požadavků na provedení jakékoliv zdánlivě jednoduché činnosti (jako je výměna šroubu) s cílem, aby se stával co nejmenší počet chyb a tyto chyby (když se již vyskytnou) se neopakovaly. Proto i pro výměnu šroubu v jaderném zařízení existuje přesný písemný návod, jsou určeni zaměstnanci, kteří ji mohou provést, existuje plán kontroly šroubu atd.

V oblasti jaderné bezpečnosti je systém jakosti velmi podobný systému zajištění jakosti v leteckém průmyslu (ale i dalších odvětvích, například výrobě vojenských i civilních ponorek). Jaderná zařízení i letadla jsou konstrukčně velmi složitá, sebemenší chyba může zapříčinit kolaps celého soustrojí a mít vážné následky pro život a zdraví velkého počtu lidí. Postupy, které mají zabránit chybám, jsou v těchto dvou odvětvích velmi podobné.<sup>41</sup>

Na požadavky obecně závazných právních předpisů navazují a tyto požadavky konkretizují doporučení a návody. Tyto dokumenty nejsou právně závazné, ale na realizaci práv a povinností v jaderné bezpečnosti mají velký vliv. Vydává je jak SÚJB, tak MAAE.

---

<sup>41</sup> Blíže v Comby, B.: Environmentalisté pro jadernou energii, Praha, Pragma, 2007, str. 89.

Na území České republiky je od roku 1978 vydávána řada doporučení a návodů vždy tím, kdo vykonává dozor nad jadernou bezpečností (ČSKAE nebo SÚJB), ve zvláštní neperiodické ediční řadě „Bezpečnost jaderných zařízení – Požadavky a návody“. Lze sem zařadit například bezpečnostní návod „Návod pro odbornou přípravu a výcvik pracovníků k výkonu pracovní činnosti (funkcí) na jaderných zařízeních v ČR“ (BN 01.1) nebo bezpečnostní návod „INES Mezinárodní stupnice hodnocení závažných jaderných událostí“ (BN – 02.1).<sup>42</sup>

Do kategorie doporučení a návodů patří i MAAE Safety Standards. Jako příklad lze uvést WS-G-2.1 Decommissioning of Nuclear Power Plants and Reach Reactors (1999), týkající se vyřazování z provozu. Některé z MAAE Safety Standards vydal SÚJB ve své ediční řadě „Bezpečnost jaderných zařízení – Požadavky a návody“ nebo k těmto standardům přidal předmluvu, ve které uvedl, že tento standard se má považovat za doporučení SÚJB.<sup>43</sup>

### **Shrnutí.**

Základem právní úpravy jaderné bezpečnosti jsou právní principy. Z obecných principů práva životního prostředí má na právní úpravu jaderné bezpečnosti vliv princip odpovědnosti státu, princip odpovědnosti původce, princip prevence a princip informovanosti. Specifickými právními principy pro oblast jaderné bezpečnosti jsou především princip odůvodněného přínosu, princip ALARA a ALAIN, princip limitování dávek a princip od kolébky do hrobu.

Právní principy a atomový zákon jsou nesporně velice důležité. Není však jejich účelem vyčerpávajícím způsobem stanovit konkrétní pravidla zajištění jaderné bezpečnosti. Pravidla zajištění jaderné bezpečnosti mnohdy do velkých detailů upravují vyhlášky SÚJB a doporučení a návody. Neboť je problematika jaderné bezpečnosti věcně velmi složitá, věnuje se jí velké množství vyhlášek, doporučení i návodů. Další detaily jsou uvedeny v MAAE Safety Standards.

---

<sup>42</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007.

<sup>43</sup> Blíže v Předmluva k publikaci MAAE Safety Standards Series No. WS-G-2.1, Decommissioning of Nuclear Power Plants and Reach Reactors, Safety Guide, International Atomic Energy Agency, Vienna, 1999“ lze nalézt v [http://www.sujb.cz/?c\\_id=551](http://www.sujb.cz/?c_id=551).

## 6. 2. Jaderná bezpečnost a radiační ochrana

V běžném životě se osoby s radiační ochranou téměř nesetkají z prostého důvodu, že jí je zapotřebí téměř výhradně v lékařství a stavebnictví. V jaderných zařízeních je radiační ochrana přítomna na každém kroku. Zatímco jaderná bezpečnost se týká jen velkých zařízení, radiační ochrana se týká jak velkých zařízení, tak například rentgenových přístrojů v zubařských ordinacích.

Čl. 15 Úmluvy o jaderné bezpečnosti vyžaduje, aby při všech provozních stavech jaderného zařízení byla radiační zátěž zaměstnanců pracujících na jaderném zařízení i obyvatelstva vyvolaná jaderným zařízením na co nejnižší rozumně dosažitelné úrovni. Stejný požadavek na radiační ochranu v jaderných zařízeních je obsažen i v:

- atomovém zákoně,
- vyhlášce SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně,
- směrnici Rady z 13.5.1996 96/29/Euratom.

Atomový zákon definuje radiační ochranu v § 2 písm. e) jako systém technických a organizačních opatření k omezení ozáření fyzických osob a k ochraně životního prostředí.

K provedení většiny zmocnění, která se v atomovém zákoně týkají radiační ochrany, byla vydána vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. Vymezuje způsob a rozsah zajištění systému ochrany osob a životního prostředí, uvádí kritéria pro rozdělení zdrojů ionizujícího záření do kategorií (velmi významné, významné, jednoduché, drobné, nevýznamné), limity ozáření, rozdělení radiačních pracovníků do kategorie B a A (těmi jsou mimo jiné všichni pracující v kontrolovaných pásmech jaderných zařízení), kategorizaci pracovišť vykonávajících radiační činnosti na pracoviště I. až IV. kategorie atd.

Úprava v právních předpisech vychází ze standardů, které vydala MAAE, a rovněž z doporučení vydaných nevládní Mezinárodní komisí pro radiologickou ochranu (International Commission on Radiological Protection – ICRP). Mezinárodní komise pro radiologickou ochranu vznikla v roce 1928 a byla změněna do dnešní podoby v roce

1950. Přestože doporučení a rady, které poskytuje v oblasti radiační ochrany, nejsou právně závazné, většina národních právních předpisů se jim velmi blíží. Mezinárodní komise pro radiologickou ochranu má hlavní komisi a pět stálých výborů (ochranu životního prostředí, dávky záření atd.).<sup>44</sup>

Držitelům povolení k činnostem stanoveným v § 9 atomového zákona (provozovatelům jaderných zařízení) ukládá tento zákon v § 17, 18 a 19 řadu povinností. Patří mezi ně i povinnosti k zajištění radiační ochrany, které lze rozdělit do následujících skupin:

- zajistit radiační ochranu a sledovat a hodnotit pro ni důležité skutečnosti,
- oznamovat SÚJB změny a události v radiační ochraně a informovat veřejnost,
- zajistit zaměstnancům pravidelné zdravotní prohlídky a vzdělávání v oblasti radiační ochrany,
- podílet se na celostátní radiační monitorovací síti.

Za sledování radiační situace v jaderných zařízeních a jejich okolí je právně odpovědný jejich provozovatel. Toto monitorování probíhá podle monitorovacího programu, který schvaluje SÚJB. SÚJB však provádí i vlastní nezávislý monitoring. Vedle těchto systémů pracuje ještě celostátní radiační monitorovací síť, upravená vyhláškou SÚJB č. 319/2002 Sb., o funkci a organizaci celostátní radiační monitorovací sítě, která pracuje v normálním nebo havarijním režimu.<sup>45</sup> Cílem všech těchto měření je včas zjistit a kvantifikovat případný únik radioaktivních látek a poskytnout podklady pro rozhodnutí o nezbytných opatřeních.

Rovněž probíhá kontrolní činnost radiační ochrany v jaderných zařízeních, kterou zajišťují inspektoři radiační ochrany SÚJB. Zdá se, že tyto kontroly jsou velmi efektivní, neboť Česká republika je hodnocena jako nejlepší ze zemí OECD v radiační ochraně jaderných zařízení v úseku lehkovodních a těžkovodních reaktorů.<sup>46</sup>

### **Shrnutí.**

Radiační ochraně obecně i radiační ochraně v jaderných zařízeních se věnuje atomový zákon, vyhláška SÚJB a směrnice Rady EURATOMu. Úprava v právních předpisech je

---

<sup>44</sup> Viz <http://www.icrp.org/about.asp>.

<sup>45</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007.

<sup>46</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007.



založena na standardech, které vydala MAAE, a doporučeních ICRP. Radiační situace v jaderných zařízeních i jejich okolí je sledována pomocí několika nezávislých monitorovacích sítí.

### 6. 3. Jaderná bezpečnost a havarijní připravenost

Jakékoliv narušení jaderné bezpečnosti je třeba zjistit (a to co nejdříve od jeho vzniku) a neprodleně podniknout náležitá opatření. V případě narušení jaderné bezpečnosti je nutno reagovat okamžitě, a proto jsou vypracovány předem detailní postupy, které jsou součástí havarijní připravenosti. Havarijní připravenost definuje atomový zákon v § 2 písm. g) jako schopnost rozpoznat vznik radiační mimořádné situace a při jejím vzniku plnit opatření stanovená havarijními plány.

Havarijní připravenost je upravena v těchto právních předpisech:

- ústavním zákoně č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky,
- atomovém zákoně,
- dalších zákonech,
- nařízení vlády,
- vyhláškách SÚJB,
- dalších vyhláškách.

Ústavním zákonem č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky byla zřízena Bezpečnostní rada státu a rovněž jím byl definován nouzový stav, který je možno vyhlásit při průmyslových haváriích. Personální složení a činnost Bezpečnostní rady státu byly konkretizovány usnesením vlády z roku 1998 č. 391 o Bezpečnostní radě státu a o plánování opatření k zajištění bezpečnosti České republiky.

Atomový zákon v § 2 definuje základní pojmy (např. radiační havárii, havarijní ozáření, vnitřní havarijní plán), v § 3 upravuje činnost SÚJB v oblasti havarijní připravenosti (SÚJB například stanovuje zónu havarijního plánování) a v § 17 – 18 ukládá držitelům povolení obecnou povinnost zajistit havarijní připravenost a dále ji konkretizuje.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému definuje mimořádné události ve svém § 2. Pod pojem mimořádné události zahrnuje události přírodní i způsobené člověkem (tedy i mimořádné radiační události). Pro všechny mimořádné události upravuje řízení a spolupráci záchranných a likvidačních prací. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) upravuje především pravomoc a působnost orgánů veřejné správy, speciální orgány krizového řízení a krizové plány.

Nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování vymezuje požadavky na držitele povolení například v oblasti informování, varování a vybavení obyvatelstva v zóně havarijního plánování.

Mezi vyhlášky SÚJB provádějící atomový zákon, které se týkají havarijní připravenosti patří:

- vyhláška SÚJB č. 318/2002 Sb., o podrobnostech k zajištění havarijní připravenosti jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření a o požadavcích na obsah vnitřního havarijního plánu a havarijního řádu (stanovuje například pravidla pro provádění zásahu, pravidla předávání údajů o mimořádné události SÚJB a tři stupně mimořádných událostí, které jsou hodnoceny podle toho, kdo je ohrožen a jaké síly musí být nasazeny),
- vyhláška SÚJB č. 319/2002 Sb., o funkci a organizaci celostátní radiační monitorovací sítě,
- vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně (ve vztahu k havarijní připravenosti upravuje především pravidla radiační ochrany při zásazích v průběhu mimořádné události).

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému ve vztahu k atomovému zákonu především upravuje vnější havarijní plán (tedy plán pro zónu havarijního plánování). Ten se skládá ze tří částí:

1. informační části (obsahující popis jaderného zařízení, popis území, popis systému vyrozumění a varování atd.),
2. operativní části (obsahuje obecný popis úkolů a činností při radiační havárii),
3. plánů konkrétních činností (obsahuje popis konkrétních činností).

Podklady pro vypracování vnějších havarijních plánů dodávají především držitelé povolení, ale také obecní a krajské úřady. Vnější havarijní plán pak zpracuje Hasičský záchranný sbor příslušného kraje. Poté následuje projednání plánu s držitelem povolení, SÚJB a Ministerstvem vnitra – Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR.

Tato česká právní úprava je v souladu s doporučeními MAAE v oblasti havarijní připravenosti, například TECDOC 718 – Tvorba národního plánu opatření pro případ radiačních havárií.<sup>47</sup>

Vláda ČR je nejvyšší orgán odpovědný za přípravu na krizové situace a jejich řešení na území státu.

Koncepčními nástroji práva životního prostředí jsou havarijní plány. Ty můžeme rozdělit do tří skupin:

- vnitřní havarijní plány,
- vnější havarijní plány,
- havarijní řády.<sup>48</sup>

Vnitřní havarijní plány jaderných zařízení zpracovávají podle vyhlášky SÚJB 318/2002 Sb. upravují postup zaměstnanců držitele povolení od vzniku mimořádné události až do jejího skončení včetně oznamování této události SÚJB.

Zóna havarijního plánování (pásma 13 kilometrů kolem jaderné elektrárny Temelín a pásma 20 kilometrů kolem jaderné elektrárny Dukovany) je oblastí možné realizace opatření uvedených ve vnějším havarijním plánu. V zóně havarijního plánování je především zajištěno varování obyvatelstva při mimořádné události, poskytována příručka se základními informacemi pro případ mimořádné události (Příručka pro ochranu obyvatel při radiační havárii jaderné elektrárny Dukovany, Příručka pro ochranu obyvatel při radiační havárii jaderné elektrárny Temelín), poskytována zkrácená forma této příručky – nástěnný kalendář a zajišťována jodová profylaxe

---

<sup>47</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 75.

<sup>48</sup> Blíže v Damohorský M. a kol.: Právo životního prostředí, 2. vydání, C.H.Beck, Praha, 2007, str. 436.

(jodové tablety, které mají být požitý v případě havárie, s cílem dodat do štítné žlázy neradioaktivní jod a zabránit tak vstřebání radioaktivního jodu vznikajícího při havárii).<sup>49</sup>

Při vzniku mimořádné události SÚJB informuje:

- veřejnost,
- MAAE (na základě Úmluvy o včasném vyrozumění o vzniku jaderné havárie a Úmluvy o pomoci v případě jaderné a radiační havárie),
- styčná místa jiných států (na základě bilaterálních mezinárodních smluv),
- Evropskou unii.

Havarijní připravenost se prověřuje cvičeními<sup>50</sup>. Cvičení jsou dvojího typu:

1. k prověření vnitřního havarijního plánu a havarijní připravenosti,
2. k prověření vnějšího havarijního plánu a havarijní připravenosti (minimálně jednou za tři roky).

Cvičení k prověření vnějšího havarijního plánu má tři fáze:

1. přípravnou (ve scénáři je určen rozsah a doba cvičení, pozorovatelé, hodnotitelé, cíl cvičení atd.),
2. realizační (průběh cvičení),
3. hodnotící (závěrečným protokolem).

Celou strukturu havarijní připravenosti lze nejlépe sledovat na cvičení ZÓNA 2008, které proběhlo ve dnech 26.-28.11.2008. Oproti předchozím cvičením se tohoto cvičení účastnily i ústřední správní úřady. Cvičení bylo naplánováno SÚJB, Ministerstvem vnitra a Ministerstvem obrany jako reakce na simulovaný únik radioaktivní látky mimo areál jaderné elektrárny Dukovany s následným ohrožením obyvatelstva v jejím okolí (tedy 3. stupeň mimořádné události).<sup>51</sup> Pro SÚJB znamenalo toto cvičení především prověření práce jeho krizového štábu.

---

<sup>49</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 88 – 89.

<sup>50</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 90.

<sup>51</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=918](http://www.sujb.cz/?c_id=918) a [http://www.sujb.cz/?c\\_id=915](http://www.sujb.cz/?c_id=915).

Dne 26.11.2008

- oznámen vznik mimořádné situace 1. stupně (dochází nebo může dojít k nepřipustnému ozáření zaměstnanců nebo nepřipustnému uvolnění radioaktivních látek v prostoru jaderného zařízení, na řešení budou postačovat síly obsluhy jaderného zařízení),
- svolán krizový štáb SÚJB,
- informováno zahraničí o mimořádné události 1. stupně,
- událost přehodnocena na událost 2. stupně (oproti 1. stupni se radioaktivní látky šíří i do životního prostředí a držitel povolení povolává další své zaměstnance),
- událost přehodnocena na událost 3. stupně (oproti 2. stupni jsou nutná neodkladná opatření k ochraně osob a životního prostředí, k řešení je nutno povolat další subjekty),
- síť včasného zjištění přechází do havarijního režimu,
- informováni: předseda vlády, Poslanecká sněmovna, kraj Vysočina, Jihomoravský kraj, Český hydrometeorologický ústav atd.,
- jednání Ústředního krizového štábu,
- SÚJB doporučuje přípravu evakuace,
- hejtmani obou krajů vyhlásují stav nebezpečí,
- předseda vlády vyhlásuje nouzový stav podle čl. 5 ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky (může tak učinit sám, hrozí-li nebezpečí z prodlení, jinak ho vyhlásuje vláda),
- obyvatelstvo setrvává ukryté a vyčkává ranní evakuace.

Dne 27.11.2008

- SÚJB doporučuje v některých částech havarijní zóny evakuaci,
- provedena evakuace a následná ochranná opatření (omezení ve spotřebě potravin, pohybu osob, rekreaci, atd.).

Dne 28.11.2008

- SÚJB aktualizuje svá doporučení.

Havarijní řády jsou vytvářeny pro přepravu radioaktivních materiálů. Pro každou přepravu musí vzniknout nový havarijní řád.

## **Shrnutí.**

Celá úprava havarijní připravenosti je důkazem velké důležitosti zásady prevence. Havarijní připravenost je upravena celým spektrem právních předpisů (od ústavního zákona po vyhlášky). Požadavky právní úpravy se promítají do tří typů havarijních plánů (vnitřního havarijního plánu, vnějšího havarijního plánu a havarijního řádu). Havarijní plány se řadí mezi koncepční nástroje práva životního prostředí a vymezují konkrétní kroky při narušení jaderné bezpečnosti u konkrétního jaderného zařízení nebo přepravy. Havarijní připravenost je prověřována cvičeními různého typu. Jsou rovněž vypracovány postupy pro informování veřejnosti.

## **6. 4. Narušení jaderné bezpečnosti a právní odpovědnost**

Od počátku rozvoje jaderné energetiky bylo jasné, že případná nehoda jaderného zařízení (tedy narušení jaderné bezpečnosti) by měla velmi vážné dopady na život lidí i životní prostředí. Současně však bylo třeba podpořit rozvoj jaderného průmyslu a využívání jaderné energie. A tak se na konci padesátých let 20. století zrodila myšlenka na zvláštní právní úpravu odpovědnosti za jadernou škodu, která by byla speciální vůči obecné občanskoprávní úpravě.<sup>52</sup>

Již na počátku šedesátých let byly uzavřeny dvě mezinárodní dohody týkající se této oblasti. 29.7.1960 byla díky NEA přijata Pařížská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za škody v jaderné energetice, od té doby byly přijaty tři ji novelizující Protokoly. Dodržovat Pařížskou úmluvu se zavázalo 15 států OECD (jiné státy, než členské státy OECD nemohou tuto úmluvu podepsat). Vídeňská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody byla přijata v rámci MAAE 21.5.1963 a stala se účinnou 12.11.1977. Dnes je jí vázáno 35 států včetně České republiky. K Vídeňské úmluvě mohou přistoupit všechny státy světa, není nutné, aby byly členy MAAE. Vídeňská úmluva byla změněna Protokolem z 12.9.1997, k němuž však

---

<sup>52</sup> Blíže v Pospíšil, M. – Záruba, P.: Občianskoprávna zodpovednosť za jadrové škody v česko-slovenskom kontexte, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu dozorného orgánu a z pohľadu poisťovateľa / Občiansko právní odpovědnost za jaderné škody v česko-slovenském kontextu, minulost, současnost a budoucnost z pohledu orgánu dozoru a z pohledu pojistitele; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnosť jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 5/6, str. 176 – 177.

přistoupilo dosud pouze 5 států (Česká republika ho podepsala, ale neratifikovala), a který nabyl účinnosti 4.10.2003.

