

Univerzita Karlova v Praze

Právnická fakulta

Právní režimy jaderných odpadů v České republice a Ruské federaci

Studentská vědecká a odborná činnost

Kategorie: magisterské studium

Autor: Valentina Kurepina

Konzultant: JUDr. Jakub Handrlica LL.M., Ph.D.**

2015

VIII ročník SVO

estné prohlášení a souhlas s publikací práce

Prohlašuji, že jsem práci předkládanou do VIII. ročníku Studentské vědecké a odborné společnosti (SVO) vypracoval(a) samostatně za použití literatury a zdrojů v ní uvedených. Dále prohlašuji, že práce nebyla ani jako celek, ani z podstatné části dříve publikována, obhájena jako součást bakalářské, diplomové, rigorózní nebo jiné studentské kvalifikační práce a nebyla předložena do předchozích ročníků SVO či jiné soutěže.

Souhlasím s užitím této práce rozšiřováním, rozmnožováním a sdělováním ve veřejnosti v neomezeném rozsahu pro účely publikace a prezentace PF UK, včetně užití třetími osobami.

V dne

.....

Valentina Kurepina

Obsah

| | |
|---|----|
| 1. Úvod..... | 1 |
| 2. Radioaktivní odpady – definice..... | 2 |
| 3. Mezinárodní právo a právo EU ve vztahu k radioaktivním odpadům..... | 4 |
| 4. Právní režim radioaktivních odpadů v České republice..... | 7 |
| 5. Právní režim radioaktivních odpadů v Ruské federaci..... | 10 |
| 6. Centrální model zajištění nakládání a uložení radioaktivních odpadů a model odpovědnosti p vodc za zajištění nakládání a uložení radioaktivních odpadů..... | 15 |
| 7. Závěr..... | 16 |
| Seznam použité literatury..... | 18 |
| Právní přílohy..... | 18 |

1. Úvod

Tématem této práce je právní režim radioaktivních odpadů v České republice a Ruské federaci. Tato problematika je velice aktuálním problémem současnosti, a to nejen z hlediska vnitrostátního, ale i z pohledu mezinárodního a evropského práva, jelikož se jedná o oblast, která má potenciál přesáhnout hranice jednotlivých států. Zároveň je to téma, které v České republice postupem času bude ještě aktuálnější – z hlediska v současnosti probíhajících prací na projektu hlubinného úložiště radioaktivních odpadů.

Pojem „jaderné odpady“ užitý v názvu této práce je použit jako synonymum zákonného pojmu „radioaktivní odpady“. Je otázkou, zda zákonný pojem je přesnější, z toho důvodu, že vlastně všechny odpady – a nejen odpady – jsou do jisté míry radioaktivní. Přirozená radioaktivita se nevyskytuje jen v některých materiálech nebo oblastech, nýbrž je všudypřítomným jevem. Přirodní radioaktivita je ovšem zanedbatelná oproti zdrojům radioaktivního záření používaným v jaderné energetice a průmyslu. Z tohoto hlediska pojem „jaderné odpady“ jakožto označení radioaktivních odpadů vzniklých v jaderné energetice nebo v jiných oblastech využití ionizujícího záření se zdá být dokonce přesnější. Dále ovšem, pro soulad s legální definicí, budu používat pojem „radioaktivní odpady“.

Je důležité zdůraznit, obzvláště s ohledem na ruskou právní úpravu, že v této práci se zabývám výlučně otázkou radioaktivních odpadů vzniklých v důsledku mírového využívání jaderné energie a ionizujícího záření.

1.2 O jaderné energetice ve světě

Akoliv současnost bývá charakterizována jako jaderná renesance, ve skutečnosti v jaderné energetice probíhají dva protichůdné procesy související s politikou států a vnímáním rizik a přínosů jaderné energie. Jednou z tendencí ve vývoji jaderné energetiky je uzavírání jaderných elektráren a ukončování jejich provozu v reakci na jadernou nehodu v japonské Fukushima v březnu roku 2011. Takové rozhodnutí učinila německá vláda v roce 2011 již krátce po havárii.¹ Podobně reagovalo i Švýcarsko, kde jsou zatím v provozu tři ze čtyř jaderných elektráren.² Obdobná je i situace v Belgii, kde již v roce 1999 byl vyhlášen legislativní plán, součástí kterého byl i návrh postupného vyřazení z provozu jaderné elektrárny. V následujících letech po vydání tohoto plánu o tom probíhaly diskuse, až se nakonec rok po událostech ve Fukushima nová vláda rozhodla ukončit provoz dvou starších reaktorů jaderné

¹ <http://www.dw.de/merkel-shuts-down-seven-nuclear-reactors/a-14912184>

² http://www.nytimes.com/2011/05/26/business/global/26nuclear.html?_r=2

elektrárny Doel v roce 2015. Jako nejzazší termín ukonění provozu zbývajících reaktorů a elektráren byl stanoven rok 2025.³

Ve Francii elektřina z jádra činí přibližně 75% celkové produkce elektřiny ve státě. Po zvolení prezidenta Francois Hollande v roce 2012 ale Francie poprvé připravovat snížení podílu výroby elektřiny z jádra na 50% do roku 2025.⁴ Mnohé jiné státy zastávají opačný názor na jadernou energetiku. Tak na Slovensku v roce 2013 jaderná energie tvořila 55% celkové produkce a v současnosti se dále staví dva zcela nové jaderné reaktory. Česká republika, podobně jako Slovensko, nemá v plánu snižovat počet jaderných elektráren. Delší dobu je zvažována dostavba dalších dvou reaktorů jaderné elektrárny Temelín a dle prohlášení generálního ředitele EZ Daniela Beneše bude nové výběrové řízení na dostavbu pravděpodobně vyhlášeno již v následujícím roce.⁵

Radioaktivní odpady nepocházejí jen z činností jaderných elektráren. Kromě jaderné energetiky je ionizující záření využíváno i v dalších oblastech, jako je například veda a výzkum, lékařství, průmysl a mnohé jiné. Takové odpady vzniklé v jiných oblastech než jaderné energetice jsou nazývány institucionálními odpady. I přesto, že netvoří v těšinu radioaktivních odpadů, mohou být stejně nebezpečné jako radioaktivní odpady z jaderné elektrárny a nakládání s nimi má stejný právní režim. Nutnost zajištění kontroly nad institucionálními radioaktivními odpady dokazuje případ z roku 1983, kdy se v mexickém městě Ciudad Juarez z provozu vyřazený nemocniční ionizující záření znovuzpracováním jeho kovu dostal k nictuším lidem a způsobil ozáření velkého množství z nich. Radioaktivní látky se navíc dostaly přes hranice do USA v recyklované oceli. Množství radioaktivních látek, které byly do USA dovezeny, se odhaduje na minimálně 500 tun⁶.

2. Radioaktivní odpady – definice

Pro začátek bych se chtěla vnovat otázce samotného pojmu radioaktivních odpadů (RAO). Především již samotný pojem naznačuje podstatný rys tohoto druhu odpadu, který spočívá v tom, že se jedná o odpad nebezpečný při nakládání, představující významné riziko pro život a zdraví lidí, ale také pro životní prostředí. A z tohoto důvodu, stejně jako každá činnost potenciálně představující nebezpečí, musí být nakládání s radioaktivním odpadem upraveno zákonem. Na nebezpečí plynoucí z charakteru radioaktivního odpadu výslovně

³ http://www.world-nuclear-news.org/NP-Belgian_reactors_learn_their_fate-0507127.html

⁴ <http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-A-F/France/>

⁵ <http://zpravy.aktualne.cz/domaci/cez-vypise-novy-tendr-na-temelin-zajem-ma-uz-pet-firem/r~eb9bc4face4511e4875c002590604f2e/>

⁶ <http://www.johnstonsarchive.net/nuclear/radevents/1983MEX1.html>

upozoruje i zákon č. 18/1997 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „atomový zákon“), ve svém ustanovení § 24 odst. 1: „Každý, kdo nakládá s radioaktivními odpady, je povinen brát v úvahu všechny jejich fyzikální, chemické a biologické vlastnosti, které by mohly bezpečnost nakládání s nimi ovlivnit.“ Zároveň atomový zákon vyjímá radioaktivní odpady z působnosti zákona č. 238/1991 Sb., zákon o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.⁷

Radioaktivní odpady představují nevyhnutelný vedlejší výsledek činnosti jaderných zařízení. Legální definici pojmu radioaktivní odpady najdeme v ustanovení § 2 písm. r) atomového zákona: „radioaktivním odpadem <se rozumí> látka, předmět nebo zařízení obsahující radionuklidy nebo jimi kontaminované, pro něž se nepředpokládá další využití.“ Z legální definice nevyplývá jednoznačně, zda se jedná o vyhořelé jaderné palivo, které může být zpracováno na nové palivo a využito znovu, ale v § 24 odst. 3 stanoví, že: „Do doby, než vyhořelé nebo ozařené jaderné palivo jeho provozce nebo Úřad prohlásí za radioaktivní odpad, se na nakládání s ním, kromě požadavků vyplývajících z jiných ustanovení tohoto zákona, vztahují také požadavky jako na radioaktivní odpady“.

Podíváme-li se na legální definici z ruského Federálního zákona o využívání atomové energie⁸ v §3 al. 9,⁹ definuje radioaktivní odpady téměř identicky: „radioaktivní odpady <jsou definovány pro účel tohoto zákona jako> materiály a látky určené k dalšímu zpracování a také zařízení, výrobky (včetně zdrojů ionizujícího záření po skončení jejich životnosti), ve kterých obsah radionuklidů přesahuje úroveň stanovenou v souladu s kritérii definovanými vládou Ruské federace“.¹⁰ Oba zákony se shodují na dvou hlavních znacích radioaktivních odpadů, které spoívají v obsahu radionuklidů a v absenci možnosti dalšího využití materiálů. Zároveň ruský Federální zákon upřesňuje míru ozařování, po dosažení které se jedná o radioaktivní odpad, a to pomocí odkazu na kritéria stanovená vládou.¹¹ Dalším rozdílem ruské úpravy je to, že vyhořelé jaderné palivo se nepovažuje za radioaktivní odpad, ale nadále je v režimu jaderného materiálu, jak plyne z ustanovení §1 odst. 2 Federálního zákona o nakládání

⁷ § 24 odst. 3 atomového zákona.

⁸ 21. listopadu 1995, č. N 170-1995, „O využití atomové energie“.