Žádný stát není stranou Pařížské a Vídeňské úmluvy současně. Spojovacím článkem mezi Vídeňskou a Pařížskou úmluvou se stal Společný protokol týkající se uplatnění Vídeňské úmluvy a Pařížské úmluvy, který přijalo 25 států. Tento protokol, který vznikl v roce 1988 a nabyl účinnosti v roce 1992, zaručuje poškozenému, jehož domovský stát je signatářem Pařížské úmluvy a Společného protokolu, právo domáhat se náhrady škody po odpovědném subjektu, jehož jaderné zařízení je umístěno ve státě, který je signatářem Vídeňské úmluvy a Společného protokolu. Celá situace je stejná i při záměně Pařížské a Vídeňské úmluvy.<sup>53</sup>

Přibližně 52 % existujících jaderných zařízení je však provozováno ve státech, které nepřistoupily k Vídeňské nebo Pařížské úmluvě. Tyto státy lze rozdělit do dvou skupin:

- přijaly do své právní úpravy principy, na kterých jsou založeny Vídeňská a Pařížská úmluva (Spojené státy americké, Švýcarsko),
- nemají výslovnou úpravu odpovědnosti za jaderné škody (Pákistán, Indie) – v těchto případech není jasné, jak by bylo při vzniku jaderné škody postupováno.

Před přijetím atomového zákona, v době kdy již Parlament České republiky ratifikoval Vídeňskou úmluvu a Společný protokol, byla podle převažujícího názoru problematika občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody upravena závazně pro české subjekty jen občanským zákoníkem. Bylo tomu tak, neboť Vídeňská úmluva a Společný protokol nejsou mezinárodními smlouvami o lidských právech a základních svobodách a podle tehdejší ústavní úpravy neměla jejich aplikace přednost před aplikací zákonů. Zahraniční dodavatelé jaderných zařízení a materiálů podmiňovali své dodávky pro české jaderné elektrárny (palivo pro jadernou elektrárnu Temelín od společnosti Westinghouse) přijetím právní úpravy, která by neodporovala Vídeňské úmluvě. Neboť tyto dodávky byly potřebné, bylo třeba s přijetím atomového zákona spěchat. Do přijetí atomového zákona stát poskytl vládní záruku provozovatelům jaderných zařízení za

---

<sup>53</sup> Blíže v Handrlica, J.: Odpovědnost za jaderné škody způsobené akty jaderného a radiologického terorismu; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 11/12, str. 323.

povinnost finanční náhrady jaderných škod.<sup>54</sup> Ministr průmyslu a obchodu byl usnesením vlády zmocněn, aby jménem vlády učinil provozovatelům jaderných zařízení slib odškodnění v souladu s obchodním zákoníkem.

Ve Vídeňské úmluvě lze identifikovat tyto principy občanskoprávní odpovědnosti za jadernou škodu:

- výlučnou odpovědnost provozovatele za škody způsobené každou jednotlivou jadernou událostí,
- objektivní odpovědnost (tedy odpovědnost za výsledek kdy se nezkoumá zavinění) obvyklou i u jiných nebezpečných zařízení,
- málo liberačních důvodů,
- finanční limit odpovědnosti provozovatele,
- pojištění nebo jiné finanční zajištění provozovatele jaderného zařízení.

Ve Vídeňské úmluvě je rovněž upravena výlučná soudní příslušnost, promlčení nároků a zákaz diskriminace poškozených z důvodu státního občanství, bydliště či pobytu. Atomový zákon se některými z těchto otázek zabývá a specificky je upravuje, v jiných otázkách jen odkazuje na ustanovení Vídeňské úmluvy (§ 32 odst. 1).

Vídeňská úmluva vylučuje z pojmu jaderná škoda škodu způsobenou na samotném jaderném zařízení a souvisejících zařízeních, bez ohledu na to, zda vlastníkem těchto souvisejících zařízení je nebo není vlastník jaderného zařízení. Naopak pod pojem jaderná újma řadí:

- ztrátu života a újmu na zdraví,
- újmu na majetku,
- jinou újmu nebo škodu, která byla způsobena jadernou událostí, pokud tak stanoví právní předpis příslušného státu – například psychická újma.

Výlučná odpovědnost provozovatele jaderného zařízení se jeví jako nezbytná, neboť není možné po poškozeném žádat, aby určil jednu z mnoha osob, které se podílejí na výstavbě, provozu a ukončení provozu jaderného zařízení (projektanta, stavebníka, dodavatele technologií, dodavatele paliva, operátora atd.), jako osobu odpovědnou za způsobenou škodu. Pokud by nebyla zavedena výlučná odpovědnost provozovatele

---

<sup>54</sup> Blíže v Rychetský, P.: Odpovědnost za jaderné škody; časopis Právní rádce; 1995, ročník 3, číslo 11, str. 8.



jaderného zařízení, cítili by všechny výše jmenované osoby potřebu se pojistit pro případ jaderné události. Takže místo provozovatele pojištěného na vysokou částku by se na stejnou částku pojistilo více osob, což by zbytečně jadernou energetiku prodražovalo.

V čl. V. Vídeňské úmluvy se smluvním státům umožňuje omezit odpovědnost provozovatele. Jde o minimální odpovědnostní limit, který je vázán na cenu zlata. Ta se na světových trzích samozřejmě pohybuje, což by po státu, který chce omezit odpovědnost provozovatele a stanovit pevnou částku ve své nebo jiné měně, vyžadovalo, aby tuto částku stanovil s dostatečnou rezervou.<sup>55</sup>

V České republice je minimální limit odpovědnosti stanoven na 6 mld. Kč pro provozovatele jaderných zařízení pro energetické účely, skladů a úložišť vyhořelého jaderného paliva, určeného pro tato zařízení, nebo jaderných materiálů, vzniklých zpracováním tohoto paliva a 1,5 mld. Kč pro provozovatele ostatních jaderných zařízení a přeprav. Český limit odpovědnosti pro provozovatele ostatních jaderných zařízení a přeprav neodpovídá Vídeňské úmluvě, neboť je příliš nízký.<sup>56</sup>

Dokladem toho může být i následující tabulka, která vychází z faktu, že minimální odpovědnostní limit podle Vídeňské úmluvy v CZK je závislý na ceně zlata (v trojských uncích) v USD na mezinárodních trzích a kurzu USD a CZK.

| datum                            | cena trojské unce v USD                 | kurz 1 USD ku CZK                | minimální odpovědnostní limit podle Vídeňské úmluvy v CZK |
|----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| 1.1.1994                         | 395                                     | 30,028                           | 1 694 437 143   |
| 1.1.1999                         | 288, 25                                 | 30,116                           | 1 240 133 858   |
| 1.1.2004                         | 415                                     | 25,731                           | 1 525 480 715   |
| 1.1.2009                         | 869                                     | 19,347                           | 2 401 791 858   |
| v období od 1.1.1994 do 1.1.2009 | maximální dosažená v tomto období: 1000 | nejvyšší kurz v tomto období: 40 | 5 714 280 000   |

<sup>55</sup> Blíže v Pospíšil, M. – Záruba, P.: Občianskoprávna zodpovednosť za jadrové škody v česko-slovenskom kontexte, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu dozorného orgánu a z pohľadu poisťovateľa / Občiansko právní odpovědnost za jaderné škody v česko-slovenském kontextu, minulosť, současnosť a budoucnost z pohľadu orgánu dozoru a z pohľadu poisťovateľa; časopis Bezpečnosť jaderné energie/Bezpečnosť jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 5/6, str. 178.

<sup>56</sup> Blíže v Pospíšil, M. – Záruba, P.: Občianskoprávna zodpovednosť za jadrové škody v česko-slovenskom kontexte, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu dozorného orgánu a z pohľadu poisťovateľa / Občiansko právní odpovědnost za jaderné škody v česko-slovenském kontextu, minulosť, současnosť a budoucnost z pohľadu orgánu dozoru a z pohľadu poisťovateľa; časopis Bezpečnosť jaderné energie/Bezpečnosť jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 5/6, str. 180.

Žádoucí by tedy bylo provést novelizaci zákona a český limit dostatečně zvýšit.

Vídeňská úmluva umožňuje státům v jejich právní úpravě zakotvit i neomezenou odpovědnost provozovatele (v programovém prohlášení vlády České republiky je její zavedení<sup>57</sup>). Neomezenou odpovědnost provozovatele nepřipouští Pařížská úmluva, která stanoví maximální odpovědnostní limit 300 milionů SDR (special drawing rights – zvláštní práva čerpání – kvaziměnová jednotka založená Mezinárodním měnovým fondem v roce 1969). Avšak protokol z roku 2004, který mění Pařížskou úmluvu, zavádí minimální odpovědnostní limit 700 milionů eur a umožňuje státu, který tento protokol přijme, zavést neomezenou odpovědnost provozovatele. Tuto možnost plánuje využít Finsko a Švédsko.

Vídeňská úmluva i atomový zákon umožňují limitovat odpovědnost i u držitele povolení pro přepravu jaderného materiálu. Zákon však stanovuje nižší limit než Vídeňská úmluva, což může při přepravě přes území jiného státu vést k problémům. Tento jiný stát může vyžadovat další záruky.

Vídeňská úmluva vyžaduje, aby se provozovatel pojistil nebo jiným způsobem finančně zajistil pro případ jaderné události a z ní plynoucí škody. To ovšem není nutné, pokud provozovatelem jaderného zařízení je stát nebo jeho územní celek. Pokud jde o výši pojištění nebo jiného finančního zajištění mohou nastat dva případy:

1. výše pojištění nebo jiného finančního zajištění je stejná jako finanční limit odpovědnosti provozovatele,
2. výše pojištění nebo jiného finančního zajištění je nižší než finanční limit odpovědnosti provozovatele (pak stát, v němž je jaderné zařízení a jehož právní úprava není shodná s případem 1, musí pokrýt rozdíl mezi pojištěním nebo jiným finančním zajištěním a finančním limitem odpovědnosti provozovatele sám).

Pod případ 1. se dá zařadit právní úprava na Slovensku, pod případ 2. právní úprava v České republice.

---

<sup>57</sup> Blíže v Šuranský, F.: Odpovědnost za jaderné škody, možné úpravy legislativy v ČR; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2007, ročník 15 (53), číslo 11/12, str. 371.

V České republice se uplatňuje jen pojištění odpovědnosti za jadernou škodu, jiné finanční zajištění ne. Je samozřejmé, že tento typ pojištění má výrazná specifika, například:

- běžné pojistné smlouvy vždy vylučují situace při nichž dojde k jaderné škodě,
- zkušenosti s pojištěním pro případ jaderné škody nejsou velké a těžko se tato škoda odhaduje,
- velmi vysoké částky.

Řešení bylo nalezeno v soupojištění v rámci poolu. Poolem je v pojišťovnictví míněno dobrovolné sdružení pojišťoven, jehož cílem je vytvoření potřebné kapacity k pojištění nebo zajištění nestandardního rizika. Pool většinou vzniká v rámci jednoho státu. Postupně ale vznikl i mezinárodní poolový systém sestávající z národních poolů. První jaderné pooly vznikaly v druhé polovině padesátých let.<sup>58</sup>

Ve stejný rok, ve kterém Česká republika přistoupila k Vídeňské úmluvě (rok 1994), Česká asociace pojišťoven vytvořila pracovní skupinu, jejímž úkolem bylo připravit vznik Českého jaderného poolu. V roce 1995 byla podepsána první Smlouva o spolupráci pojistitelů při pojištění odpovědnosti z provozu jaderných zařízení na území České republiky a svou činnost zahájila Kancelář Českého jaderného poolu. Česká pojišťovna, a. s. se stala vedoucím pojistitelem a správcem Kanceláře Českého jaderného poolu. Statut a jednací řád Českého jaderného poolu byl podepsán 1.7.1997 a již 28.1.1998 byla pojištěna jaderná elektrárna Dukovany. 1.1.2008 došlo k přejmenování Českého jaderného poolu na Český jaderný pojišťovací pool.<sup>59</sup>

V čele Českého jaderného pojišťovacího poolu stojí grémium, které je shromážděním zplnomocněných zástupců členů poolu, kterých je v současné době deset. Každý z členů má jeden hlas. Grémium se schází nejméně čtyřikrát v kalendářním roce a při těchto schůzích se zabývá nejdůležitějšími otázkami poolu (například zásadami jeho obchodní politiky, výroční zprávou poolu). Kancelář Českého jaderného pojišťovacího poolu je výkonným orgánem Českého jaderného pojišťovacího poolu. V čele Kanceláře Českého jaderného pojišťovacího poolu stojí ředitel, který se zúčastňuje jednání grémia. Úkolem

---

<sup>58</sup> Blíže v Pospíšil, M. – Záruba, P.: Občianskoprávna zodpovednosť za jadrové škody v česko-slovenskom kontexte, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu dozorného orgánu a z pohľadu poisťovateľa / Občiansko právní odpovědnost za jaderné škody v česko-slovenském kontextu, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu orgánu dozoru a z pohľadu pojistitele; časopis Bezpečnosť jaderné energie/Bezpečnosť jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 5/6, str. 177.

<sup>59</sup> Viz <http://www.nuclearpool.cz/cs/historie/>.

Kanceláře Českého jaderného pojišťovacího poolu je především vést jednání s klienty a zahraničními pooly.<sup>60</sup>

Český jaderný pojišťovací pool nabízí nejen pojištění vyžadované atomovým zákonem, tj. pojištění pro případ jaderné škody, ale i další typy pojištění (například pojištění provozovatelů zdrojů ionizujícího záření, kteří nemusí být pojištěni podle atomového zákona).

Existují i vzájemná sdružení provozovatelů jaderných zařízení. U nich však není jisté, zda se jedná o některou z forem finančního zajištění, kterou požaduje Vídeňská úmluva. Tato sdružení vznikla v USA a Evropě.

Než pojistitel pojistí určité jaderné zařízení, vždy požaduje, aby byly provedeny jeho prohlídky pojistitelovými kontrolními technickými týmy. Musí se totiž přesvědčit, že jaderné zařízení je pro něj vůbec pojistitelné. I když je jaderné zařízení pojištěno, kontrolní týmy se stále vracejí a pojistitel se znovu a znovu zajímá o stav zařízení a požaduje i některé změny.

Je třeba, aby byl provozovatel jaderného zařízení pojištěn na každou jednotlivou událost. Kdyby se provozovatel pojistil jen na jednu (například 5.10.2009 dojde k ozáření stáda krav), tak by jejím vznikem přestával být pojištěn pro případ další události (například 20.10.2009 dojde k ozáření hejna hus), nesplňoval by podmínku vyžadovanou atomovým zákonem k provozu jaderného zařízení (podmínku být pojištěn) a povolení by mu SÚJB musel odejmout. Současně chce provozovatel jaderného zařízení na pojistném co nejvíce ušetřit a pojišťovna nemůže poskytnout pojištění na velký nebo neomezený počet těchto událostí. Řešením může být při vzniku nehody – jaderné škody automatické obnovení pojištění pro další obdobný případ (5.10.2009 dojde k jaderné škodě – pojistné události, jedna pojistná smlouva je ukončena a druhá automaticky ihned vzniká, jaderné zařízení je ve všech okamžicích pojištěno pro případ jedné budoucí pojistné události).<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Viz <http://www.nuclearpool.cz/cs/organizacni-struktura/>.

<sup>61</sup> Blíže v Pospíšil, M. – Záruba, P.: Občianskoprávna zodpovednosť za jadrové škody v česko-slovenskom kontexte, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu dozorného orgánu a z pohľadu poisťovateľa / Občiansko právní odpovědnost za jaderné škody v česko-slovenském kontextu, minulost,

Doklad o pojištění nebo jiném finančním zajištění musí žadatel předložit spolu s další dokumentací při žádosti o povolení. Jakoukoliv změnu v pojištění nebo jiném finančním zajištění pak musí hlásit SÚJB, který posoudí, zda jsou nadále splněny podmínky k povolení dané činnosti. Pokud by tomu tak nebylo, musí úřad povolení zrušit. V rámci kontrolní činnosti lze kontrolovat i pojistné a jiné smlouvy.

Evropská Komise v roce 2005 navrhla, aby v celé EU byl pouze jeden režim odpovědnosti za jadernou škodu, a to režim Pařížské úmluvy (tento režim je zaveden ve většině „starých členských států EU“). Proti tomu se zvedl v „nových členských státech EU“ odpor a tím vše skončilo až do roku 2007, kdy si Komise nechala vypracovat právní analýzu přistoupení EURATOMu k Pařížské úmluvě.

Změny, které byly ve Vídeňské a Pařížské úmluvě provedeny protokoly, vedly k jejich sblížení oproti počátku šedesátých let. Protokol k Vídeňské úmluvě z roku 1997 především výrazně zvyšuje minimální limit odpovědnosti provozovatele za jadernou škodu na 300 milionů SDR. Protokol rovněž umožňuje poškozeným domáhat se náhrady škody na zdraví v delší objektivní lhůtě. Dlouhá lhůta však pro pojistitele znamená značné problémy (neboť velmi dlouho není znám počet poškozených a vyplácí se jen zálohy) a může vést až k nemožnosti takové pojištění vůbec uzavřít.

Zatímco Vídeňská a Pařížská úmluva se zabývají odpovědností provozovatele jaderného zařízení za jadernou škodu, Úmluva o doplňkové kompenzaci za jadernou škodu přijatá v roce 1997 se zabývá i odpovědností státu. Především vyžaduje aktivní účast státu na řešení otázky odpovědnosti za jadernou škodu a stanovení závazku státu podílet se na kompenzaci jaderné škody.<sup>62</sup>

Po 11. září 2001 zesílil zájem o otázky související s jaderným a radiologickým terorismem. Za jaderný terorismus lze považovat útok na jaderná zařízení při němž dojde ke štěpné nebo slučovací reakci, pro kterou toto zařízení nebylo postaveno. Jedná se především o případ pádu těžkého tělesa na reaktor. Stavby byly projektovány na pád

---

současnost a budoucnost z pohledu orgánu dozoru a z pohledu pojistitele; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 5/6, str. 180 a 181.