⁹ V ruském právu se pro označování ustanovení zákona používá označení, které se doslovně do češtiny překládá jako „lánek“ („статья“), ale pro přehlednost a s přihlédnutím k systematickému uspořádání českých zákonů v této práci používám překlady „paragraf“.

¹⁰ „Radioaktivní odpady (radioactive waste) – látky, předměty nebo zařízení, které obsahují radionuklidy nebo jimi kontaminované, pro něž se nepředpokládá další využití.“

¹¹ „ – v tomto případě a v dalších citacích z ruských zdrojů používám vlastní překlady.“

¹¹ Tato kritéria jsou stanovena na úřadním vyznání vlády RF N 1069-19/2012 č. N 1069.

s radioaktivním odpadem: „Ustanovení tohoto Federálního zákona se neuplatní na vztahy v oblasti nakládání s vyhořelým jaderným palivem“.¹²

Společná úmluva o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a radioaktivními odpady z roku 1997 definuje radioaktivní odpady jako „radioaktivní materiály v plynné, kapalně nebo pevné formě, pro které smluvní strana nebo fyzická či právnická osoba, jejíž rozhodnutí je přijato smluvní stranou, nepředpokládá další použití, a které jsou kontrolovány orgánem dozoru jako radioaktivní odpad v rámci legislativy a státního dozoru smluvní strany“. Definice Úmluvy tím pádem ponechává smluvním stranám možnost aplikovat režim radioaktivních odpadů i na vyhořelé jaderné palivo.

3. Mezinárodní právo a právo EU ve vztahu k radioaktivním odpadům

3.1 Mezinárodní jaderné právo

Mezinárodní jaderné právo představuje zvláštní odvětví mezinárodního práva veřejného.¹³ Toto odvětví mezinárodního práva upravuje vztahy vznikající ve spojení s jadernou energetikou, zejména z hlediska rozvoje vedy, posílení bezpečnosti a kompenzace škod. Stejnými úmluvami pro oblast právní úpravy nakládání s radioaktivními odpady jsou Vídeňská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody (1963) a Společná úmluva o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a radioaktivními odpady (1997). Oba dokumenty vstoupily v platnost a jejich signatáři jsou mezi jinými i Česká republika a Ruská federace.

V poslední době v oblasti mezinárodního jaderného práva převládá spíše tendence regionalizace a to z důvodu, že úprava na regionální úrovni je více dynamická zejména vzhledem k menšímu počtu smluvních stran. Neposlední roli při vzniku této tendence sehrála havárie v jaderné elektrárně Fukushima Dai-Ichi v roce 2011, která ukázala, že havárie v jaderných energetických zařízeních mají spíše regionální než celosvětové důsledky.¹⁴

V rovině bilaterálních vztahů je důležité zmínit, že Česká republika a Ruská federace již v roce 1994 uzavřely dohodu o spolupráci, která zakládá rámec pro spolupráci zejména v oblasti modernizace jaderných elektráren a dodávek jaderného paliva z Ruské federace. V roce 1999 byl přijat dodatek k této dohodě.

¹² 11. listopadu 2011, N 190-1/2011 Sb., Zpráva o činnosti Úřadu vlády, 1. díl, 2. část.

¹³ ŠTURMA, P.: Mezinárodní právní úprava mírového využívání jaderné energie, časopis pro právní vědu a praxi, ročník 2, 1994, číslo 4, str. 96 – 97 (cituji z HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 24)

¹⁴ HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 28–29

3.2 Spole ná úmluva o bezpečnosti při nakládání s vyho elým jaderným palivem a radioaktivními odpady z roku 1997

Vytvo ení mezinárodní smlouvy upravující bezpečnost při nakládání s radioaktivními odpady a vyho elým jaderným palivem předpokládala již Úmluva o jaderné bezpečnosti z roku 1994. O tři roky později k přijetí takové úmluvy došlo. Spole ná úmluva z roku 1997 si klade za cíl dosažení a udržení celosvětové vysoké úrovně bezpečnosti při nakládání s vyho elým jaderným palivem a radioaktivními odpady, zajištění účinné ochrany proti škodlivým účinkům ionizujícího záření při všech etapách nakládání a zabránění haváriím s radioaktivními důsledky, případně zmírnění jejich následků. Za tímto účelem Spole ná úmluva stanoví obecné požadavky na bezpečnost zařízení sloužících k nakládání s radioaktivními odpady a vyho elým jaderným palivem, včetně požadavků na posouzení bezpečnosti zařízení již v době jeho projektování. Spole ná úmluva také upravuje zásady právního režimu nakládání s radioaktivními odpady a vyho elým jaderným palivem, mezi které patří například zásada primární odpovědnosti držitele povolení a zásada uložení radioaktivních odpadů v první řadě ve státě, v němž vznikly, a uznává právo státu zakázat dovoz radioaktivních odpadů na své území. Spole ná úmluva se vztahuje pouze na odpady, které vznikly v důsledku mírového využívání jaderných technologií.

3.3 Víde ňská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody z roku 1963

Víde ňská úmluva vytváří specifický odpovědnostní systém, omezený pouze na škodové události, které mají svůj původ v radioaktivních vlastnostech nebo kombinaci těchto vlastností s toxickými nebo jinými nebezpečnými vlastnostmi jaderného paliva, radioaktivních produktů a radioaktivních odpadů, pocházejících z jaderného zařízení nebo zasílaných do něho. Podle I. I pojem jaderného zařízení je omezen na jaderné reaktory, které nejsou umístěny na prostědku letecké a námořní dopravy, továrny, které produkují jaderné materiály nebo zpracovávají je, a místa skladování jaderného paliva. Z toho plyne, že se Úmluva nevztahuje na úložiště RAO, jelikož takové úložiště nespadá pod definici jaderného zařízení dle této Úmluvy.