<sup>62</sup> Blíže v Damohorský, M.; Šturma, P.; Ondřej, J. a kol.: Mezinárodní právo životního prostředí – II. část, 1. vydání, Eva Rozkotová – IFEC, Beroun, 2008, str. 177.

letadla typu cesna nebo pád proudového motoru z velkého dopravního letadla, nikoliv na pád celého velkého dopravního letadla. Pravděpodobnější je však útok na jaderné zařízení, který by nevyvolal nežádoucí jadernou reakci, ale v jehož důsledku by došlo k uvolnění radioaktivních látek a k zamoření prostředí.<sup>63</sup>

Problém terorismu úzce souvisí s liberačními důvody. Liberační důvody uvedené ve Vídeňské úmluvě jsou dvojího druhu:

- ozbrojený konflikt, občanská válka, povstání, nepokoje,
- přírodní katastrofy výjimečného rozsahu.

Protokol k Vídeňské úmluvě vypouští ze seznamu liberačních důvodů přírodní katastrofu výjimečného rozsahu a uznání ozbrojeného konfliktu, občanské války, povstání a nepokojů za liberační důvody podmiňuje tím, že provozovatel jaderného zařízení prokáže, že jaderná škoda vznikla v přímém důsledku těchto událostí.

Teroristické činy tedy nejsou explicitně zahrnuty do liberačních důvodů. Většinový výklad je takový, že terorismus nelze zahrnout pod některý ze čtyř liberačních důvodů patřících do první skupiny (liberačních důvodů souvisejících s lidskou činností). Provozovatel tedy podle tohoto výkladu odpovídá i za jaderné škody způsobené teroristickými akcemi. To vede k vyšším požadavkům na provozovatele týkajícím se fyzické ochrany jaderných zařízení a rovněž u nově projektovaných a budovaných jaderných zařízení k většímu důrazu na jejich bezpečnost. Menšinový výklad podřazuje činy jaderného a radiologického terorismu pod pojem nepokojů. Toto pojetí odůvodňuje přirozeným vývojem právních pojmů v čase a mění se společenskou situací. K tomuto pojetí se přiklání například Litva, Rumunsko a Austrálie.<sup>64</sup> Provozovatel jaderného zařízení by sice mohl využít v případě jaderného nebo radiologického teroristického útoku regresní nárok vůči osobám, které tento útok uskutečnily (jako vůči osobám, které svým jednáním jadernou škodu úmyslně způsobily), ale praktický význam tohoto institutu je malý, neboť se nedá očekávat vymožení větší částky.

---

<sup>63</sup> Blíže v Handrlica, J.: Odpovědnost za jaderné škody způsobené akty jaderného a radiologického terorismu; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 11/12, str. 321 a 322.

<sup>64</sup> Blíže v Handrlica, J.: Odpovědnost za jaderné škody způsobené akty jaderného a radiologického terorismu; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 11/12, str. 326.

Národní pojišťovací pooly si byly rizika terorismu vědomy vždy. Na zvýšení tohoto rizika v důsledku událostí z 11. září 2001 reagovaly různě. Americký jaderný pool (American Nuclear Insurance Pool – ANI) byl i nadále ochoten jaderná zařízení pojišťovat, ale zvýšil pojistné o 20 %. Švédský jaderný pool odmítal jaderná zařízení pro případ jaderné škody způsobené jaderným nebo radiologickým terorismem pojišťovat, tento stav však trval pouze několik týdnů.

### **Shrnutí.**

Z důvodu extrémní závažnosti dopadů narušení jaderné bezpečnosti a vzniku jaderné škody a nemožnosti řešit tyto dopady standardní občanskoprávní úpravou, byly vytvořeny speciální úpravy pro tento případ. Jedná se především o dvě mezinárodní úmluvy (Vídeňskou úmluvu a Pařížskou úmluvu), které se promítají do právních úprav ve státech, které k jedné z těchto úmluv přistoupily. Vídeňská úmluva a Pařížská úmluva se dlouhodobě sbližují a je otázkou, zda nakonec nedojde k zániku jedné z nich, poté co se smluvními stranami druhé z nich stanou původní smluvní strany první z nich. Většina existujících jaderných zařízení je provozována na území států, které nejsou smluvními stranami ani Vídeňské úmluvy ani Pařížské úmluvy, i když některé z nich se ztotožnily s principy, z nichž tyto úmluvy vycházejí. U států, na jejichž území jsou v provozu jaderná zařízení a které nemají speciální právní úpravu týkající se odpovědnosti při narušení jaderné bezpečnosti, není jisté, jak by se stát a provozovatel vypořádali s velmi vysokými odpovědnostními nároky vzniklými narušením jaderné bezpečnosti. Vídeňská úmluva je postavena především na výlučné a objektivní odpovědnosti provozovatele s minimem liberačních důvodů, možné finanční limitaci odpovědnosti a pojištění. Zavedení či nezavedení finančního limitu odpovědnosti a výše tohoto limitu jsou často předmětem vášnivých (často i politicky podbarvených) sporů. V České republice limit odpovědnosti pro provozovatele ostatních jaderných zařízení a přeprav podle atomového zákona, neodpovídá Vídeňské úmluvě (je příliš nízký). Je proto žádoucí novelizace atomového zákona. Pojištění odpovědnosti za jadernou škodu se věnují sdružení pojišťoven – pooly z důvodu vysoké specifčnosti tohoto pojištění a jeho finanční náročnosti. V České republice pojištění odpovědnosti za jadernou škodu poskytuje Český jaderný pojišťovací pool. Se zvýšením hrozby jaderného a radiologického terorismu souvisí i otázka, zda lze teroristické činy považovat za liberační důvod odpovědnosti za jadernou škodu. Odpovědí většiny odborníků je, že

nikoliv. Důsledkem této odpovědi je požadavek vyššího pojistného od jaderných poolů a větší důraz kladený na fyzickou ochranu jaderných zařízení.

## 6. 5. Radioaktivní odpady

Přes veškerou snahu, která je věnována zamezení jejich vzniku, radioaktivní odpady vznikají v množství a nebezpečnosti, která vyžaduje speciální způsob nakládání s nimi. U nízko aktivních a středně aktivních odpadů je jejich izolace od biosféry nutná většinou tři sta až pět set let. K jejich uložení postačují povrchová a přípovrchová úložiště. Mezi tento typ úložišť patří všechna úložiště provozovaná v České republice. Na desetitisíce let je potřeba izolovat vysoce aktivní odpady s dlouhým poločasem rozpadu a vyhořelé jaderné palivo. Tyto dlouho nebezpečné látky jsou dnes skladovány v meziskladech, do budoucna se počítá s jejich uložení v hlubinném úložišti, které by mělo zahájit provoz kolem roku 2065. V roce 2003 byly vybráno 6 vhodných možných lokalit pro hlubinné úložiště, v roce 2015 by měl být výběr zúžen na 2 lokality.<sup>65</sup>

Dle § 24 odst. 4 atomového zákona se na nakládání s radioaktivními odpady nevztahuje zákon o odpadech, to potvrzuje i § 2 písm. d) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Radioaktivní odpady a nakládání s nimi je upraveno ve čtvrté hlavě atomového zákona, třetí hlavě vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně a v usnesení vlády č. 487 z 15.5.2002.

Atomový zákon se zabývá především právy a povinnostmi státu, SÚRAO a původců radioaktivních odpadů, jaderným účtem a organizační strukturou SÚRAO. Vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně stanoví především:

- obecné požadavky na nakládání s radioaktivními odpady,
- požadavky na zařízení používaná při nakládání s radioaktivními odpady (například odolnost proti výbuchu a požáru),
- požadavky na všechny fáze nakládání s radioaktivními odpady (shromažďování, třídění, zpracování, úprava, skladování a ukládání), například při ukládání musí být úložiště chráněno proti záplavám a zatopení,
- limity a podmínky bezpečného nakládání s radioaktivními odpady,

---

<sup>65</sup> Viz <http://www.surao.cz/>.



- evidenci radioaktivních odpadů.

Usnesení vlády č. 487 z 15.5.2002 obsahuje koncepci nakládání s radioaktivními odpady přibližně do roku 2025 a výhledy na dalších 75 let.

Neboť jsou zařízení pro skladování radioaktivních odpadů (s větší aktivitou) a úložiště radioaktivních odpadů (kromě úložišť obsahujících pouze přírodní radionuklidy) jadernými zařízeními, je i v nich třeba zajistit jadernou bezpečnost.

Do přijetí atomového zákona nebyla problematika záruk státu za zneškodnění vyhořelého jaderného paliva a radioaktivních odpadů řešena. Předpisy, které existovaly, se nezabývaly ani zneškodněním vyhořelého jaderného paliva.<sup>66</sup> Přijetím atomového zákona došlo ke změně v klasifikaci radioaktivních odpadů. Před přijetím atomového zákona se rozlišovaly podle původu, po jeho přijetí podle svých projevů. Ale i definice radioaktivního odpadu v atomovém zákoně doznala změny. Původně (v novelizovaném atomovém zákoně) byl radioaktivní odpad definován jako nevyužitelný svým vlastníkem a mající určitý minimální obsah radionuklidů nebo určité minimální povrchové znečištění radionuklidy. Euronovela atomového zákona (zákon č. 13/2002 Sb.) tyto dva prvky odbourala a zavedla definici radioaktivního odpadu užívanou v evropském právu.<sup>67</sup>

Podle míry radioaktivity rozlišuje zákon tři kategorie odpadů:

- lze je uvádět do životního prostředí bez povolení SÚJB (splňují uvolňovací úroveň dané vyhláškou č. 307/2002 Sb.),
- lze je uvádět do životního prostředí na základě povolení SÚJB,
- nelze je uvádět do životního prostředí, je nutno tyto odpady dlouhodobě izolovat v úložišti radioaktivních odpadů (provádí SÚRAO).<sup>68</sup>

V § 5 odst. 6 atomového zákona po jeho novelizaci zákonem č. 13/2002 Sb. je uveden zákaz přepravovat radioaktivní odpady do zemí, které nemají zajištěno bezpečné

<sup>66</sup> Blíže v Důvodová zpráva k návrhu zákona o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů.

<sup>67</sup> Blíže v Drábová, D.: K novele Atomového zákona; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jaderné energie; 2002, ročník 10 (48), číslo 5/6, str. 145.

<sup>68</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 69-70.

nakládání s radioaktivními odpady a jejichž ekonomické nebo politické oslabení by mohlo být jinými státy zneužito ke zbavení se odpovědnosti za vlastní radioaktivní odpady.

V České republice jsou vypracovávány dvě zprávy o nakládání s radioaktivními odpady. Zpráva o hospodaření s radioaktivními odpady v ČR je každoročně vypracovávána SÚJB na základě § 3 odst. 2 písm. k) atomového zákona. Pro hodnotící zasedání smluvních stran Společné úmluvy o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a o bezpečnosti při nakládání s radioaktivními odpady je vytvářena Národní zpráva ČR k této úmluvě.

Na základě § 26 odst. 1 atomového zákona byla rozhodnutím ministra průmyslu a obchodu č. 107 z roku 1997 zřízena k 1.6.1997 SÚRAO. Mezi úkoly SÚRAO patří především:

- nakládání s radioaktivními odpady,
- správa úložišť radioaktivních odpadů (zajišťování provozu úložišť nízko aktivních a středně aktivních odpadů) a příprava hlubinného úložiště,
- vedení evidence převzatých radioaktivních odpadů a jejich původců,
- správa odvodů od původců radioaktivních odpadů.

Orgány SÚRAO jsou podle § 29 atomového zákona Rada a ředitel, které jmenuje a odvolává ministr průmyslu a obchodu. Funkční období členů Rady je pět let. Zákon vyžaduje, aby Rada měla 11 členů a z těchto 11 členů byli:

- 3 zástupci státní správy,
- 4 zástupci původců radioaktivních odpadů,
- 4 zástupci veřejnosti.

Splnění tohoto požadavku je dosaženo následující skladbou Rady: zástupci státní správy jsou zástupci Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva financí a Ministerstva životního prostředí, zástupcem veřejnosti je jedna osoba nominovaná společně oběma komorami Parlamentu a tři zástupci obcí s úložištěm radioaktivního odpadu na svém území a mezi zástupci původců radioaktivních odpadů dva zástupci ČEZ, a. s.

Je tedy vidět, že struktura vedení SÚRAO je zcela odlišná od SÚJB. Zatímco u SÚJB je nutno zajistit jeho nezávislost na provozovateli jaderných zařízení a dalších osobách

nakládajících se zdroji ionizujícího záření, u SÚRAO toho není třeba a je výhodné do její práce zapojit zástupce původců radioaktivních odpadů a veřejnosti, kteří jsou činností v Radě současně informováni o činnostech SÚRAO. Počet zástupců státní správy, původců radioaktivních odpadů a veřejnosti je výsledkem snahy o to, aby ani jeden ze tří rozdílných zájmů, které představují skupiny zástupců, nemohl převládnout. Jedním z pěti oddělení SÚRAO je oddělení bezpečnosti a povolovacích řízení. SÚRAO je činná na základě právních předpisů a statutu, který schválila vláda svým usnesením.

Náklady na ukládání radioaktivních odpadů a činnost SÚRAO jsou hrazeny z jaderného účtu, jehož příjmy jsou vyjmenovány v § 27 odst. 1 atomového zákona. Hlavním příjmem jsou prostředky od původců radioaktivních odpadů. Institut jaderného účtu patří k ekonomickým nástrojům práva životního prostředí. Jaderný účet spravuje Ministerstvo financí, které jej zřídilo u České národní banky. Důvodem pro zavedení jaderného účtu byla snaha, aby náklady na nakládání s radioaktivními odpady pocházely ze zisků ze stejného období a nepřenesly se do budoucnosti.<sup>69</sup>

V České republice jsou v současnosti provozována tři úložiště radioaktivních odpadů. Úložiště radioaktivních odpadů Dukovany je umístěno v areálu jaderné elektrárny Dukovany a je využíváno k ukládání radioaktivních odpadů z jaderné energetiky. Mělo by postačovat k uložení všech radioaktivních odpadů z jaderných elektráren Dukovany a Temelín. SÚJB vydal povolení k jeho provozu a rovněž schválil program monitorování jeho bezpečnosti. Úložiště radioaktivních odpadů Richard, které je určeno k ukládání institucionálních radioaktivních odpadů (tedy odpadů pocházejících z výzkumu, zdravotnictví, průmyslu atd.), se nachází nedaleko Litoměřic v komplexu bývalého vápencového dolu. Úložiště radioaktivních odpadů Bratrství je zaměřeno pouze na přírodní radionuklidy (není tudíž jaderným zařízením).<sup>70</sup> Úložiště radioaktivních odpadů Bratrství se nachází v části opuštěných podzemních prostor bývalého uranového dolu téhož jména nedaleko Jáchymova.

Mezinárodní spolupráce v oblasti radioaktivních odpadů je zaměřena především na vývoj a prověřování způsobů zabezpečení úložišť. Na této spolupráci se podílí hlavně MAAE, NEA a Evropská společenství. Uvažuje se rovněž o vybudování jednoho nebo

---

<sup>69</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=536](http://www.sujb.cz/?c_id=536).

<sup>70</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=537](http://www.sujb.cz/?c_id=537).

několika společných hlubinných úložišť pro všechny státy Evropy nebo Evropských společenství. Stavba hlubinného úložiště, které by využívala pouze Česká republika, by byla velmi neefektivní, neboť Česká republika nikdy nevyprodukuje velké množství radioaktivního odpadu. Pokud však bude postaveno celoevropské nebo unijní úložiště, bude třeba řešit otázku jeho financování a správy a pravděpodobně by se činnost unijního úložiště řídila evropskými právními předpisy. V takovém případě by s největší pravděpodobností vznikl i úřad zabývající se správou úložiště. Vznik společného úložiště však předpokládá značnou důvěru mezi státy. Rozvíjí se rovněž dvoustranná spolupráce s orgány jiných států, jejichž činnost je zaměřena podobným způsobem jako činnost SÚRAO.<sup>71</sup>

### **Shrnutí.**

Atomový zákon upravuje typizaci radioaktivních odpadů a nakládání s radioaktivními odpady. Především k nakládání s radioaktivními odpady a správě úložišť radioaktivních odpadů byla vytvořena v roce 1997 SÚRAO. Jedenáctičlenná Rada SÚRAO je složena ze zástupců státní správy, zástupců původců radioaktivních odpadů a zástupců veřejnosti. Financování nakládání s radioaktivními odpady je zajištěno z jaderného účtu.

V současné době jsou v České republice v provozu tři úložiště radioaktivních odpadů. V budoucnu bude třeba vybudovat hlubinné úložiště. Otázkou zůstává zda bude jen české, unijní nebo celoevropské. Pokud vznikne unijní nebo celoevropské úložiště (jehož výstavba by byla méně nákladná než výstavba čistě českého úložiště), lze očekávat vznik nového úřadu k jeho správě.

## **6. 6. Státní úřad pro jadernou bezpečnost**

### **6. 6. 1. Právní postavení a organizační struktura úřadu**

Byť se stát podílí na zajištění jaderné bezpečnosti vytvořením zvláštního právního režimu odpovědnosti za jadernou škodu, vytvořením jaderného účtu a výstavbou a provozem úložišť jaderného odpadu, musí stát nezbytně zajistit i administrativní nástroje k dosažení jaderné bezpečnosti. K tomuto administrativnímu zajištění je

---

<sup>71</sup> Viz <http://www.surao.cz/>.

v České republice určen SÚJB. SÚJB patří podle zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky mezi ústřední správní úřady. Patří tedy spolu s ministerstvy mezi správní úřady s celostátní působností řízené vládou. Na rozdíl od ministerstev však v čele SÚJB nestojí ministr, ale předseda (jmenovaný vládou), a rovněž obor působnosti SÚJB je proti ministerstvům užší a více zaměřený na technickou problematiku.<sup>72</sup> Úmluva o jaderné bezpečnosti vyžaduje, aby byl orgán dozoru nad jadernou bezpečností oddělen od jakéhokoliv jiného orgánu, který se zabývá podporou a využitím jaderné energie. Tento požadavek je splněn, neboť SÚJB není podřízen Ministerstvu životního prostředí ani Ministerstvu průmyslu a obchodu. Rozpočet SÚJB tvoří samostatnou kapitolu státního rozpočtu.

Ke stanovení okruhu vymezených úkolů (tedy působnosti) je použita enumerativní metoda. V § 3 atomového zákona se vypočítávají činnosti, která má SÚJB provádět. Činnosti, které SÚJB provádí na základě atomového zákona lze rozdělit do 4 úseků:

1. jaderná bezpečnost,
2. radiační ochrana,
3. havarijní připravenost,
4. jaderné zbraně.

Kdyby však měly být vymezeny všechny činnosti, které SÚJB provádí, bez ohledu na to na základě jakého zákona, existovalo by 6 úseků:

1. jaderná bezpečnost,
2. radiační ochrana,
3. havarijní připravenost,
4. jaderné zbraně,
5. chemické zbraně,
6. biologické zbraně.

Z teoretického hlediska se tedy u SÚJB jedná o dílčí věcnou působnost, neboť se na určitém území stará je o některé a ne všechny otázky.<sup>73</sup>

Organizační strukturu SÚJB tvoří (viz příloha 1):

- Předseda,
- Sekretariát předsedy,

---

<sup>72</sup> Blíže v Hendrych, D. a kol.: Správní právo – obecná část, 6. vydání, C. H. Beck, Praha, 2006, str. 125.

<sup>73</sup> Blíže v Hendrych, D. a kol.: Správní právo – obecná část, 6. vydání, C. H. Beck, Praha, 2006, str. 115.

- Poradní orgány předsedy,
- Krizové koordinační centrum,
- Bezpečnostní ředitel,
- Interní audit,
- Europracoviště,
- SÚRO,
- SÚJCHBO,
- Úsek jaderné bezpečnosti,
- Úsek radiační ochrany,
- Úsek řízení a technické podpory.

Ve státní správě existují dvě možnosti vedení úřadu: monokratický a kolegiální (sborový). Při monokratickém způsobu vedení úřadu je správní orgán reprezentován jednou fyzickou osobou (tento způsob byl zvolen pro SÚJB), zatímco druhý způsob je reprezentován rozhodováním sboru – kolégia. V rámci kolegiálního vedení existují různé možnosti dělby rozhodování mezi sbor a jeho předsedu.<sup>74</sup>

Ve většině států, kde existuje monokratické vedení dozorového orgánu, je předseda jmenován na pevně stanovené období s možností opakování, ne tak v České republice. Jmenování na předem stanovenou dobu má své výhody. Především má jmenovaná osoba většinou určitou míru jistoty, že po určenou dobu bude svou funkci skutečně vykonávat a tím se omezují tlaky na ni při rozhodnutích, která budí zájem veřejnosti. Osoba jmenovaná na neurčito je ponechána v nejistotě, kdy její mandát skončí a její případné odvolání může být vždy interpretováno jednou stranou jako důsledek jejího selhání a druhou stranou jako snaha o změnu po dlouhé době, kdy úřad vedla jedna osoba.

Přestože je SÚJB v současné době veden monokraticky, uvažuje se o možnosti v novém atomovém zákoně konstruovat vedení jako kolegiální. Pokud by v nové právní úpravě bylo zvoleno kolegiální vedení bylo by třeba uvážit:

- početnost sboru,

---

<sup>74</sup> Blíže v Hrozinková, E.; Novotný, V.: Základy organizace veřejné správy v ČR, Aleš Čeněk, Plzeň, 2008, str. 22.

- kdo bude jmenovat/volit členy sboru (jakmile je více členů, nabízí se možnost jmenovat/volit různý počet z nich různými orgány, byly by různé možnosti: Poslanecká sněmovna v kombinaci se Senátem, vláda v kombinaci s prezidentem republiky atd.),
- specializaci členů sboru (například 2 odborníky na jadernou bezpečnost, 2 odborníky na radiační ochranu, 1 odborníka na jaderné zbraně, 1 odborníka na chemické zbraně, 1 odborníka na biologické zbraně) a s tím související problémy (určení odbornosti, nutnost zachování lichého počtu členů atd.).

V § 2 odst. 1 zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, jsou vyjmenovány ústřední správní úřady a § 2 odst. 3 zakládá první nejednotnost v organizační struktuře ústředních správních úřadů, neboť stanoví že předsedu Českého statistického úřadu a předsedu Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže jmenuje a odvolává na návrh vlády prezident, zatímco ostatní vedoucí jmenuje a odvolává vláda. Tímto však rozdíly nekončí a dále jsou prohloubeny v zákonech, které se týkají jednotlivých úřadů a jejich činnosti. Předseda správy státních hmotných rezerv je jmenován a odvoláván vládou na návrh ministra průmyslu a obchodu po dohodě s ministrem financí a ředitel Národního bezpečnostního úřadu je jmenován a odvoláván vládou po projednání v bezpečnostním výboru Poslanecké sněmovny. V čele Českého telekomunikačního úřadu je pětičlenná rada řízená předsedou, která je jmenována vládou na návrh ministra průmyslu a obchodu. Funkční období předsedy Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže je šest let a funkční období předsedy Energetického regulačního úřadu je pět let. Ústřední správní úřady tedy nemají jednotnou organizační strukturu a jejich rozdílná úprava není způsobena rozdíly mezi nimi, ale překotným vývojem právní úpravy.

Havarijní připravenost a krizové řízení jsou v SÚJB svěřeny Krizovému koordinačnímu centru. Krizové koordinační centrum, které je přímo podřízeno předsedovi SÚJB, je vybaveno zařízeními pro on-line příjem dat z jaderných elektráren a programy, které jsou schopny na základě vložených dat predikovat vývoj možné radiační události. Krizové koordinační centrum je také nepřetržitě napojeno na síť včasného zjištění. Schopnost rychlé reakce krizového štábu je prověřována pravidelnými i neplánovanými cvičeními:

- interními,

- mezinárodními,
- organizovanými provozovatelem jaderných zařízení.

Většina SÚRO – Státního ústavu radiační ochrany (založeného v roce 1995) vznikla z Centra hygieny záření Státního zdravotního ústavu v Praze. Základní funkcí SÚRO je zajištění odborné, metodické, vzdělávací, informační a výzkumné činnosti v oblasti ochrany před ionizujícím zářením.<sup>75</sup> Činnost je podrobně upravena statutem z 15.11.1995. V čele SÚRO stojí ředitel, který je přímo podřízen předsedovi SÚJB, který ho jmenuje a odvolává. SÚRO je činný ve třech oblastech:

1. v oblasti umělých radionuklidů (monitorování jejich obsahu a distribuce v životním prostředí a potravních řetězcích v souvislosti s provozem jaderných zařízení),
2. v oblasti lékařských expozic,
3. v oblasti přírodních zdrojů (monitorování a hodnocení ozáření obyvatelstva zejména radonem a hodnocení radiačních rizik).

SÚRO sídlí v Praze a má pobočky v:

- Brně (monitorování umělých radionuklidů),
- Ostravě (radiodiagnostika),
- Hradci Králové (přírodní radionuklidy v životním prostředí a radonová problematika),
- Ústí nad Labem (monitorování umělých a přírodních radionuklidů).

SÚJCHBO - Státní ústav jaderné, biologické a chemické ochrany (původně příspěvková organizace zřízená předsedou SÚJB) je od 1.1.2007 veřejnou výzkumnou institucí podle zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích. Jeho hlavním dokumentem je zřizovací listina vydaná SÚJB. SÚJCHBO se zabývá identifikací a měřením radioaktivních, chemických a biologických látek, individuálními a kolektivními prostředky ochrany člověka před těmito látkami a dekontaminací. Jeho dalším úkolem je poskytovat orgánům veřejné správy podklady pro jejich rozhodovací činnost.<sup>76</sup>

<sup>75</sup> Viz <http://www.suro.cz/cz/suro>.

<sup>76</sup> Viz <http://www.sujchbo.cz/>.



SÚJB vydává směrnice (o ukládání pokut, o správních poplatcích atd.) a metodické postupy.<sup>77</sup> Předseda úřadu může vydávat k bližšímu vymezení postupů, odpovědnosti a práv zaměstnanců úřadu příkazy předsedy. Byly vydány například tyto příkazy předsedkyně:

- z 9.2.2007 č. 2/07 stanovující odpovědnosti pracovníků SÚJB v procesu přípravy na 4. hodnotící konferenci Úmluvy o jaderné bezpečnosti,
- z 1.2.2008 č. 2/08 k organizaci havarijního cvičení „ZÓNA 2008“,
- z 28.2.2008 č. 3/08, kterým se stanoví způsob finanční motivace a stabilizace zaměstnanců SÚJB v souvislosti s přípravou a výkonem předsednictví ČR v Radě EU.

SÚJB má přibližně 200 zaměstnanců, přičemž tento stav je považován za dostačující. Kontrolní pracovníci SÚJB (inspektoři jaderné bezpečnosti a inspektoři radiační ochrany) tvoří asi dvě třetiny zaměstnanců SÚJB. Inspektorů radiační ochrany a inspektorů jaderné bezpečnosti je přibližně stejný počet, čehož důvodem je především velká složitost jaderných zařízení oproti ostatním zařízením využívajícím ionizujícího záření, kterých je nepoměrně více. Inspektory jmenuje předseda SÚJB. Pracují v:

- sídle SÚJB,
- lokálních pracovištích na jaderných elektrárnách,
- regionálních centrech.

Zatímco pokud jde o radiační ochranu, existují detašovaná pracoviště (regionální centra) v krajích, pokud jde o jadernou bezpečnost, jsou detašovaná pracoviště umístěna přímo v areálech jaderných elektráren a jsou označována za lokální pracoviště.

Přesto, že atomový zákon hovoří o dvou typech inspektorů (inspektorech jaderné bezpečnosti a radiační ochrany), přirozeným vývojem se ze skupiny inspektorů jaderné bezpečnosti vydělili inspektoři fyzické ochrany. Existují rovněž inspektoři asistenti – tedy zaměstnanci zapojení do předepsané odborné přípravy na místo inspektora. V § 39 odst. 2 se vyžaduje, aby inspektor měl vysokoškolské vzdělání příslušného směru. Takovým vzděláním může být i vysokoškolské vzdělání v oblasti účetnictví, neboť

---

<sup>77</sup> Blíže v Kovář, P.: Výsledky činnosti SÚJB při výkonu státního dozoru nad jadernou bezpečností a radiační ochranou v roce 2006; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie; 2007, ročník 15 (53), číslo 11/12, str. 332.

k nalezení materiálů použitelných k výrobě jaderných zbraní může být pátrání v účetnictví klíčové.

Ze zařazení oddělení SÚJB pro nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem pod náměstka pro jadernou bezpečnost nelze vyvozovat dalekosáhlé závěry o bližším vztahu problematiky radioaktivních odpadů k jaderné bezpečnosti než k problematice radiační ochrany, neboť dříve toto oddělení SÚJB patřilo pod náměstka pro radiační ochranu. Stejně tak dobře by mohla být problematika radioaktivních odpadů posuzována jako samostatná a nepodřízená z organizačního hlediska jaderné bezpečnosti nebo radiační ochraně.

Nejen že SÚJB hodnotí jiné, ale i sám SÚJB je hodnocen. Stalo se tak při dvou mezinárodních expertních misích IRRT (International Regulatory Review Team), kdy byla hodnocena povolovací i kontrolní činnost SÚJB. Bylo shledáno, že SÚJB je na dobré světové úrovni.<sup>78</sup>

### **Shrnutí.**

SÚJB je ústředním správním úřadem, který se zabývá problematikou jaderné bezpečnosti, radiační ochrany, havarijní připravenosti, jaderných, chemických a biologických zbraní. V současné době má SÚJB monokratické vedení, ale nový atomový zákon by jej mohl vymezit jako kolegiální. Krizové koordinační centrum SÚJB se zabývá havarijní připraveností a krizovým řízením. Ochranou před ionizujícím zářením se zabývá SÚRO, jehož ředitele jmenuje a odvolává předseda SÚJB. Se SÚJB je rovněž svázán SÚJCHBO, který je veřejnou výzkumnou institucí. Kontrolními pracovníky SÚJB jsou inspektoři jaderné bezpečnosti, inspektoři radiační ochrany a inspektoři fyzické ochrany (byť inspektoři fyzické ochrany nejsou zmíněni v atomovém zákoně).

## 6. 6. 2. Kompetence

Každý úřad, aby mohl v oblasti své působnosti prosazovat svoji vůli, má svěřeny určité právní prostředky – má určitou pravomoc. K pravomocím (kompetencím) SÚJB patří především:

---

<sup>78</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 30 a 31.

- právo vydávat vyhlášky,
- právo vydávat povolení,
- právo vykonávat kontrolní činnost, evidenci a monitorování,
- právo ukládat sankce.

SÚJB vydává na základě čl. 79 odst. 3 Ústavy a § 47 atomového zákona množství vyhlášek, které je třeba novelizovat především z toho důvodu, že Evropská unie přepracovává své stávající nebo vytváří zcela nové akty týkající se oblasti, kterou spravuje SÚJB. Příprava novelizací vyhlášek a příprava zcela nových vyhlášek je spojena s problémem mnohdy nedostatečného zmocnění k vydávání vyhlášek v atomovém zákoně. Zmocnění, která byla považována za dostatečná v době přijetí atomového zákona, jsou dnes Legislativní radou vlády a Ministerstvem vnitra považována za nedostatečná a návrhy vyhlášek musí být přepracovávány. U nových čistě technických požadavků problémy nebývají, neboť tyto nové požadavky lze většinou bez obtíží včlenit do povolení nebo limitů a podmínek.

Cestou, jak vydat potřebný prováděcí právní předpis k atomovému zákonu, aniž by atomový zákon obsahoval dostatečně přesně formulované zmocnění k jeho vydání, je využití čl. 78 Ústavy. Ten uvádí, že k provedení zákona a v jeho mezích je vláda oprávněna vydávat nařízení. Tato cesta se však dá považovat pouze za dočasnou do schválení a nabytí účinnosti nového atomového zákona, který by měl řešit problém nedostatečných zmocnění, a možná by měl přinést i novou úpravu odpovědnosti za jadernou škodu a jinou strukturu úřadu.

Ideovým základem pro nový atomový zákon by měl být dokument IAEA Safety Standards – Fundamental Safety Principles. Je však otázkou nakolik lze z mezinárodního dokumentu vytvářet vnitrostátní právní úpravu. Příprava nového atomového zákona bude bezpochyby velmi dlouhá. Důvody jsou především tyto:

- některé instituty jsou problematické (například občansko právní odpovědnost za jadernou škodu),
- mezinárodní a evropská úprava se rychle vyvíjí,
- RIA - tedy Obecné zásady pro hodnocení regulace, které byly schváleny usnesení vlády č. 877 z roku 2007 jako jeho příloha (s pomocí těchto zásad má

být určována administrativní zátěž podnikatelů a stanoveny plánované náklady na výkon státní správy, závěrečná zpráva RIA má být vždy součástí věcného záměru zákona nebo obecné části důvodové zprávy zákona).<sup>79</sup>

### 6. 6. 3. Povolování a ohlašování

Výkon dozoru nad jadernou bezpečností je prováděn dvěma základními způsoby:

1. přijímáním ohlášení, vydáváním povolení a schvalováním právními předpisy požadované dokumentace,
2. kontrolní činností.

V tomto úseku práce se budu věnovat prvnímu z výše uvedených způsobů.

Činnosti, k jejichž provádění je třeba povolení SÚJB, vymezuje § 9 atomového zákona.

Tyto činnosti lze rozdělit do těchto skupin:

- činnosti týkající se jaderného zařízení nebo zařízení s velmi významným zdrojem ionizujícího záření od výstavby těchto zařízení po jejich vyřazení z provozu,
- činnosti týkající se uvádění radionuklidů do životního prostředí,
- činnosti týkající se nakládání se zdroji ionizujícího záření,
- činnosti týkající se nakládání s radioaktivními odpady,
- činnosti týkající se dovozu, vývozu, průvozu a přepravy jaderných materiálů,
- činnosti týkající se odborné přípravy vybraných pracovníků,
- provádění služeb týkajících se radiační ochrany,
- přidávání radioaktivních látek do spotřebních výrobků.

Dále atomový zákon vymezuje požadavky na osobu, které může být povolení vydáno. Požadavky se týkají především věku, bezúhonnosti a odborné způsobilosti. V § 13 atomového zákona jsou uvedeny požadavky na obsah žádosti o povolení (ta musí obsahovat i evidenční číslo žadatele, pokud mu již bylo SÚJB přiděleno) a dokumenty, které je nutno přiložit k žádosti o povolení. Rozsah a typ dokumentace se liší podle typu povolení, o které je žádáno. Například k jednotlivým etapám vyřazení jaderného zařízení z provozu je mimo jiné vyžadováno hodnocení vlivu na životní prostředí,

---

<sup>79</sup> Viz [http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sprava/moderniz/obecne\\_zasady.html](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sprava/moderniz/obecne_zasady.html).

schválení programu zabezpečování jakosti SÚJB a schválení způsobu zajištění fyzické ochrany SÚJB.

V § 14 odst. 1 atomového zákona je řečeno, že jediným účastníkem řízení o povolení je žadatel. Toto ustanovení vychází z předpokladu, že řízení o povolení dané činnosti je velmi odborné, SÚJB je v něm schopen plně hájit zájmy veřejnosti a přibrání dalších osob do tohoto řízení by řízení jen prodlužovalo a na kvalitu průběhu řízení a jeho výsledek by nemělo vliv. Toto řešení účastenství v řízení o povolení shledal Nejvyšší správní soud v usnesení z 2.12.2003 čj. 7 A 56/2002-54 přijatelným. U územního a stavebního řízení již účastenství není omezeno pouze na žadatele.<sup>80</sup>

K rozhodnutí o vydání povolení je SÚJB určena obecná lhůta 60 dnů od zahájení řízení. V atomové zákoně jsou však také uvedeny specifické lhůty pro zvláštní typy povolovacího řízení. Nejdelší z těchto lhůt činí jeden rok a týká se výstavby jaderného zařízení případně významného nebo velmi významného zdroje ionizujícího záření. Na druhém pólu pokud jde o délku lhůt stojí lhůta 24 hodin, která se týká jednotlivých etap uvádění jaderného zařízení do provozu. Za účelem jejího dodržení se na žádosti vyznačuje hodina jejího převzetí. Jednotlivé etapy uvádění do provozu na sebe musí navazovat a to v určitém časovém rozmezí, neboť zařízení není projektováno na dlouhodobé setrvávání ve stavech, v nichž se nachází při uvádění do provozu. Při standardních lhůtách pro vydání rozhodnutí by rovněž docházelo k neodůvodněným ekonomickým ztrátám žadatele o vydání povolení.<sup>81</sup>

Pokud je povolení vydáno, jeho součástí musí být podmínky provozování a ukončení povolované činnosti potřebné z hlediska jaderné bezpečnosti, případně schválení dokumentace vyžadované v příloze atomového zákona. Pokud dojde ke změnám okolností důležitých z hlediska jaderné bezpečnosti, může SÚJB podmínky stanovené v povolení změnit. V dalších paragrafech atomového zákona ukládají držitelům povolení mnoho povinností s cílem zajistit jadernou bezpečnost, radiační ochranu a havarijní připravenost na dostatečné úrovni.

---

<sup>80</sup> Blíže v: Novák, I. a kol.: Atomový zákon – komentář; 1. vydání, CODEX Bohemia, Praha, 1997, str. 42.

<sup>81</sup> Blíže v: Novák, I.: Zákon č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jaderné energie; 1997, ročník 5 (43), číslo 5/6, str. 141.

Povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření však není vyžadováno při všech typech nakládání se zdroji ionizujícího záření. V případě, že se jedná o nevýznamný nebo typově schválený drobný zdroj ionizujícího záření, postačuje ohlášení SÚJB.

Obalové soubory pro přepravu, skladování či ukládání jaderného materiálu a radioaktivních látek jsou podrobovány typovému schvalování, které provádí SÚJB. Řízení o typovém schválení se samozřejmě vztahuje pouze na ty obalové soubory, které jsou dostatečně unifikovány a slouží většímu počtu uživatelů. Speciální obalové soubory tomuto řízení nepodléhají.<sup>82</sup>

### **Shrnutí.**

Povolování a ohlašování patří spolu s kontrolní činností ke dvěma hlavním způsobům dozoru nad jadernou bezpečností. Podrobná úprava povolování a ohlašování v atomovém zákoně je důkazem toho, že hrají v atomovém právu důležitější roli než v mnoha jiných částech práva životního prostředí. Z toho důvodu jsou také v atomovém zákoně upraveny některé odchylky od standardního řízení.