Úmluva zakotvuje stejné principy výlučné objektivní odpovědnosti provozovatele jaderného zařízení a stanoví nejnižší dovolený limit této odpovědnosti. Jak česká, tak ruská právní úprava se zakládají na odpovědnostním režimu této Úmluvy.

3.4 Euratom

Evropské spole enství pro atomovou energii bylo založeno v roce 1957 na základě tzv. první římské smlouvy. Euratom je samostatným právním subjektem, a koliv sdílí institucionální zabezpečení s Evropskou unií. Hlavní úkoly Euratomu jsou vymezeny v preambuli zakládací

smlouvy a jsou to zejména: vytvoření podmínek pro rozvoj jaderného průmyslu a technologií, bezpečnostní úpravy pro ochranu života a zdraví obyvatelstva a dále spolupráce s mezinárodními organizacemi, které se zabývají mírovým rozvojem atomové energie. Ačkoli smlouva o Euratomu označuje za svůj úkol podporu rozvoje jaderné energetiky, neukládá státům povinnost průmyslového využívání jaderné energie. V rámci plnění tohoto úkolu Komise jako orgán Euratomu disponuje především pravomocí koordinace výzkumných aktivit za účelem například zamezení dvojitého paralelního výzkumu a navrhuje programy výzkumu (Euratom Framework Programmes) schvalované Radou EU. Dalším úkolem Euratomu vykonávaným prostřednictvím Komise je koordinace investic. Rada EU má také zřizovat společné podniky (joint undertakings) v průmyslových odvětvích jaderné energetiky. Jedná se o podniky, které „mají prvotní význam pro rozvoj jaderného průmyslu ve Společenství“, a proto Rada má také rozhodnout o umožnění takovému podniku požívat všech nebo části výhod, jak jsou popsány v kapitole páté hlavy II Smlouvy o založení Euratomu. Kapitola šestá hlavy II Smlouvy o založení Euratomu představuje právní základ pro legislativní činnost Euratomu, výsledkem které je úkolem sekundární legislativy v podobě rozhodnutí a směrnic a také právně nezávazných doporučení – tzv. *acquis communautaire nucléaire*.¹⁵ V roce 2007 byla za účelem vytvoření evropských předpisů v oblastech jaderné bezpečnosti a nakládání s radioaktivními odpady vytvořena Evropská skupina na vysoké úrovni pro jadernou bezpečnost a nakládání s odpadem.¹⁶ Tato Evropská skupina připravila směrnici Rady 2011/70/Euratom, kterou se stanoví rámec Společenství pro odpovědné a bezpečné nakládání s vyhořelým palivem a radioaktivním odpadem. Tato směrnice představuje svým způsobem implementaci mezinárodního práva do unijní legislativy s tím rozdílem, že oproti Společné úmluvě z roku 1997 obsahuje konkrétní povinnosti států ve vztahu k vytvoření zařízení, ve kterém bude zajištěno definitivní a bezpečné uložení radioaktivních odpadů.¹⁷ Z práva EU vyplývá povinnost států implementovat směrnici do svého právního řádu. Takovou implementaci směrnice Rady 2011/70/Euratom představuje česká úprava právního režimu radioaktivních odpadů.

Za zmínku stojí také mezinárodní spolupráce Euratomu se státy mimo EU na základě bilaterálních dohod. Taková dohoda o spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti s Ruskou federací

¹⁵ HANDRLICA, Jakub. *Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření*. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 45 – 48, část 3.

¹⁶ Rozhodnutí . 2007/530/Euratom o zřízení Evropské skupiny na vysoké úrovni pro jadernou bezpečnost a nakládání s odpadem

¹⁷ HANDRLICA, Jakub. *Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření*. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 249 – 250

byla podepsána v roce 2001.¹⁸ Dále má být zmíněna i spolupráce v oblasti jaderných výzkumů.¹⁹

4. Právní režim radioaktivních odpadů v České republice

4.1 Právní předpisy

Nakládání s radioaktivními odpady je především upraveno v hlavě čtvrté atomového zákona, ale problematika radioaktivních odpadů je ve skutečnosti mnohem širší a spadá také do oblastí působnosti jiných zákonů, jako je například horní zákon (zákon č. 44/1988 Sb.), stavební zákon (zákon č. 183/2006 Sb.) a další.

4.2 Správa úložišť radioaktivních odpadů

Podle ustanovení § 25 atomového zákona stát ruší za bezpečné ukládání radioaktivních odpadů, včetně monitorování a kontroly úložišť i po jejich uzavření. Za účelem zajištění plnění těchto úkolů byla zřízena Správa úložišť radioaktivních odpadů – SÚRAO, jako organizační složka státu. Činnost SÚRAO je financována z prostředků jaderného útu.²⁰ Výjimkou jsou činnosti podle ustanovení §26 odst. 3 písm. j) a k), které jsou financovány státem. Tyto činnosti se liší od ostatních tím, že se nejedná o RAO pocházející od evidovaných provozů radioaktivních odpadů. Předmět činnosti SÚRAO vymezuje ustanovení §26 odst. 3 atomového zákona taxativním výčtem, který můžeme rozdělit do následujících skupin:

1) Správa úložišť a nakládání s radioaktivními odpady:

1.1) financována z prostředků jaderného útu:

- příprava, výstavba, uvedení do provozu, provoz a uzavření úložišť RAO a monitorování jejich vlivu na okolí,
- nakládání s RAO,
- úprava vyhořelého nebo ozařeného jaderného paliva do formy vhodné pro uložení nebo následné využití,
- poskytování služeb v oblasti nakládání s RAO,

1.2) financována státem:

- nakládání s RAO, které byly dopraveny na území České republiky ze zahraničí a nelze je vrátit,

¹⁸

http://www.mid.ru/bdomp/spd_md.nsf/0/B97E675AEB3AA56043257E0D002D5409

¹⁹ Euratom – International cooperation: http://ec.europa.eu/research/energy/euratom/index_en.cfm?pg=coop

²⁰ §26 odst. 2 atomového zákona

– zajištění provozní správy u RAO v případech, kdy podle zvláštního zákona připadly do vlastnictví státu; jde-li o věci nalezené, opuštěné nebo skryté, je Správa příslušná i k jejich přijetí namísto státního orgánu určeného zvláštním zákonem,

2) Kontrolní a evidenčníinnosti:

– vedení evidence převzatých RAO a jejich provoz ,
– kontrola rezervy držitelů povolení na vyazování jejich zařízení z provozu a schvalování
erpání peněžních prostředků této rezervy,

3) Innosti spojené se správou jaderného útlu:

– správa příjmů jaderného útlu poskytovaných provozci RAO ve formě odvodů podle § 27,
– vypracování návrhů na stanovení odvodů plátců na jaderný útlet,

4) Jiné innosti:

– zajištění a koordinace výzkumu a vývoje v oblasti nakládání s RAO,
– správa radioaktivních látek zajištěných podle zvláštního zákona,
– poskytování příspěvků obcím podle § 27 odst. 9.

Úkoly SÚRAO jsou velmi rozmanité a mají smíšenou povahu: část úkolů je vrchnostenského charakteru, jiné mají spíše charakter soukromoprávní. Takové soustředění úkolů a odpovědnosti „v rukou“ státu, resp. jeho organizační složky je důsledkem finanční a časové náročnosti projektu hlubinného úložiště RAO a také potřeby zajistit existenci a správu finančních prostředků potřebných k uskutečnění tohoto projektu.²¹

4.3 Povězce radioaktivních odpadů

Radioaktivní odpady jsou od okamžiku svého vzniku vlastnictvím provozce radioaktivních odpadů. Provozem RAO je zpravidla provozovateleminnosti, se kterou je spojen vznik radioaktivních odpadů.²² Podle § 24 odst. 5 atomového zákona „osoba, která žádá Úřad <Státní úřad pro jadernou bezpečnost> o povoleníinnosti podle § 9 odst. 1, při níž mají vznikat radioaktivní odpady, se zaeviduje u Správy <úložiště radioaktivních odpadů> jako budoucí provozce radioaktivních odpadů“. Povinnosti provozovatelů jaderných zařízení jsou upraveny v hlavě části atomového zákona a dlejí se na všeobecné a povinnosti z hlediska jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti. Jedná se především o bezpečnostní povinnosti. Další povinnosti souvisí s evidencí RAO, vytvořením finanční rezervy na vyazování jaderného zařízení z provozu a postupem pro případ vzniku radiační nehody. Zvláštní skupinu tvoří povinnosti spojené se zajištěním spolehlivosti a odpovídající kvalifikace zaměstnanců a

²¹ Více na toto téma: HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 252 - 257

²² § 24 odst. 2 atomového zákona

jiných osob nakládajících s jadernými materiály nebo vstupujících do prostoru jaderného zařízení bez doprovodu.

4.4 Vztahy mezi provoziteli radioaktivních odpadů a SÚRAO

Atomový zákon ponechává vztahy mezi provoziteli RAO a SÚRAO smluvní úpravě na základě §31 odst. 2. SÚRAO má povinnost převzít RAO v případě, že tyto odpady splňují podmínky přijatelnosti stanovené Úřadem pro jadernou bezpečnost v povolení provozu jednotlivých úložišť. Okamžikem převzetí RAO od provozitele tyto odpady přechází do vlastnictví státu.

4.5 Definitivní uložení radioaktivních odpadů

RAO se liší od jiných odpadů tím, že jejich skladování a definitivní uložení je ve mnoha ohledech komplikovanější v důsledku vlivu radioaktivity na životní prostředí a zdraví obyvatelstva. Nejvhodnější variantou zneškodnění RAO je zařízení hlubinného úložiště v horninových formacích schopných bezpečně zachovat tyto odpady po dobu až milion let.²³ Výběr vhodné lokality nicméně není omezen jen geologickými podmínkami, ale také možným vlivem na obce, na jejichž území se úložiště bude nacházet. Dle informací z webových stránek Správy úložišť radioaktivních odpadů uvedení hlubinného úložiště RAO do provozu je plánováno až v roce 2065 a v současnosti se považuje za vhodné umístění sedm lokalit.²⁴ Do doby, než bude uvedeno do provozu hlubinné úložiště, jsou radioaktivní odpady ukládány v povrchových úložištích. V České republice jsou v provozu tři taková úložiště.²⁵