## **6. 6. 4. Kontrolní činnost**

Kontrola, jako administrativní nástroj práva životního prostředí, hraje v oblasti zajišťování jaderné bezpečnosti mimořádnou roli. Ekonomické nástroje v oblasti jaderné bezpečnosti nelze využít a jiné administrativní nástroje (pouze vydání povolení) nejsou k zajištění jaderné bezpečnosti dostačující, neboť každé porušení povolení by mohlo mít vážné následky. Proto po každém vydání povolení musí následovat relativně častá a efektivní kontrola.

Na jaderných zařízeních je prováděna kontrola v pěti základních oblastech:

1. oblasti provozu (jsou kontrolována zařízení a systémy při plném výkonu, ale i při přechodných a mimořádných stavech),
2. oblasti údržby (u nejdůležitějších zařízení),

---

<sup>82</sup> Blíže v Novák, I. a kol.: Atomový zákon – komentář; 1. vydání, CODEX Bohemia, Praha, 1997, str. 56.

3. oblasti technické a inženýrské podpory (šetření mimořádných událostí, systém zajištění jakosti),
4. oblasti radiační ochrany (radiační ochrana provozu, havarijní připravenost, nakládání s radioaktivními odpady).
5. oblasti jaderných materiálů (přeprava a evidence jaderných materiálů, fyzická ochrana).<sup>83</sup>

Kontrola je SÚJB prováděna ve třech formách:

1. rutinní kontroly (mají pokrýt všechny pravidelné důležité činnosti, jsou prováděny v denních, týdenních a čtvrtletních intervalech, vyhodnocovány v měsíčních intervalech),
2. plánované specializované kontroly (většinou týmové za účasti inspektorů z lokality i centra, prováděné na základě pravidelného pololetního plánu),
3. ad hoc kontroly (k prověření závažných zjištění rutinní a plánované specializované kontroly nebo k šetření mimořádných událostí a poruch – například 21.9.2007 došlo na jaderné elektrárně Dukovany k povrchové i vnitřní kontaminaci pracovníka dodavatelské společnosti, přestože limity ozáření u pracovníka nebyly překročeny, byla zahájena neplánovaná inspekce SÚJB).<sup>84</sup>

SÚJB provádí kontrolu podle zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole (jako zákona obecného, využívaného i mnoha jinými orgány státní správy), atomového zákona (§ 39) a zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii. Dozor nad kvalitou metrologických zařízení začal SÚJB provádět v roce 2002, kdy získal tuto kompetenci. Právo kontrolovat i metrologická zařízení získal SÚJB, neboť kvalita měření těchto přístrojů má mnohdy zásadní vliv na výsledek kontroly. Při kontrolní činnosti se však kontrolní pracovníci SÚJB řídí i vnitřními normami SÚJB.

V přípravě je nový zákon o kontrole, který měl k 1.1.2010 nahradit současný zákon o státní kontrole, ale pravděpodobně dojde ke zdržení. Nový zákon o kontrole by měl být mnohem podrobnější než současný zákon o státní kontrole, který poskytuje velký prostor pro interpretaci. Nový zákon o kontrole by měl pojmout všechny instituty, které se vyskytují ve více než jednom zákoně se speciálními kontrolními ustanoveními.

---

<sup>83</sup> Blíže v [http://www.sujb.cz/?c\\_id=169](http://www.sujb.cz/?c_id=169).

<sup>84</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 67.

V § 26 zákona o státní kontrole se uvádí: „Pro řízení podle tohoto zákona platí, s výjimkou § 18 tohoto zákona, správní řád.“ V § 18 jsou upraveny námitky. Provádění kontroly však není považováno za řízení, a proto se správní řád používá pouze při ukládání pořádkové pokuty. K připravovanému zákonu o kontrole by měl být již správní řád subsidiárně použitelný, opět s výjimkou námitek.

Fázemi kontroly jsou:

- přípravná fáze,
- zahájení kontroly,
- provádění kontroly,
- ukončení kontroly,
- zhodnocení výsledků kontroly.

Přípravná fáze kontroly začíná podnětem ke kontrole. Tento podnět může SÚJB mít z vlastní činnosti (z dříve provedených kontrol) nebo se může jednat o podněty vnější. Vnější podněty mohou pocházet od mezinárodních organizací, jiných správních orgánů nebo soukromých subjektů. Podněty od soukromých subjektů jsou častější u radiační ochrany než u jaderné bezpečnosti, neboť zde se na trhu vyskytuje větší počet subjektů a subjekty dodržující právní předpisy týkající se radiační ochrany se i formou podnětů SÚJB snaží odbourat konkurenční výhody, které získávají subjekty tyto právní předpisy porušující. Pokud SÚJB dospěje k názoru, že podnět skutečně naznačuje nedodržení právního předpisu, je povinen tento podnět prozkoumat z úřední povinnosti.

Aby kontrola mohla být provedena, je třeba vyhotovit pověření ke kontrole. Pověření ke kontrole musí obsahovat:

- označení kontrolního orgánu,
- označení kontrolujícího,
- označení případné přibrané osoby,
- předmět kontroly,
- odkaz na právní předpis, podle něhož je kontrolní orgán ke kontrole oprávněn,
- odkaz na právní předpis, který upravuje procesní režim kontroly,
- dobu platnosti pověření ke kontrole,



- datum vystavení pověření ke kontrole; označení a podpis osoby, která pověření ke kontrole vystavila.

Inspektoři jaderné bezpečnosti na lokalitních pracovištích SÚJB nemají ke každé jimi prováděné kontrole samostatné pověření, ale mají jedno paušální pověření. Tito inspektoři pak kontrolované osobě jen oznamují kdy a jakou kontrolu provedou. Často je pověření ke kontrole prvním dokumentem uloženým ve spisu o kontrole.

Kontrola je zahájena prvním úkonem vůči kontrolované osobě. Některé správní orgány informují kontrolovanou osobu, že bude u ní provedena kontrola s předstihem. SÚJB takto postupuje zřídka. SÚJB zahajuje kontrolu předložením kontrolního oprávnění kontrolované osobě až na místě kontroly. Někdy je však kontrolovaná osoba upozorněna na to, že bude kontrolována, telefonicky. Stává se tak tehdy, když chce SÚJB posuzovat jaderné zařízení ve stavu, v jakém se nachází v okamžik telefonátu, a ne až po určité době, ve které by mohla kontrolovaná osoba odstranit stav z doby telefonátu, a to i legální cestou.

Oznámení o kontrole a pověření inspektora ke kontrole je třeba předložit a po celý čas kontroly jednat s kontrolovanou osobou nebo zástupcem kontrolované osoby. Připravovaný zákon o kontrole vymezuje povinnou osobu jako fyzickou osobu oprávněnou jednat jménem kontrolované osoby, fyzickou osobu, která pro kontrolovanou osobu vykonává práci, fyzickou nebo právnickou osobu, která disponuje informacemi nebo kontrolními doklady nezbytnými ke splnění účelu kontroly atd. Cílem tohoto připravovaného ustanovení je zahrnout do pojmu povinná osoba všechny osoby, které mohou inspektorovi poskytnout relevantní informace. Inspektor se na místě kontroly musí rozhodnout, zda je některá z přítomných osob schopna především vzhledem k předmětu kontroly zastupovat kontrolovanou osobu. Za tím účelem má právo vyžadovat občanské průkazy, doklady a průkazy o pracovním zařazení a plné moci. Pracovníci SÚJB mají situaci zjednodušenou, neboť na intranetu SÚJB je seznam zaměstnanců zmocněných představenstvem ČEZ, a. s. pro jednání s SÚJB. Tento seznam obsahuje jméno zaměstnance, funkci zaměstnance a spojení na tohoto zaměstnance.

Kontrolní pracovníci mají při provádění kontroly množství povinností. Kontrolní pracovníci mají především zjistit skutečný stav věci. To může být splněno shlednutím dokumentace nebo využitím některé ze zkušebních metod (vizuální metodou, ultrazvukovou metodou, zkouškou těsnosti, tlakovou zkouškou atd.).<sup>85</sup> Tento požadavek se však netýká čehokoliv co přesahuje předmět kontroly. Výrazem skutečný stav věci není míněna stoprocentní jistota, ale vyvrácení veškeré důvodné pochybnosti. Tím se má rozumět doplnění rozporných a nejasných zjištění a nutnost zaobírat se všemi aspekty problému, bez ohledu na to, že dosavadní závěry jasně naznačují soulad s právními předpisy nebo porušení právních předpisů. Zjištění nad rámec předmětu kontroly se sice zaznamenávají do protokolu, ale dále se neprošetřují. Mohou však být podnětem pro další samostatnou kontrolu.

Povinností inspektora je rovněž prokázat všechna kontrolní zjištění doklady. Je nezbytné dokladovat jak pozitivní zjištění (např. vedení předepsané dokumentace), tak negativní zjištění (např. nevedení předepsané dokumentace). Zatímco vedenou dokumentaci lze snadno zajistit nebo pořídit její opis, v případě, že dokumentace vedena není, je nezbytné pořídit zvukový nebo jiný záznam výpovědi, toho kdo dokumentaci měl vést a nevedl. Samotné konstatování v protokolu o kontrole, že dokumentace vedena nebyla není postačující, neboť o tomto tvrzení chybí jakýkoliv důkaz. Obecně je vhodné pořizovat o jedné skutečnosti více dokladů. Mezi další povinnosti kontrolujících patří povinnost zachovávat práva a právem chráněné zájmy kontrolovaných osob, povinnost mlčenlivosti atd.

K tomu, aby mohli inspektoři provádět efektivní kontroly, je třeba je vybavit odpovídajícím souborem práv. K zcela nezbytnému právu kontrolující osoby patří právo vstupovat do prostor kontrolované osoby, pokud tyto prostory souvisí s předmětem kontroly. Při vstupu a pohybu inspektora po prostorách kontrolované osoby by měla být přítomna kontrolovaná osoba nebo její zástupce. Kontrolovaná osoba má povinnost umožnit vstup inspektorovi i do prostor, kde se obvykle kvůli bezpečnostním pravidlům mohou pohybovat jen zaměstnanci kontrolované osoby. Zcela dostatečné musí být poučení inspektora o bezpečnostních pravidlech v daných prostorách a doprovod kontrolované osoby nebo osoby jí zmocněné. Danou oblast upravuje i příkaz

---

<sup>85</sup> Blíže v Národní zpráva pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007, str. 64.

předsedkyně z 3.1.2001 č. 1/01 o podmínkách vstupu pracovníků SÚJB do kontrolovaných pásem jaderných zařízení a jiných pracovišť se zdroji ionizujícího záření a rovněž § 7 odst. 1 písm. b) vyhlášky SÚJB č. 144/1997 Sb., o fyzické ochraně jaderných materiálů a jaderných zařízení a o jejich zařazování do jednotlivých kategorií, který stanoví, že inspektoři SÚJB mohou samostatně vstupovat do střeženého, chráněného i vnitřního prostoru jaderného zařízení (tyto prostory definuje vyhláška).

Důležité je i právo požadovat po kontrolovaných osobách poskytnutí pravdivých a úplných informací. Tyto informace je možno požadovat formou otázek a odpovědí, otázky a odpovědi je třeba zaznamenat. Jestliže je poskytnutí informací odmítnuto, je nezbytné zaznamenat jak jejich odmítnutí, tak okolnosti odmítnutí.

Po kontrolovaných osobách je možno požadovat, aby předložily nejrůznější doklady. Lze požadovat doklady formou: listiny, zvukového nebo obrazového záznamu, fotografie, digitálního záznamu atd. Na úseku jaderné bezpečnosti jsou obrazové záznamy velmi využívány. Důležité je zaznamenat, který den a kterou hodinu byl obrazový záznam pořízen, protože důležité hodnoty se mohou měnit velmi rychle. Masově je rovněž použito digitálních záznamů především v oblasti měření, která jsou opakována v krátkých intervalech. Podle konkrétní situace je možné požadovat předložení dokladů ihned nebo do určitého data. Rovněž je možné požadovat dodávání dokladů (např. o měření) za stanovené časové úseky opakovaně.

O průběhu kontroly a jejích výsledcích se pořizuje protokol o kontrole. V připravovaném zákoně o kontrole se počítá i se společným protokolem sestaveným z dílčích protokolů. Při provádění kontrol, které spolu budou souviset místně, časově nebo svým předmětem, by měla kontrolující osoba zpracovat společný protokol.

Připravovaný zákon o kontrole by rovněž umožnil konat kromě kontrol na místě i kontroly na dálku a kontroly na výzvu. Kontrola na dálku i kontrola na výzvu mají společné, že se nekonají na místě, které se vztahuje k předmětu kontroly nebo kontrolované osobě, a zpravidla se zabývají měřeními a sledováním nebo vyhodnocováním zjištěných kontrolních dokladů. Rozdíl mezi kontrolou na dálku a kontrolou na výzvu spočívá v účasti kontrolované osoby nebo jejího zástupce. Zatímco kontrola na výzvu se koná s její účastí, kontrola na dálku se děje bez účasti

kontrolované osoby nebo jejího zástupce. Prováděním kontrol na dálku nebo kontrol na výzvu, tam kde je to možné, by samozřejmě SÚJB ušetřil mnoho času a prostředků.

Protokol o kontrole je třeba kontrolované osobě nebo osobě, která ji zastupuje, doručit. Je tak možno učinit osobně ihned po ukončení kontroly nebo korespondenčně. Osobní doručení SÚJB téměř nepraktikuje, protože protokoly jsou sepisovány až po skončení kontroly. U kontrol zabývajících se jadernou bezpečností to platí obzvlášť.

Podle současného § 17 zákona o státní kontrole odmítne-li se kontrolovaná osoba nebo její zástupce s protokolem o kontrole seznámit, přichází tak o možnost podat námitky. V připravovaném zákoně o kontrole se s takovým ustanovením již nepočítá. Námitkám k protokolu o kontrole může plně vyhovět kontrolující pracovník. Pakliže se tak nestane, musí věc postoupit vedoucímu kontrolního orgánu. V případě SÚJB tedy předsedovi SÚJB. Opravný prostředek proti námitkám není přípustný.

Podané námitky lze však řešit i jiným způsobem. Jestliže je do tří měsíců od doručení námitek zahájeno s kontrolovanou osobou správní řízení o uložení sankce nebo opatření v přímé souvislosti se skutečností obsaženou v protokolu o kontrole, mohou být námitky vyřízeny až v tomto správním řízení. Jiné správní úřady této možnosti využívají, SÚJB však nikoli.

Pokud jde o zhodnocení výsledků kontroly: není-li shledáno porušení zákona, je věc definitivně skončena, je-li shledáno porušení zákona, je možné zahájit správní řízení o uložení pokuty nebo o uložení opatření k nápravě.

S přijetím nového zákona o kontrole by mělo dojít i k rozšíření okruhu kontrolovaných osob, který je vymezen v § 39 odst. 1 atomového zákona. Dnes není možné kontrolovat osoby nakládající s přírodními radionuklidy, neboť nejsou uvedeny ve výčtu kontrolovaných osob. Pokud SÚJB získá podnět, který by jinak vedl ke kontrole osoby nakládající s radionuklidy, musí zahájit správní řízení. Fakt, jestli dojde k zahájení kontroly nebo správního řízení může mít značný vliv. Zatímco ve správním řízení je třeba dodržovat lhůty k provedení šetření, u kontroly žádné nejsou. Současná právní úprava tedy vede k rozdílnému přístupu k prověřovaným osobám, bez rozumného důvodu.

V každé z pěti základních oblastí provádění kontroly jaderných zařízení je vytvořeno hodnocení kontrolovaného subjektu – jaderného zařízení, které je uváděno v následujících kategoriích<sup>86</sup>:

- kategorie 1 – důsledné dodržování požadavků na jadernou bezpečnost a radiační ochranu, problémy řešeny včas,
- kategorie 2 – dodržování požadavků na jadernou bezpečnost a radiační ochranu,
- kategorie 3 – pozornost věnovaná jaderné bezpečnosti a radiační ochraně je malá,
- kategorie N – nejsou dostatečné informace.

Dvakrát ročně je vytvořeno souhrnné hodnocení jaderného zařízení. Komise pro hodnocení kontrolní činnosti jednou měsíčně diskutuje o podkladech získaných od inspektorů a hodnotí výsledky provedených kontrol.

K hodnocení poruch a dalších událostí a reakcí na ně jsou na jaderných elektrárnách zřízeny poruchové komise, které projednávají jednotlivé události a snaží se nalézt jejich příčiny. Jako kořenová příčina je pak často odhalen nedostatek zvědavého přístupu, který vedl k přímé příčině události.

### **Shrnutí.**

Kontrola je velmi důležitým prostředkem k zajištění jaderné bezpečnosti. Inspektoři SÚJB provádějí rutinní kontroly, plánované specializované kontroly i neplánované kontroly k prověření poruch a závažných zjištění získaných při jiných kontrolách. Mnohé kontroly probíhají denně nebo v ještě kratších časových intervalech.

SÚJB provádí kontrolní činnost především podle zákona o státní kontrole. Tento zákon by měl nahradit připravovaný zákon o kontrole, který by již neměl dávat tak velký prostor interpretaci, měl by být obsáhlejší, měl by zavést subsidiární použití správního řádu, měl by rozšířit okruh kontrolovaných osob atd. Zákon o státní kontrole i nový zákon o kontrole se musí podrobně věnovat vymezení práv a povinností kontrolovaných osob i kontrolních pracovníků, neboť nesmí dojít k porušování základních práv a svobod a současně musí být kontrola efektivní. Kontrole SÚJB předchází, prolíná se

---

<sup>86</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=169](http://www.sujb.cz/?c_id=169).

s ní a navazuje na ni vlastní vnitřní kontrola provozovatelů jaderných zařízení a také mezinárodní kontrola.

#### 6. 6. 5. Opatření k nápravě a pokuty

Na kontrolu a zjištění kontrolou získaná mohou navázat opatření k nápravě a pokuty, neboť samotné zjištění nedostatků bez jejich řešení postrádá smysl. Jestliže inspektor zjistí nedostatky, může podle typu zjištěných nedostatků:

- žádat, aby kontrolovaná osoba odstranila nedostatky – zjednala nápravu, v přiměřené lhůtě, kterou stanoví,
- uložit provedení zkoušek a kontrol k ověření jaderné bezpečnosti a radiační ochrany,
- odebrat oprávnění zvláštní odborné způsobilosti zaměstnanci kontrolované osoby, který závažným způsobem porušil své povinnosti nebo není k výkonu tohoto zaměstnání způsobilý,
- navrhnout uložení pokuty.

Inspektor může požadovat, aby kontrolovaná osoba podala ve stanovené lhůtě písemnou zprávu o odstranění zjištěných nedostatků. Není možné požadovat odstranění zjištěných nedostatků určitým způsobem, je však možno jeden z možných způsobů kontrolované osobě doporučit. Pokud ovšem inspektor jedné kontrolované osobě takové doporučení dá, je nezbytné, aby se doporučení dostalo i všem ostatním kontrolovaným osobám v dané situaci. Jinak by mohlo dojít k narušení konkurence mezi jednotlivými osobami a vznikal by neodůvodněný různý postup. Pokud si kontrolovaná osoba vybere jiný než doporučený postup odstranění zjištěného nedostatku nebo zjištěných nedostatků, nelze ji sankcionovat. Zatímco stávající zákon o státní kontrole se o doporučeních tohoto typu nezmiňuje, připravovaný zákon o kontrole obsahuje možnost tato doporučení dávat.

Pokud fyzická osoba zastupující kontrolovanou osobu nepodá ve stanovené lhůtě písemnou zprávu o odstranění zjištěných nedostatků, nepředloží požadované doklady atd. může jí být uložena pokuta za nesoučinnost. Tato pokuta je upravena ve stávajícím zákoně o státní kontrole v § 19 jako pořádková pokuta. SÚJB však podle tohoto ustanovení nepostupuje a postupuje dle § 41 písm. e) atomového zákona, kde je upraven

identický správní delikt. Děje se tak, neboť atomový zákon je v této věci k zákonu o státní kontrole zákonem speciálním. Tuto pokutu je možno uložit při samotné kontrole i v samostatném správním řízení, které se koná až po ukončení kontroly. Pokud je však pokuta ukládána v samostatném správním řízení, je nutné, aby veškeré důkazy o neposkytnutí součinnosti byly zajištěny již při kontrole. Pro neposkytnutí součinnosti lze sankcionovat i samotnou kontrolovanou osobu podle § 41 písm. c) atomového zákona pro porušení § 17 odst. 1 písm. e) atomového zákona.

SÚJB může vydat předběžné opatření, kterým kontrolované osobě uloží snížit výkon nebo zastavit provoz jaderného zařízení, zastavit montáž systémů jaderného zařízení atd., v případě nebezpečí z prodlení nebo vyskytnou-li se skutečnosti, které by mohly vést k ohrožení jaderné bezpečnosti, radiační ochrany nebo havarijní připravenosti.

System pokut umožňuje za narušení jaderné bezpečnosti uložit pokutu maximálně 50 milionů Kč. Tuto částku lze považovat za nízkou vzhledem k rozsahu možných následků narušení jaderné bezpečnosti. Ukládání pokut však není cílem činnosti SÚJB. Jeho cílem je docílit, aby subjekty využívající jadernou energii a ionizující záření přesně dodržovali pravidla stanovená v právních předpisech a dalších dokumentech, a posilovat kulturu bezpečnosti. V případě odhalení odchylek od stanovených podmínek, je prioritou bezodkladné odstranění těchto odchylek a ne sankcionování.<sup>87</sup>

U fyzických osob navazuje na úpravu správních deliktů úprava trestných činů v trestním zákoně. Jedná se především o tyto trestné činy: obecné ohrožení, poškozování a ohrožování provozu obecně prospěšného zařízení, nedovolená výroba a držení radioaktivního materiálu a vysoce nebezpečné látky, teroristický útok, záškodnictví a sabotáž.

### **Shrnutí.**

System opatření k nápravě a pokut je založen na myšlence, že je třeba chyby odhalit a zajistit jejich nápravu a že ukládání sankcí není primárním účelem kontroly. Cílem je udržení nebo zvýšení kultury bezpečnosti a je možná i pomoc a rada inspektorů SÚJB.

---

<sup>87</sup> Blíže v Důvodová zpráva k návrhu zákona o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon).

## 6. 6. 6. Informování veřejnosti

Jedním z úkolů orgánů veřejné správy je informování veřejnosti o jejich činnosti a vývoji problematiky, které se věnují. Podle § 3 odst. 2 písm. v) je SÚJB povinen poskytovat informace podle zvláštních právních předpisů a jednou za rok vypracovat zprávu o své činnosti a předložit ji vládě a veřejnosti. SÚJB proto každoročně zpracovává Zprávu o výsledcích činnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost při výkonu státního dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení a radiační ochranou. Vláda tuto zprávu bere svým usnesením na vědomí.

Počet podaných žádostí o informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím je velmi nízký (v roce 2006 bylo podáno 22 žádostí, v roce 2007 17 žádostí a v roce 2008 11 žádostí) a nadále se snižuje<sup>88</sup>. Těchto několik žádostí lze rozdělit do tří následujících skupin:

1. zájem o informace o jaderných elektrárnách, především jaderné elektrárně Temelín,
2. zájem o konkrétní problémy radiační ochrany,
3. ostatní.

Výrazný pokles počtu žádostí o informace oproti předchozím létům, kdy bylo ročně podáno několik set žádostí, je způsoben tím, že většina informací, o které má veřejnost zájem, je na internetových stránkách úřadu [www.sujb.cz](http://www.sujb.cz). Kromě informací o postavení a činnosti SÚJB je touto cestou zveřejňováno i množství zpráv, dokumentů a odkazů. Každý všední den je podle informací k osmé hodině na [www.sujb.cz](http://www.sujb.cz) aktualizována zpráva o výkonu energetických reaktorů v České republice, popřípadě vysvětleno, z jakého důvodu je reaktor odstaven atd.

Tím, že SÚJB umožňuje dálkový přístup k některým informacím ze svých registrů, sleduje dva cíle. Především se SÚJB snaží poskytnout držitelům povolení jednoduchou možnost, jak splnit své právními předpisy stanovené povinnosti tím, že jim umožní autorizovaný přístup k některým datům v registrech a v určitých případech i jejich

---

<sup>88</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=739](http://www.sujb.cz/?c_id=739), [http://www.sujb.cz/?c\\_id=834](http://www.sujb.cz/?c_id=834) a [http://www.sujb.cz/?c\\_id=933](http://www.sujb.cz/?c_id=933).



aktualizaci. Druhým cílem umožnění dálkového přístupu k registrům je informování veřejnosti o činnosti SÚJB. Veřejnost – evidované subjekty může touto cestou získávat informace, které ji zajímají.<sup>89</sup>

SÚJB umožňuje dálkový přístup k těmto registrům:

- centrální registr profesního ozáření – CRPO (celostátní evidence dávek ionizujícího záření),
- registr zdrojů (celostátní registr zdrojů ionizujícího záření a pracovišť s nimi),
- registr rozhodnutí (registr povolení a dalších rozhodnutí, které vydal SÚJB),
- registr držitelů povolení a ohlašovatelů (celostátní evidence),
- registr kontrol (registr kontrol provedených SÚJB).

Rovněž o nehodách v zahraničí je veřejnost informována. INES (International Nuclear Event Scale – Mezinárodní stupnice hodnocení závažnosti jaderných událostí) byla společně zavedena MAAE a NEA v roce 1990. Jejím cílem je usnadnit komunikaci mezi odborníky a mezi odborníky a veřejností v případech výskytu nežádoucích událostí týkajících se jakéhokoliv nakládání s jadernými materiály. INES má 7 stupňů:

- stupeň 7 až 4 – havárie,
- stupeň 3 až 1 – nehoda,
- stupeň 0 – odchylky – události, které nemají žádný bezpečnostní význam, pod stupnicí,
- události, které vůbec nesouvisí s bezpečností, jsou mimo stupnici.

K dalšímu usnadnění komunikace došlo v roce 2001, kdy byl systém hlášení událostí hodnocených podle INES převeden do elektronické formy a vznikly webové stránky NEWS (Nuclear Events Web-based System). Za provoz systému odpovídá Divize jaderné bezpečnosti MAAE. Cílem NEWS je především poskytnout oficiální a rychlou informaci o události odborníkům z jiných států (za použití hodnocení INES). Omezený přístup do systému NEWS je umožněn i široké veřejnosti bez nutnosti registrace, každý se tak může seznámit s popisem a hodnocením situací podle INES na <http://www-news.iaea.org/news/>.

---

<sup>89</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=81](http://www.sujb.cz/?c_id=81).

## **Shrnutí.**

SÚJB veřejnost informuje prostřednictvím každoročně zpracovávané Zprávy o výsledcích činnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost při výkonu státního dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení a radiační ochranou, národními zprávami, jejichž vypracování požadují mezinárodní úmluvy, vyřizováním žádostí o informace, možností dálkového přístupu k některým informacím z registrů SÚJB a především prostřednictvím svých internetových stránek. Na webových stránkách NEWS je dostupné hodnocení událostí z hlediska jejich vlivu na jadernou bezpečnost podle stupnice INES, která vznikla v roce 1990 zásluhou spolupráce MAAE a NEA.

### 6. 6. 7. Mezinárodní spolupráce

Přímá spolupráce orgánů jaderných dozorů je vhodným doplňkem činnosti MAAE, neboť umožňuje řešení velmi specifických a dílčích problémů, na které není MAAE zaměřena. SÚJB je spolu s dozorovými orgány Finska, Slovenska, Maďarska, Bulharska, Ukrajiny a Ruské federace členem Asociace státních dozorů nad jadernou bezpečností zemí provozujících reaktory typu VVER (Forum of the State Nuclear Safety Authorities of the Countries Operating WWER Reactors – WWER Forum). Cílem asociace založené v roce 1993 je výměnou informací a zkušeností souvisejících s provozem tohoto typu reaktorů zvýšit úroveň jaderné bezpečnosti a radiační ochrany těchto zařízení.<sup>90</sup>

SÚJB je zakládajícím členem Sítě dozorných orgánů zemí s malými jadernými programy (Network of Regulators of Countries with Small Nuclear Programs – NERS). Tato asociace sdružuje orgány provádějící dozor v České republice, Belgii, Nizozemí, Finsku, Maďarsku, Slovinsku, Švýcarsku, Argentině a Jihoafrické republice a rovněž na Slovensku. Zabývá se především bezpečností jaderných elektráren.

V roce 2003 bylo založeno neformální uskupení dozorových orgánů České republiky, Slovenska, Maďarska a Slovinska. Na dvou každý rok pořádaných setkáních je probírána jaderná bezpečnost a jaderná zařízení a rovněž hledány společné postoje vůči návrhům MAAE a EU. Dá se říci, že obě základní činnosti se daří.

---

<sup>90</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=395](http://www.sujb.cz/?c_id=395).

SÚJB uzavřel velké množství dohod o spolupráci v dozorových orgánech jiných států. Jedná se například o tyto dozorové orgány:

- Úřad jadrového dozoru Slovenskej republiky,
- Úřad pro zdraví a bezpečnost Spojeného království Velké Británie a Severního Irsku,
- Komise pro jaderný dozor USA (U.S.N.R.C.),
- Ředitelství pro bezpečnost jaderných zařízení Francie,
- Spolkové ministerstvo pro životní prostředí, ochranu přírody a jadernou bezpečnost Spolkové republiky Německo,
- Kanadská komise pro jadernou bezpečnost,
- Státní výbor jadrového dozoru Ukrajiny,
- Federální dozor Ruska nad jadernou bezpečností a radiační ochranou.

Tento přehled je současně důkazem velkého množství různých pojetí dozoru nad jadernou bezpečností a názvů dozorových orgánů.

Tradičně nejrozsáhleji spolupracuje SÚJB se slovenským dozorovým orgánem – Úřadem jadrového dozoru SR. Výhodou oproti spolupráci s jinými dozorovými orgány je především neexistence jazykových problémů a velmi podobná instalovaná zařízení na jaderných elektrárnách. Spolupráce probíhá v mnoha formách. Je vyjednáván společný postup vůči EU a MAAE, probírány problémy dozorové praxe (na nejvyšší úrovni i mezi jednotlivými inspektory) a pořádány společné inspekce na jaderných zařízeních.

Jedním z projevů úzké spolupráce SÚJB a Úřadu jadrového dozoru SR je i společné vydávání časopisu „Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost jadrovej energie“. Tento odborný časopis zaměřený především na jadernou bezpečnost (vedle dalších témat, která více méně kopírují obsah atomového zákona), vychází od roku 1993. Plynule však navázal na časopis vydávaný od roku 1955, který měl název „Jaderná energie“.<sup>91</sup>

Iniciativa ke snížení globální hrozby zneužití jaderných a radioaktivních materiálů (Global Treath Reduction Initiative - GTRI), kterou vyhlásily Spojené státy americké ve spolupráci s Ruskou federací a MAAE, vznikla s cílem snížit riziko zneužití

---

<sup>91</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=844](http://www.sujb.cz/?c_id=844).

jaderných materiálů k terorismu. Součástí této iniciativy se stal program RRRFR (Russian Research Reactor Fuel Return), s jehož pomocí má být vyhořelé vysoce obohacené jaderné palivo navraceno do míst, kde bylo vyrobeno, tedy do Ruské federace. Uskutečnilo se již devět transferů vyhořelého paliva. Při nejvýznamnějším z nich byly odvezeny jaderné materiály z Ústavu jaderného výzkumu v Řeži na přelomu listopadu a prosince 2007 do přepracovacího závodu Maják.<sup>92</sup> Odvezeno do Ruské federace bylo rovněž vysoce obohacené palivo ze školního reaktoru Českého vysokého učení technického v Praze VR-1 Vrabec. Jako náhrada za něj bylo poskytnuto palivo s nižším obsahem uranu U<sup>235</sup>. Pro příležitost přepravy vysoce obohaceného jaderného paliva zpět do Ruské federace bylo třeba navrhnout a vyrobit speciální přepravní kontejnery. Jejich projektantem a výrobcem se stala Škoda JS a předpokládá se, že budou využity i při dalších transportech plánovaných v rámci této iniciativy. Odvoz tohoto paliva byl pro Českou republiku výhodný nejen s ohledem na jeho možné zneužití teroristy, ale i z hlediska finančního, neboť toto palivo by bylo nutno v následujících letech dlouhodobě skladovat a fyzicky chránit.

Dalším transportem uskutečněným za účasti České republiky by mělo být odvezení vyhořelého jaderného paliva ze srbského výzkumného reaktoru Vinča. Podle usnesení vlády České republiky z 17.9.2008 č. 1181 poskytne Česká republika Srbsku na tuto akci v letech 2008-2010 příspěvek v celkové výši 18 milionů Kč.<sup>93</sup>

SÚJB se rovněž podílí na projektech zahraniční rozvojové spolupráce. Jedná se o projekty MAAE, které jsou částečně financovány Českou republikou. Například v roce 2006 bylo pokračováno v projektu z roku 2004 nazvaném „Monitorování a predikce koroze zrychlené tokem média“, který byl realizován v Arménii.

### **Shrnutí.**

SÚJB se na mezinárodním poli velmi angažuje. Je členem několika specializovaných asociací dozorových orgánů (WWER Forum a NERS), jejichž cílem je spolupráce a předávání informací v oblasti jaderné energetiky a řešení specifických problémů. SÚJB rovněž spolupracuje s mnoha jednotlivými dozorovými orgány. Nejúžeji SÚJB spolupracuje s Úřadem jadrového dozoru SR, přičemž jedním z důvodů je i velmi

---

<sup>92</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=139](http://www.sujb.cz/?c_id=139).

<sup>93</sup> Viz [http://www.sujb.cz/?c\\_id=900](http://www.sujb.cz/?c_id=900).

podobná konstrukce jaderných elektráren v obou zemích. SÚJB se podílí na několika mezinárodních projektech, jejichž společným cílem je posílení jaderné bezpečnosti v dané zemi. Motivem pro mezinárodní pomoc v oblasti jaderné bezpečnosti je kromě získání nových zkušeností také snaha zabránit narušení jaderné bezpečnosti kdekoli ve světě, neboť dopady narušení jaderné bezpečnosti i ve státech od České republiky velmi vzdálených mohou mít na Českou republiku značný vliv.

## 6. 7. Srovnání Státního úřadu pro jadernou bezpečnost a zahraničních dozorových orgánů

K lepšímu pochopení vnitrostátní právní úpravy vždy vede její srovnání s právní úpravou zahraniční.

U. S. Nuclear Regulatory Commission (NRC) se od SÚJB liší historií, organizační strukturou i úkoly. NRC navazuje na činnost American Atomic Energy Commission, která byla ustavena na základě zákona z roku 1946 (Atomic Energy Act of 1946). Zákon z roku 1946 byl nahrazen zákonem z roku 1956 (Atomic Energy Act of 1954), který poprvé umožnil komerční využití jaderné energie. American Atomic Energy Commission propagovala využití jaderné energie a dohlížela na využití jaderné energie v energetice včetně ochrany obyvatelstva a jaderné bezpečnosti. V roce 1974 však převládl názor, že by podpůrná a regulační role měly být odděleny a svěřeny různým orgánům. Stalo se tak zákonem (Energy Reorganization Act of 1974). Z toho důvodu v roce 1975 vzniká NRC jako subjekt provádějící dohled.<sup>94</sup> Regulace využití jaderné energie v energetice a úprava jaderné bezpečnosti je ve Spojených státech amerických o několik desetiletí starší než v České republice.

Už z názvu NRC vyplývá, že v jejím čele stojí komise. V čele této pětičlenné komise stojí předseda. Všech pět členů komise je jmenováno prezidentem po schválení senátem na pětileté období. Tato komise rozhoduje o dalším směřování NRC a obecných pravidlech využívání jaderné energie. Realizaci této obecné politiky provádí výkonný ředitel.<sup>95</sup> Tím odlišnosti vůči SÚJB končí. Úkoly NRC lze rozdělit do tří skupin:

- požadavky na energetické a výzkumné reaktory a jejich kontrola,

<sup>94</sup> Viz <http://www.nrc.gov/about-nrc/history.html>.

<sup>95</sup> Viz <http://www.nrc.gov/about-nrc/organization.html>.

- využívání jaderných materiálů v medicíně, průmyslu a dalších oborech,
- přeprava a skladování radioaktivních odpadů.

V těchto třech oblastech NRC stejně jako SÚJB zajišťuje jadernou bezpečnost, radiační ochranu a havarijní připravenost, ale NRC se nezabývá jadernými, biologickými a chemickými zbraněmi jako SÚJB. Obecný výzkum a vývoj všech energetických zdrojů řídí Ministerstvo energetiky (U. S. Department of Energy).

Přes všechny tyto rozdíly je dozorová a licenční praxe NRC a SÚJB velmi podobná. Například inspektoři jsou rozmístěni stejným způsobem jako v České republice (někteří na centrálním pracovišti, někteří v regionálních centrech, někteří na každé jaderné elektrárně).<sup>96</sup>

Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky (ÚJD SR) byl zřízen zákonem č. 2/1993 Z. z., o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy jako ústřední orgán státní správy s účinností od 1.1.1993. Vznikl tedy ve stejný den jako SÚJB a až do 1.1.1993 byla historie dohledu nad jadernou bezpečností v dnešní České republice a dnešní Slovenské republice stejná. I za dobu několika málo let a přes standardizační tendence Evropských společenství a mezinárodních organizací se stihly vytvořit mezi ÚJD SR a SÚJB rozdíly.<sup>97</sup>

Na Slovensku byl zvolen jiný přístup k tvorbě zákonů než v České republice. Na Slovensku byl vytvořen přibližně ve stejné době jako český atomový zákon slovenský atomový zákon č. 130/1998 Z. z. Zatímco v České republice došlo z důvodu vstupu státu do Evropské unie k euronovele atomového zákona, na Slovensku byl přijat zcela nový atomový zákon č. 541/2004 Z. z. a dnes se uvažuje o vytvoření speciálního zákona týkajícího se odpovědnosti za jadernou škodu.

Organizační struktura ÚJD SR se od organizační struktury SÚJB značně liší. V čele ÚJD SR sice stojí předseda, který je dnes jmenovaný a odvolávaný vládou, ale původně ho jmenoval a odvolával prezident na návrh vlády. Předseda ÚJD SR však přímo řídí místopředsedu, který nemá český protějšek. Místopředseda je jmenován a odvoláván vládou na návrh předsedy ÚJD SR, kterého v jeho nepřítomnosti zastupuje v celém

<sup>96</sup> Viz <http://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collectinos/nuregs/brochures/br0164/r4/>.