4.6 Jaderný účet: financování nakládání s radioaktivními odpady a jeho ukládání

Jak již bylo zmíněno výše, projekt hlubinného úložiště stejně jako zatímní uskladnění a správa RAO jsou finančně náročné investice. Veškeré náklady spojené s nakládáním s RAO od jejich vzniku po jejich uložení nese provozitel a to prostřednictvím odvodů na jaderný účet spravovaný Ministerstvem financí. Výše odvodů se stanoví na základě odhadu nákladů na investice SÚRAO a podílu jednotlivých provozitelů na celkové tvorbě RAO ve vazbě na plán investic SÚRAO. Jiné příjmy jaderného účtu jsou tvořeny zejména úroky z jaderného účtu, výnosy z operací s prostředky jaderného účtu a příjmy SÚRAO.

²³ HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 245

²⁴ <http://www.surao.cz/cze/Uloziste-radioaktivnich-odpadu/Budouci-hlubinne-uloziste/Vyber-lokality>
<http://www.surao.cz/cze/Uloziste-radioaktivnich-odpadu/Budouci-hlubinne-uloziste/Zvazovane-lokality>

²⁵ <http://www.surao.cz/cze/Uloziste-radioaktivnich-odpadu/Soucasna-pripovrchova-uloziste>

Kromě financování nakládání s RAO mají být prostředky z jaderného útlumu použity k poskytnutí příspěvků obcím dotčenýmiinnostmi souvisejícími s realizací projektu hlubinného úložiště RAO.²⁶

Atomový zákon dále také řeší otázku financování nakládání s RAO, které nepochází od evidovaných provozů nebo vznikly do doby jejich privatizace. O prvním případě již bylo pojednáno v části této práce týkající se iností SÚRAO. Nakládání s RAO vzniklými před privatizací jejich provozů může být financováno státní dotací. Jedná se o financování iností taxativně vymezených v ustanovení § 28 odst. 2 atomového zákona. Tato dotace na likvidaci „starých radiačních zářičů“ může být poskytnuta na základě žádosti dokládající skutečnosti podle § 28 odst. 2. Řešení, které obsahuje toto ustanovení je založeno na principu odpovědnosti státu za bezpečné ukládání RAO a na principu odpovědnosti provozů, kterým byl před privatizací jaderných zařízení stát.

4.7 Odpovědnost za škody podle atomového zákona ve vztahu k nakládání s radioaktivními odpady

Odpovědnostní systém atomového zákona se zakládá na systému Vídeňské úmluvy o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody, jíž je Česká republika vázána. Tento systém je aplikovatelný pouze na škodové události, které mají svůj původ v „radioaktivních vlastnostech nebo kombinaci radioaktivních vlastností s toxickými výbušnými nebo jinými nebezpečnými vlastnostmi jaderného paliva, nebo radioaktivních produktů, i odpadů v jaderném materiálu nebo z jaderného materiálu vycházejícího, nebo pocházejícího z jaderného zařízení, nebo zasílaného do něho.“²⁷ Tento odpovědnostní systém je založen na principu výlučné objektivní odpovědnosti provozovatele za zařízení. Tato odpovědnost však není neomezena. Atomový zákon v ustanovení § 35 stanoví limit odpovědnosti provozovatele energetických jaderných zařízení, skladů a úložišť jaderného paliva nebo jaderných materiálů na částku 8 mld. Kč a v případě ostatních jaderných zařízení na 2 mld. Kč. Ustanovení § 36 dále ukládá provozovatelům jaderných zařízení povinnost sjednat pojištění této odpovědnosti.²⁸

5. Právní režim radioaktivních odpadů v Ruské federaci

5.1 Právní předpisy

²⁶ Více k problému postavení dotčených obcí viz HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 259 – 261

²⁷ 1. I odst. 1 písm. k) Vídeňské úmluvy o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody z roku 1963

²⁸ Více o odpovědnostním systému Vídeňské úmluvy o občanskoprávní odpovědnosti viz HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, část 6

Ruská právní úprava radioaktivních odpadů je rozdělena do dvou právních předpisů s celostátní působností. Jedná se o Federální zákon N 170- O využívání atomové energie²⁹ a o Federální zákon N 190- O nakládání s radioaktivními odpady³⁰.

Federální zákon je právním předpisem s celostátní působností vydaným v oblasti výlučné pravomoci Ruské federace nebo v oblasti sdílené pravomoci federace a jejích subjektů. Oblasti výlučné pravomoci RF jsou stanoveny taxativním výčtem v čl. 71 Ústavy Ruské federace. Jaderná energetika patří do výlučné pravomoci podle čl. 71 písm. d: „*do výlučné pravomoci Ruské federace patří* federální státní vlastnictví a jeho spravování.“³¹ Vlastnictví jaderných materiálů a zařízení podle zákona o využívání atomové energie je vyhrazeno pouze státu a právnickým osobám, jejichž seznam schvaluje prezident RF.³² Nadále v této práci právnické osoby, které mohou vlastnit jaderné materiály a zařízení, budou označovány jako právnické osoby s právem vlastnit jaderné materiály a zařízení.