<sup>97</sup> Viz <http://www.ujd.gov.sk/ujd/web.nsf>.

rozsahu jeho práv a povinností. Další funkcí, která nemá u SÚJB obdoby, je vedúci služobného úradu. Ten plní úkoly spojené s řízením a kontrolou vykonávání státní služby (koordinuje výběrová řízení, vydává služební předpisy, jmenuje zaměstnance do státní služby).<sup>98</sup>

ÚJD SR se stejně jako SÚJB zabývá jadernou bezpečností, fyzickou ochranou a havarijní připraveností, ale radiační ochranou se zabývá pouze v souvislosti s jadernou bezpečností a ne již například radiační ochranou při lékařském využití radioaktivních materiálů a ionizujícího záření. Jaderné, biologické a chemické zbraně nemá ÚJD SR ve své působnosti.

ÚJD SR však provádí kontrolní činnost velmi podobně jako SÚJB, což je z části dáno i velmi podobnou použitou technologií a zařízeními. I ÚJD SR provádí plánované a neplánované inspekce (plánované jsou dány příkazem předsedy). Kontrolní činnost provádějí inspektoři, mimo jiné i inspektoři na lokalitních pracovištích (na jaderných elektrárnách).

### **Shrnutí.**

Lze říci, že přes rozdílnost organizační struktury orgánů dozoru nad jadernou bezpečností, je jejich činnost velmi podobná, což je do jisté míry i důsledkem jejich vzájemné spolupráce a předávání poznatků z jejich povolovací a dozorové činnosti. Důkazem toho je například existence lokalitních pracovišť na jaderných elektrárnách.

## **7. Závěr**

Ionizující záření a radioaktivita si od svého objevu na konci 19. století našly široké pole uplatnění zejména v jaderné energetice, lékařství, průmyslu a potravinářství. Pokud dojde k chybám v jaderných energetických zařízeních, může dojít k úniku radioaktivity a k závažnému poškození nebo ohrožení životů a zdraví osob a rovněž životního prostředí a majetku. Cílem jaderné bezpečnosti je udržet radioaktivitu tam, kde má být. Jedním z prostředků k dosažení tohoto cíle je i právní úprava, konkrétně zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový

---

<sup>98</sup> Blíže v Organizačný poriadok Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky, úplné znenie č. 1/2005.

zákon). Atomový zákon definuje jadernou bezpečnost jako stav a schopnost jaderného zařízení a osob obsluhujících jaderná zařízení zabránit nekontrolovatelnému rozvoji štěpné řetězové reakce nebo nedovolenému úniku radioaktivních látek nebo ionizujícího záření do životního prostředí a omezovat následky nehod.

Velkým podnětem k mezinárodní spolupráci na poli využívání jaderné energie a ionizujícího záření bylo použití jaderné bomby na konci 2. světové války. Od roku 1946 do roku 1949 pracovala Komise OSN pro atomovou energii (United Nations Atomic Energy Commission - UNAEC), která se neúspěšně pokusila zajistit využívání atomové energie pouze k mírovým účelům a ukončení jaderného zbrojení. V druhé polovině 40. let 20. století tak byla promeškána jedna z velkých příležitostí. V následujících letech se konaly tři Ženevské konference o mírovém využívání jaderné energie a v roce 1957 byla založena Mezinárodní agentura pro atomovou energii - MAAE (International Atomic Energy Agency, IAEA), která pracuje dodnes. Činnost MAAE je zaměřena především na jadernou bezpečnost, zdokonalování systému bezpečnostních záruk a sdílení technologií. Zasluhou MAAE vzniklo velké množství úmluv, především specializovaná Úmluva o jaderné bezpečnosti. Za deset let své existence prožila rychlý rozvoj Asociace západoevropských jaderných dozorců (Western European Nuclear Regulators' Association – WENRA), která umožňuje neformální výměnu informací a názorů a která získává nový rozměr bližší spoluprací s „nejadernými“ státy. Tato spolupráce se však může stát i problematickou, neboť je otázkou, nakolik se WENRA stane místem vzájemných sporů „jaderných“ a „nejaderných“ států, které budou ještě umocněny pravděpodobným budoucím rozvojem jaderné energetiky. Zvláštní oblastí mezinárodní spolupráce z hlediska České republiky je dvoustranná spolupráce s Rakouskem a Melkský proces. Vývoj posledních šedesáti let je důkazem důležitosti a prospěšnosti mezinárodní spolupráce v oblasti využívání jaderné energie i ionizujícího záření.

Při založení Evropského společenství pro atomovou energii (EURATOMu) se věřilo v rychlý a úspěšný rozvoj využívání jaderné energie a ionizujícího záření. K tomuto rozvoji nedošlo, protože výzkum v této oblasti se ukázal být finančně i časově velmi náročným. Problematika jaderné bezpečnosti není dodnes zahrnuta v primárním ani sekundárním právu Evropských společenství. Neúspěch „jaderného balíčku I“ a návrh vskutku jen rámcové směrnice o jaderné bezpečnosti vedou k úvahám, zda by Evropská



společenství měla vytvářet vlastní právní úpravu jaderné bezpečnosti, která bude vždy velmi svázána s již přijatými standardy MAAE. Hrozí nebezpečí, že právní úprava Evropských společenství bude jen nedokonalým duplikátem standardů MAAE obsahujícím neodůvodněné odchylky, které povedou k problémům v praxi. Domnívám se, že by bylo účelnější, aby se EURATOM více věnoval vývoji a výzkumu, popřípadě vzniku celoevropského úložiště radioaktivních odpadů.

V Československu výstavba jaderných elektráren předcházela právní úpravě zajištění jaderné bezpečnosti i vzniku dozorového orgánu nad jadernou bezpečností. Průkopníkem v oblasti právní úpravy zajištění jaderné bezpečnosti se stal stručný zákon č. 28/1984 Sb., o státním dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení, na který navázal zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), který měl vyřešit nastalé problémy s ukládáním povinností podzákonými právními předpisy, pojištěním provozovatelů jaderných zařízení pro případ vzniku odpovědnosti za jaderné škody, ukládáním radioaktivních odpadů atd. Současný orgán státního dozoru nad jadernou bezpečností – SÚJB převzal počátkem roku 1993 dozor nad jadernou bezpečností od ČSKAE. Okruh úkolů SÚJB se od jeho vzniku neustále rozšiřuje, především se začal věnovat kontrole chemických, bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní. Je však možné, že se bude tato problematika v budoucnu předána Ministerstvu průmyslu a obchodu.

Základem, na němž stojí právní úprava jaderné bezpečnosti, jsou právní principy mírového využívání jaderné energie a ionizujícího záření, mezi které patří princip od kolébky do hrobu, princip odůvodněného přínosu, princip preference, princip limitování dávek a princip ALARA (as low as reasonably achievable – tak nízké jak je rozumně dosažitelné) kladený proti principu ALAIN (as low as in nature – tak nízké jako v přírodě). Právní principy jsou rozvinuty v atomovém zákoně, konkrétní pravidla obsahují vyhlášky SÚJB, doporučení a návody. Radiační ochrana jako soubor opatření k omezení ozáření fyzických osob a k ochraně životního prostředí se týká jak jaderných zařízení, tak nejrůznějších zařízení využívaných v průmyslu, lékařské diagnostice a léčbě atd. Jaderná bezpečnost je s radiační ochranou provázána na mnoha místech. Obsluha jaderných elektráren by nebyla schopna zajistit jadernou bezpečnost, kdyby neexistovala její dostatečná radiační ochrana před účinky ionizujícího záření atd. Právní úprava radiační ochrany v české republice je obsažena především ve vyhlášce SÚJB

č. 307/2002, o radiační ochraně, která vychází z doporučení MAAE a Mezinárodní komise pro radiologickou ochranu (International Commission on Radiological Protection – ICRP). Jakékoliv narušení jaderné bezpečnosti je třeba zjistit v jeho počáteční fázi a s pomocí předem připravených opatření zabránit vzniku jaderné škody nebo alespoň velikost této škody omezit. Toto je náplň havarijní připravenosti. Na právní předpisy týkající se havarijní připravenosti (od ústavního zákona k vyhláškám) navazují tři typy havarijních plánů (vnitřní havarijní plán, vnější havarijní plán a havarijní řád), které obsahují konkrétní opatření a postupy.

Jako reakce na zvláštnosti jaderných zařízení a rozsah a důsledky vzniku jaderné škody byla vytvořena zvláštní právní úprava odpovědnosti za jadernou škodu. V 60. letech 20. století vznikly dvě mezinárodní úmluvy zabývající se právní odpovědností za jadernou škodu – Pařížská úmluva a Vídeňská úmluva. Tyto úmluvy se sblíží a je možné, že nakonec přežije jen jedna úmluva, nebo jejich spojením vznikne nová úmluva a Pařížská i Vídeňská úmluva zaniknou. Existují státy, na jejichž území se nacházejí jaderná zařízení, a které nepřistoupily k některé ze dvou zmíněných mezinárodních úmluv a rovněž nepřijaly speciální právní úpravu odpovědnosti za jadernou škodu. V těchto státech by se pravděpodobně na řešení vzniku jaderné škody musel podílet i stát. Vídeňská úmluva smluvním státům umožňuje volbu mezi neomezenou odpovědností a omezenou odpovědností provozovatele za jadernou škodu. Vídeňská úmluva však stanoví minimální limit omezené odpovědnosti, který je závislý na ceně zlata. V České republice limit odpovědnosti pro provozovatele ostatních jaderných zařízení a přeprav podle atomového zákona neodpovídá Vídeňské úmluvě, neboť je příliš nízký. Řešením by byla novelizace atomového zákona. Pojištění odpovědnosti za jadernou škodu, které je rovněž upraveno ve Vídeňské úmluvě, by jedna silná pojišťovna nebyla schopna provozovateli jaderného zařízení poskytnout. Proto pojištění pro případ jaderné škody v celém světě nabízejí národní jaderné pooly, které sdružují pojišťovny daného státu. Za liberační důvod při vzniku odpovědnosti za jadernou škodu není většinou považován vznik této škody jako důsledek jaderného či radiologického terorismu. Kdyby tomu tak nebylo, provozovatelé jaderných zařízení by nemuseli tolik dbát na fyzickou ochranu jaderných zařízení a rovněž pojistné požadované národními jadernými pooly by nebylo tak vysoké.

Přes veškerou snahu, která je věnována zamezení jejich vzniku, radioaktivní odpady vznikají v množství a nebezpečnosti, která vyžaduje speciální způsob nakládání s nimi. Toto nakládání a správu úložišť radioaktivních odpadů (zatím pouze úložišť přípovrchových) zajišťuje SÚRAO – Správa úložišť radioaktivních odpadů, vytvořená na základě atomového zákona rozhodnutím ministra průmyslu a obchodu. Radu SÚRAO tvoří zástupci státní správy, zástupci původců radioaktivních odpadů a zástupci veřejnosti. SÚJB musí být orgánem nezávislým na provozovatelích jaderných zařízení, SÚRAO na nich nezávislý být nemusí a účast zástupců původců radioaktivních odpadů a zástupců veřejnosti v Radě má vést k větší informovanosti zastupovaných osob o činnosti SÚRAO a efektivnímu vynakládání finančních prostředků z jaderného účtu.

Jedním z prostředků k zajištění jaderné bezpečnosti je vytvoření úřadu, který se jadernou bezpečností bude zabývat. V České republice je takovým úřadem SÚJB. V oblasti jaderné se SÚJB zaměřuje i na radiační ochranu, havarijní připravenost a jaderné zbraně. Kromě toho se zabývá i chemickými a biologickými zbraněmi. Dnes v čele SÚJB stojí předseda, který je jmenován na neurčito. Tato neurčitost se může stát zdrojem problémů, zejména při jeho odvolání. Nový atomový zákon by mohl do čela SÚJB postavit sbor. Pokud by se tak stalo, bylo by třeba řešit početnost sboru, způsob ustavování jeho členů, délku funkčního období členů sboru, specializaci členů sboru a další otázky. SÚJB a další ústřední správní úřady nemají jednotně upravenou strukturu vedení, ale je možné, že se to v budoucnu změní. Se SÚJB úzce spolupracují Státní ústav radiační ochrany - SÚRO a Státní ústav jaderné, biologické a chemické ochrany – SÚJCHBO. Většinu zaměstnanců SÚJB tvoří kontrolní pracovníci – inspektoři. Přesto, že atomový zákon rozděluje inspektory do dvou skupin na inspektory jaderné bezpečnosti a inspektory radiační ochrany, přirozeným vývojem se ze skupiny inspektorů jaderné bezpečnosti vydělili inspektoři fyzické ochrany. Inspektoři zabývající se jadernou bezpečností pracují v pražském sídle SÚJB a na lokálních pracovištích na jaderných elektrárnách.

K zajištění jaderné bezpečnosti využívá SÚJB několika prostředků. Především vydává vyhlášky a povolení, vykonává kontrolní činnost a ukládá sankce. S vydáváním vyhlášek je spojen největší současný problém atomového zákona – nedostatečná zmocnění k vydávání vyhlášek v něm uvedená. Zmocnění, která byla považována za dostatečná v době přijetí atomového zákona, za taková Ministerstvem vnitra

a Legislativní radou vlády již považována nejsou. Cestou, jak vydat potřebný prováděcí právní předpis k atomovému zákonu, je využití čl. 78 Ústavy, který umožňuje vládě, aby k provedení zákona a v jeho mezích vydávala nařízení. Využití tohoto článku Ústavy však není dlouhodobým řešením, tím musí být vytvoření nového atomového zákona, který by obsahoval dostatečná zmocnění.

Atomový zákon také vymezuje činnosti, k nimž je třeba povolení nebo ohlášení, a odchylky od standardního řízení při vydávání povolení (například odchýlné vymezení účastníků řízení nebo délky lhůt). Samotná činnost SÚJB (v nedávné době ovlivněná přijetím nového správního řádu) dozná dalších změn přijetím nového zákona o kontrole. Relativně častá a efektivní kontrola hraje v oblasti zajištění jaderné bezpečnosti mimořádnou roli z důvodu velké závažnosti následků i jen malé chyby. Je proto třeba opřít realizaci kontroly o dobrý právní předpis. V současnosti SÚJB provádí kontrolní činnost především dle zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, který je využíván i mnoha jinými orgány veřejné správy. Tento zákon by měl být nahrazen připravovaným zákonem o kontrole, který by měl být obsáhlejší, neboť má obsahovat všechny instituty, které se vyskytují ve více než jednom zákoně se speciálními kontrolními ustanoveními, a přesněji vymezovat instituty upravené již v zákoně o státní kontrole a neposkytovat tak tolik prostoru interpretaci. Správní řád by se měl stát subsidiárně použitelným právním předpisem i při provádění kontroly. Postup při provádění kontroly úzce souvisí s nezbytností zajistit zachování základních práv a svobod. Práva a povinnosti kontrolních pracovníků a kontrolované osoby je třeba pečlivě vyvážit (například v otázce práva vstupovat do prostor kontrolované osoby, práva požadovat předložení nejrůznějších dokladů atd.). Kontrola SÚJB se prolíná s hodnocením poruch a dalších událostí, které provádějí poruchové komise provozovatelů jaderných elektráren. Na kontrolu a kontrolní zjištění mohou navázat opatření k nápravě a pokuty, je však třeba mít na paměti, že sankcionování provozovatelů jaderných zařízení není cílem SÚJB, jeho cílem je zajištění jaderné bezpečnosti a jedním ze způsobů jejího dosažení je posilování kultury bezpečnosti.

Informování veřejnosti o činnostech SÚJB a vývoji v oblastech, kterým se tento úřad věnuje, je zajištěno především prostřednictvím internetových stránek úřadu. Informace lze nalézt také v pravidelně vydávaných zprávách (každoročně zpracovávané Zprávy o výsledcích činnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost při výkonu státního

dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení a radiační ochranou, národními zprávami pro účely mezinárodních úmluv) a ve veřejnosti přístupných částech registrů SÚJB. Rovněž je možno využít dnes již nepříliš častou formu žádostí o informace podávaných podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. K rychlému zhodnocení situace při výskytu nežádoucích událostí týkajících se jaderné bezpečnosti slouží INES (International Nuclear Event Scale – Mezinárodní stupnice hodnocení závažnosti jaderných událostí), využívaná i systémem hlášení jaderných událostí NEWS (Nuclear Events Web-based Systém), je omezeně přístupná i veřejnosti.

SÚJB je členem několika specializovaných asociací jaderných dozorů, jejichž hlavním cílem je předávání informací a zkušeností. Tyto asociace sdružují například státy s malými jadernými programy nebo státy provozujícími reaktory typu VVER. Nejrozsáhlejší dvoustrannou spolupráci SÚJB rozvíjí se slovenským dozorovým orgánem – Úradom jadrového dozoru SR, jejímž výsledkem je například vydávání odborného časopisu „Bezpečnosť jaderné energie/Bezpečnosť jadrovej energie“. Kromě toho se SÚJB podílí na množství dlouhodobých projektů – například na iniciativě ke snížení globální hrozby zneužití jaderných a radioaktivních materiálů (Global Treath Reduction Initiative - GTRI).

Ze srovnání SÚJB a zahraničních dozorových orgánů plyne, že přes rozdílnou strukturu vedení těchto úřadů, je samotná dozorová praxe téměř stejná, protože je vždy zajišťována inspektory a tito inspektoři kontrolují podobnými postupy podobné hodnoty a výsledky. Tato podobnost je důsledkem mnohaleté spolupráce dozorových orgánů a výměny zkušeností.

Samotnou činnost SÚJB v oblasti kontroly zajištění jaderné bezpečnosti lze i v mezinárodním srovnání považovat za velmi dobrou. Další zlepšení činnosti SÚJB v budoucnu by mělo být podpořeno novým atomovým zákonem a novým zákonem o kontrole.

## 8. Doslov

Podněty pro změny atomového zákona a změny v činnosti SÚJB přijdou s vývojem nových typů reaktorů a jejich výstavbou v Evropské unii a v České republice obzvláště. Pokud budou v České republice postaveny nové jaderné bloky, bude SÚJB přibližně po dobu 10 let dohlížet na celý projekt. Nové jaderné bloky by pravděpodobně obsahovaly množství zařízení a technologií, které v České republice dosud nejsou používány, což by znamenalo značný nárůst práce pro SÚJB i v oblasti vydávání nových právně závazných i právně nezávazných dokumentů.

I kdyby se Česká republika nerozhodla vystavět nové jaderné bloky a současné jaderné bloky byly postupně vyřazovány z provozu a Česká republika se poté stala jednou ze zemí bez jaderné energetiky, velká část atomového zákona a na něj navazující právní úpravy by byla stále potřeba. Bude tomu tak, neboť využívání ionizujícího záření v lékařství, průmyslu a potravinářství bude bezpochyby nadále pokračovat a rozvíjet se. Stejně tak bude třeba vždy speciální právní úprava pro nakládání s radioaktivními odpady.