Nakládání s radioaktivními odpady spadá do oblasti sdílených pravomocí podle čl. 72 Ústavy RF a může být podřízeno podle písm. d) a k) tohoto ustanovení z hlediska ochrany životního prostředí.³³

5.2 Vlastnictví radioaktivních odpadů a povodci radioaktivních odpadů

Vlastnictví radioaktivních odpadů je upraveno v ustanovení §5 FZ O využívání atomové energie. Na RAO se vztahují části ustanovení, které upravují vztahy spojené s radioaktivními látkami a jadernými materiály, s tím, že RAO obsahující jaderné materiály spadají pod režim jaderných materiálů a jiné RAO pod režim radioaktivních látek.³⁴ Jaderné materiály a radioaktivní odpady obsahující jaderné materiály se dělí na jaderné materiály, které patří výlučně do vlastnictví RF a jaderné materiály, které mohou být ve vlastnictví jak RF, tak právnických osob s právem vlastnit jaderné materiály a zařízení. Naproti tomu radioaktivní látky a RAO neobsahující jaderné materiály mohou být ve vlastnictví jak RF, tak jiných právnických osob.

²⁹ 21. 1995. N 170- „

³⁰ 11. 2011. N 190- „

³¹ čl. 71 : „< :>)

³² § 5 zákona o využívání atomové energie. Seznam ruských právnických osob, které mohou vlastnit jaderné materiály je součástí nařízení Prezidenta N 556, které zároveň obsahuje mimo jiné i seznam jaderných materiálů, které patří výlučně do vlastnictví RF a seznam ruských právnických osob, které mohou vlastnit jaderná zařízení.

³³ čl. 72 : „< :>) ; ; ...)

³⁴ čl. 5 : „ : „ ;

K nakládání s jadernými materiály a zařízeními jsou oprávněny pouze ruské právnické osoby s příslušným povolením (licencí). V případě nakládání s radioaktivními látkami a RAO není vyžadováno, aby se jednalo o ruskou právnickou osobu. Konečné uložení radioaktivních odpadů může provádět pouze Národní operátor (NO RAO).

FZ o využívání atomové energie nepoužívá termín „povodce radioaktivních odpadů“, ale „vlastník radioaktivních odpadů“ s ohledem na to, že podle ustanovení tohoto zákona vlastníkem RAO je provozovatel jaderného zařízení, výsledkem jehož činnosti tyto odpady jsou.

Všechny jaderné materiály a radioaktivní látky, včetně RAO, podléhají státní evidenci a kontrole, a to nezávisle na tom, jestli jejich vlastníkem je RF nebo jiná právnická osoba.

5.3 Druhy radioaktivních odpadů podle FZ o nakládání s radioaktivními odpady

FZ o nakládání s radioaktivními odpady dělí RAO na dvě hlavní kategorie: RAO, které mohou být transportovány a zvláštní RAO. Do kategorie zvláštních RAO jsou zahrnovány odpady, u nichž rizika plynoucí z radiačního působení, jiná rizika a náklady spojené s emisí, nakládáním a definitivním uložením převyšují rizika a náklady spojené se skladováním takových odpadů.

Kategorie RAO, které mohou být emitovány, se používají jejich definitivního uložení, dělí na další kategorie v závislosti na jejich radioaktivitě, stavu látky (kapalné, pevné a plynné) nebo obsahu jaderných materiálů (obsahující jaderné materiály a neobsahující). O odlišnosti právního režimu RAO obsahujících jaderné materiály již bylo pojednáno výše.

5.4 Státní orgány a korporace – Rostechndzor, Rosatom, RosRAO, NO RAO

Rostechndzor je zkratka pro Federální agenturu pro ekologický, technický a atomový dozor. Tato agentura je státním (federálním) orgánem, který vykonává funkce dozoru v oblasti ochrany životního prostředí proti nepříznivým vlivům technických činností. Mezi jeho další funkce patří zajištění jaderné a radiační bezpečnosti. Rostechndzor je regulativním orgánem ve smyslu Úmluvy o jaderné bezpečnosti a Společné úmluvy o bezpečnosti nakládání s vyhořelým jaderným palivem a o bezpečnosti při nakládání s radioaktivními odpady. Do pravomocí Rostechndzoru spadá mimo jiné i pravomoc vydávat povolení (licence) k činnostem v oblasti jaderné energie, včetně činností spojených s nakládáním s jadernými materiály a radioaktivními látkami a RAO.

Rosatom je státní korporace³⁵ pro oblast jaderné energetiky, která vznikla v roce 2007 transformací Federální agentury pro atomovou energii na základ federálního zákona N 317- O státní korporaci pro atomovou energii Rosatom. Rosatom je koncern, který sdružuje kolem 400 podniků a vdeckých organizací, včetně všech nestátních korporací jaderné oblasti RF, podniků jaderného vojenského komplexu a flotily jaderných ledoborců. Cíle činnosti korporace Rosatom jsou vymezeny v ustanovení §4 FZ o korporaci Rosatom a patří mezi ně zejména provádění státní politiky a poskytování služeb v oblasti jaderné energie, zajištění jaderné a radiační bezpečnosti, rozvoj a plnění mezinárodních závazků RF v této oblasti. Rosatom také vykonává kontrolu nad Národním operátorem.³⁶ Součástí státní korporace Rosatom je Federální státní jednotný podnik³⁷ RosRAO, zřízený za účelem poskytování služeb v oblasti nakládání s radioaktivními odpady, zejména služeb jejich sběru, transportace, skladování a přepracování. RosRAO není výlučným poskytovatelem služeb v oblasti nakládání s RAO.