Prameny:

Knihy:

Blackett, P. M. S.: Military and political consequences of atomic energy, Third impression (revised), Turnstile Press, London, 1949

Comby, B.: Environmentalisté pro jadernou energii, Pragma, Praha, 2007

Šimáně, Č.: Život mezi atomy aneb jak to vše u nás a jinde začínalo, 1.vydání, Ústav jaderného výzkumu Řež, Řež, 2005

Damohorský, M.; Šturma, P.; Ondřej, J. a kol.: Mezinárodní právo životního prostředí – II. část, 1. vydání, Eva Rozkotová – IFEC, Beroun, 2008

Damohorský M. a kol.: Právo životního prostředí, 2. vydání, C.H.Beck, Praha, 2007

Důvodová zpráva k návrhu zákona, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce

Důvodová zpráva k návrhu zákona o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon)

Hála, J.: Radioaktivita, ionizující záření, jaderná energie; 1. vydání, Konvoj, Brno, 1998

Hendrych, D. a kol.: Správní právo – obecná část, 6. vydání, C. H. Beck, Praha, 2006

Hrozinková, E.; Novotný, V.: Základy organizace veřejné správy v ČR, Aleš Čeněk, Plzeň, 2008

Národní zprávy pro účely úmluvy o jaderné bezpečnosti, 2007

Neumann, J.: Začátky jaderné energetiky v Československu, 1. vydání, Ústav jaderného výzkumu, Řež, 2005

Novák, I. a kol.: Atomový zákon – komentář; 1. vydání, CODEX Bohemia, Praha, 1997

Organizačný poriadok Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky, úplné znenie č. 1/2005

Pekárek, M.; Jančářová, I.: Právo životního prostředí, I. díl, 1. vydání, Masarykova univerzita v Brně, 2002

Předmluva k publikaci MAAE Safety Standards Series No. WS-G-2.1, Decommissioning of Nuclear Power Plants and Reactors, Safety Guide, International Atomic Energy Agency, Vienna, 1999

Statute of IAEA, lze nalézt pod [http://www.iaea.org/About/statute\\_text.html](http://www.iaea.org/About/statute_text.html)

## Články:

Drábová, D.: K novele Atomového zákona; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost' jadrovej energie; 2002, ročník 10 (48), číslo 5/6

Handrlica, J.: Odpovědnost za jaderné škody způsobené akty jaderného a radiologického terorismu; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost' jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 11/12

Kovář, P.: Výsledky činnosti SÚJB při výkonu státního dozoru nad jadernou bezpečností a radiační ochranou v roce 2006; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost' jadrovej energie; 2007, ročník 15 (53), číslo 11/12

Matějka, K.: Porovnání české a zahraniční legislativy pro jadernou bezpečnost. In Bláha, V.: Seminář o bezpečnosti jaderných zařízení, 1. vydání, Praha, Česká nukleární společnost, 2001

Novák, I.: Zákon č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost' jadrovej energie; 1997, ročník 5 (43), číslo 5/6

Pospíšil, M. – Záruba, P.: Občianskoprávna zodpovednosť za jadrové škody v česko-slovenskom kontexte, minulosť, súčasnosť a budúcnosť z pohľadu dozorného orgánu a z pohľadu poisťovateľa / Občiansko právni zodpovednosť za jaderné škody v česko-slovenském kontextu, minulosť, současnosť a budoucnost z pohľadu orgánu dozoru a z pohľadu pojistitele; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost' jadrovej energie; 2008, ročník 16 (54), číslo 5/6

Rychetský, P.: Odpovědnost za jaderné škody; časopis Právní rádce; 1995, ročník 3, číslo 11

Šuranský, F.: Odpovědnost za jaderné škody, možné úpravy legislativy v ČR; časopis Bezpečnost jaderné energie/Bezpečnost' jadrovej energie; 2007, ročník 15 (53), číslo 11/12



Internet:

<http://aplikace.mvcr.cz>

<http://www.iaea.org>

<http://www.icrp.org>

<http://www.nea.fr>

<http://www.nrc.gov>

<http://www.nuclearpool.cz>

<http://www.ola.iaea.org>

[http://www.sujb.cz/?c\\_id=699](http://www.sujb.cz/?c_id=699)

<http://www.sujchbo.cz/>

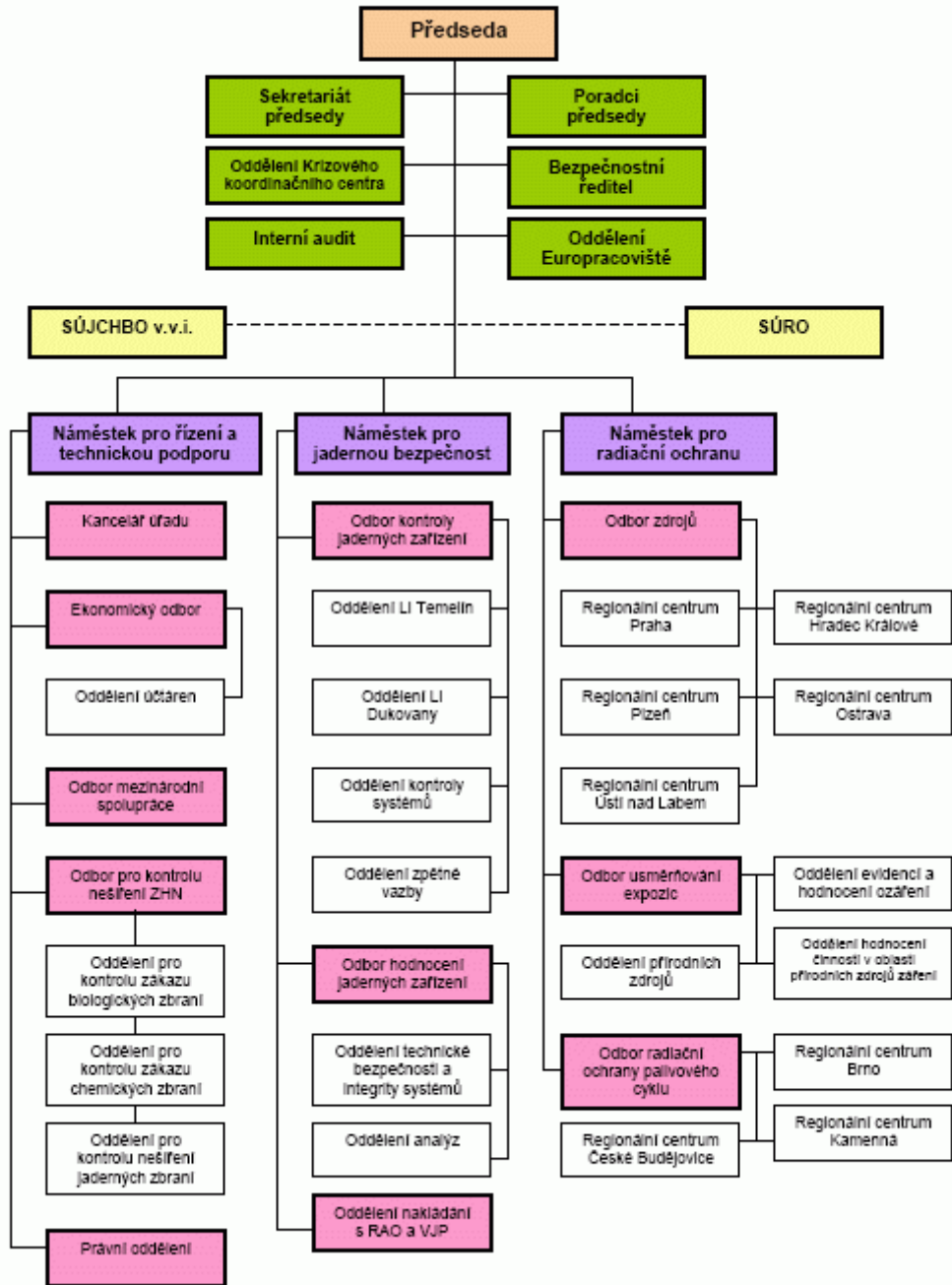
<http://www.surao.cz>

<http://www.suro.cz/cz/suro>

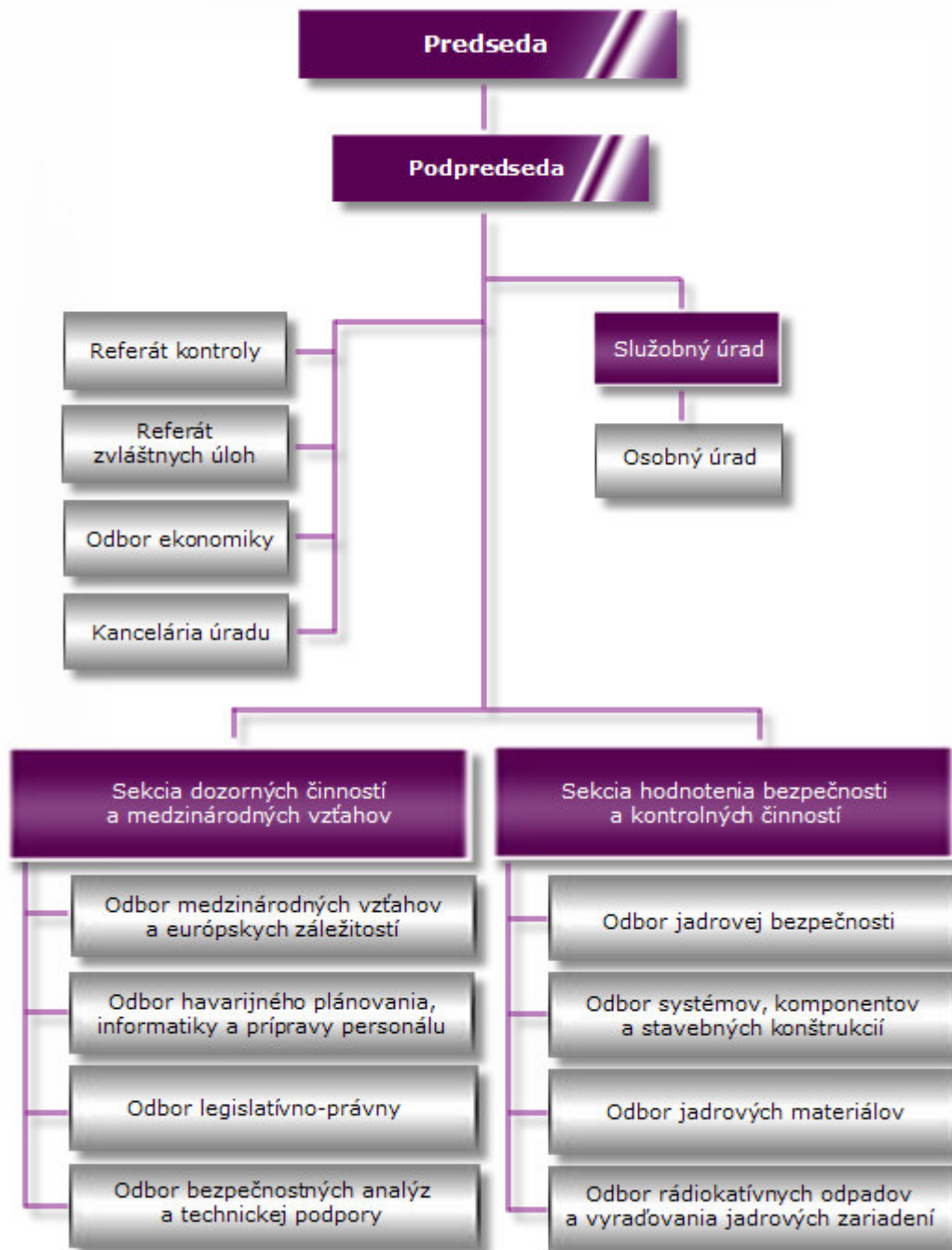
<http://www.ujd.gov.sk>

<http://www.wenra.org>

### Organizační schéma Státního úřadu pro jadernou bezpečnost

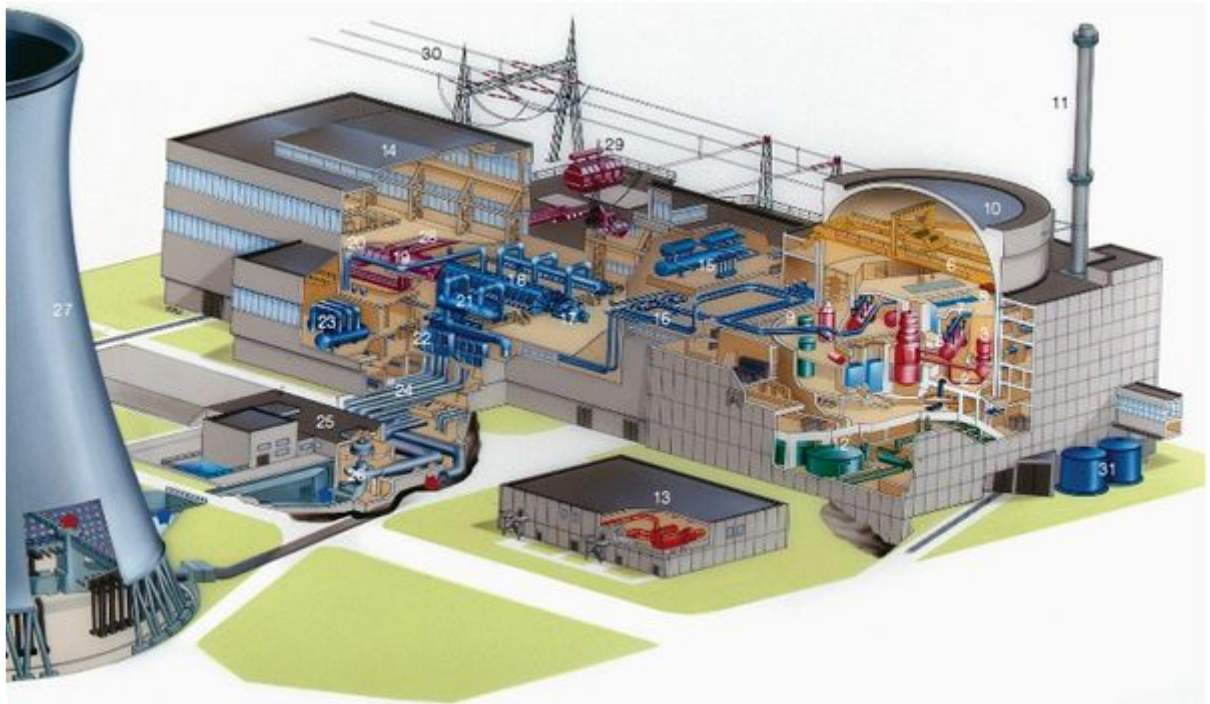


## ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA



Created by eDevelopment, s.r.o, 2008

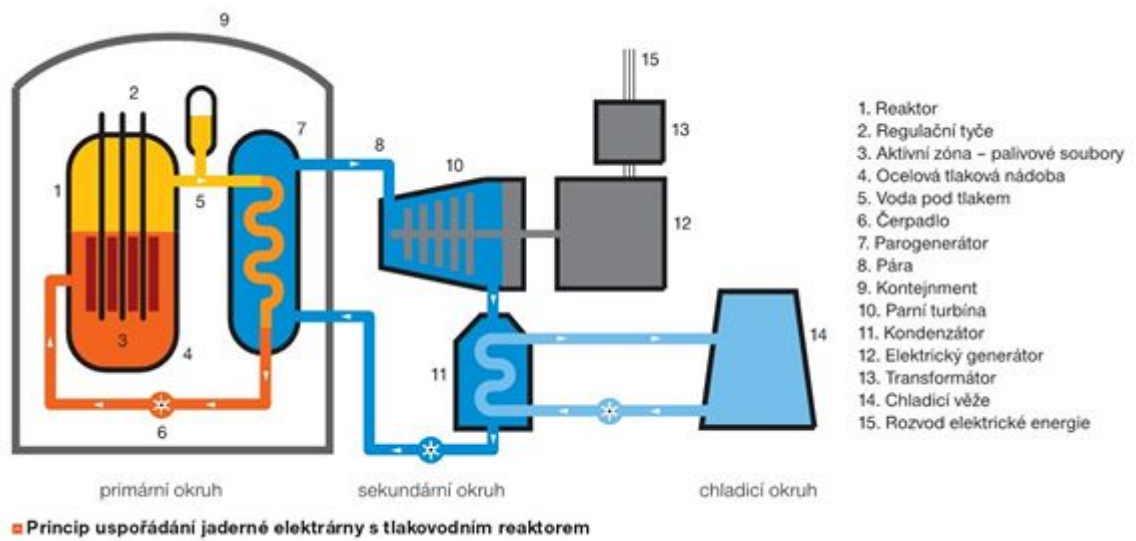
### Příloha 3



#### Popisky:

- |     |   |     |                              |
|-----|---|-----|------------------------------|
| 1.  | reaktor                                     | 16. | hlavní parní potrubí         |
| 2.  | potrubí primárního okruhu                   | 17. | vysokotlaký díl turbíny      |
| 3.  | hlavní cirkulační čerpadlo                  | 18. | nízkotlaký díl turbíny       |
| 4.  | kompensátor objemu                          | 19. | generátor                    |
| 5.  | parogenerátor                               | 20. | budič                        |
| 6.  | polární jeřáb                               | 21. | separátor                    |
| 7.  | bazén použitého paliva                      | 22. | kondenzátor                  |
| 8.  | zavážecí stroj                              | 23. | tepelný výměník              |
| 9.  | hydroakumulátory                            | 24. | vstup a výstup chladicí vody |
| 10. | ochranná obálka – kontejment                | 25. | čerpací stanice              |
| 11. | ventilační komín                            | 26. | čerpadlo chladicí vody       |
| 12. | systém havarijního chlazení<br>aktivní zóny | 27. | chladicí věž                 |
| 13. | dieselgenerátorová stanice                  | 28. | vývod výkonu z generátoru    |
| 14. | strojovna                                   | 29. | transformátor                |
| 15. | napájecí nádrž                              | 30. | vyvedení výkonu              |
|     |   | 31. | zásobníky destilátu          |

## Příloha 4



## Summary

### The role of state in providing nuclear safety

The goal of this paper is to reflect on development, present situation and future progress in nuclear safety in Czech republic, European Communities and whole world.

This thesis is composed of eight chapters.

The first chapter describes general use of nuclear energy and ionizing radiation. The second chapter presents definition of nuclear safety. The third chapter outlines work of international organizations in nuclear safety (especially International Atomic Energy Agency and Western European Nuclear Regulators' Association) and mentions international treaties dealing with nuclear safety and related topics. The fourth chapter looks at creation of community framework of nuclear safety. The fifth chapter includes information about development of atomic law in Czech republic with emphasis on creation of Act No. 18/1997 Coll on Peaceful Utilisation of Nuclear Energy and Ionising Radiation (Atomic Act). The largest chapter is the sixth chapter which describes providing nuclear safety in Czech republic today. This chapter describes nuclear safety, radiation protection, emergency preparedness, liability and waste management safety fundamentals in its subchapters, but main attention is paid to The State Office for Nuclear Safety (SÚJB). The first part of the subchapter about The State Office for Nuclear Safety refers to the structure of this office, position of chairman of The State Office for Nuclear Safety and possible changes of establishment from chairman to board or council. Next parts deal especially with decrees and problems with their creation and inspections. Last chapters comprising conclusions are preceded by a subchapter about comparison of Czech, US and Slovak regulatory body.

Outcome of this paper is that problems with creation of decrees and changes in european and international atomic law require new atomic act. Concerning civil liability and liability of state in the case of nuclear damage we can expect changes particularly in response to terrorism.

Jaderná bezpečnost – nuclear safety

Státní úřad pro jadernou bezpečnost - The State Office for Nuclear Safety