NO RAO (Národní operátor pro nakládání s radioaktivními odpady) je federálním státním jednotným podnikem zřízeným pro účely definitivního uložení RAO. Jedná se o jedinou osobu, která disponuje pravomocí provádět tuto činnost. V současnosti NO RAO provozuje celkem tři úložiště RAO: pobočka NO RAO „Dimitrovgradskij“, pobočka „Severskij“ a pobočka „Železnogorskij“, přičemž poslední dvě pobočky jsou situovány v sibiřské části Ruska. Jedná se o úložiště pro kapalné radioaktivní odpady a současně probíhá výzkum a projektování nových hlubinných úložišť.³⁸

Federální zákon o využívání atomové energie předpokládá vytvoření jednotného státního systému nakládání s RAO. Způsob a předpokládané termíny vytvoření jednotného státního systému stanoví vláda RF nařízením N 1185 O stanovení způsobu a termínu vytvoření jednotného státního systému nakládání s radioaktivními odpady z roku 2012. Podle tohoto nařízení již v roce 2021 mají být uvedena do provozu hlubinná úložiště pro vysoce radioaktivní odpady.

5.5 Financování nakládání s radioaktivními odpady a jejich definitivního uložení

Financování definitivního uložení RAO je zajištěno vytvořením zvláštního fondu v rámci státní korporace Rosatom. Zvláštní fond je upraven společně s jinými fondy v ustanovení §20 FZ

³⁵ Státní korporace je neobchodní korporace zřízená státem na základ federálního zákona. Majetek předaný státem této korporaci se stává majetkem korporace. Postavení státní korporace upravuje federální zákon N 7- O neziskových korporacích (§7.1).

³⁶ §18 odst. 9 FZ o nakládání s radioaktivními odpady

³⁷ Federální státní jednotný podnik () je zvláštní druh státního podniku, který nemá právo vlastnictví k majetku, který jí byl předán jejím zakladatelem (státem). Tento majetek je nedělitelný: posuzuje se jako celek a nemůže být rozdělen na vklady, podíly atd. - §113 N 51- Občanský zákoník RF

³⁸ Více o projektech NO RAO viz oficiální brožura: http://norao.ru/press-center/Brosh/NORAO_Brosh_na_site1.pdf

o státní korporaci Rosatom. Do kategorie těchto zvláštních fondů kromě fondu pro financování definitivního uložení RAO patří:

- fond financování nákladů na zabezpečení jaderné, radiační, technické a požární bezpečnosti,
- fond financování nákladů na zabezpečení fyzické ochrany, evidence a kontroly jaderných materiálů, radioaktivních látek a odpadů,
- fond financování nákladů spojených s vyazením z provozu jaderných zařízení nebo skladů, nakládání s vyhořelým jaderným palivem a financování výzkumných a zkušebních vývojových prací za účelem zvýšení bezpečnosti těchto objektů,
- fond financování nákladů na zabezpečení modernizace organizací atomového energetického průmyslu a komplexu jaderných zbraní Ruské federace, rozvoj atomové vědy a techniky, provedení vývojových prací a uskutečnění jiných investičních projektů.

Zvláštní rezervní fondy jsou tvořeny odvody provozovatelů zvláště nebezpečných jaderných a radiačních zařízení a objektů.³⁹ Prostředky fondu pro vyazení jaderných zařízení z provozu a fondu pro definitivní uložení RAO jsou uloženy na účtu Rosatom v Centrální bance RF. Nakládání s prostředky fondů spočívá v kontrole dozorních orgánů korporace Rosatom.

Odvody provozovatelů zvláště nebezpečných jaderných a radiačních zařízení se odvíjí od předpokládaného množství produkce RAO, které je pro každého takového provozovatele stanoveno na základě faktické produkce RAO v minulých letech. Předpokládané množství RAO pro jednotlivé provozovatele stanoví Rosatom na základě ustanovení §18 odst. 3 FZ o nakládání s radioaktivními odpady.

Provozovatele jiných než zvláště nebezpečných jaderných zařízení nemají povinnost odvádět prostředky na uložení radioaktivních odpadů ve formě odvodů a místo toho financují uložení odpadů až v okamžiku jejich předání Národnímu operátorovi na základě tarifu stanoveného vyhláškou ministerstva přírodních zdrojů a ekologie N 89⁴⁰.

Nakládání s RAO je vnímáno jako služba, jejíž cenu stanoví organizace poskytující takové služby.

5.6 Odpovědnost za škody ve vztahu k nakládání s radioaktivními odpady

Obdobně jako v ČR, ruská právní úprava odpovědnosti za škody obsažená ve federálním zákoně o využívání atomové energie je založena na odpovědnostním systému Vídeňské úmluvy o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody. Zásady odpovědnosti za jaderné škody tím doslovně kopírují zásady stanovené Vídeňskou úmluvou. Rozdílem oproti

³⁹ §24 odst. 4 FZ o nakládání s radioaktivními odpady

⁴⁰

eské úprav je ustanovení o limitu odpovědnosti provozovatele jaderného zařízení, které stanoví tento limit odkazem na „mezinárodní smlouvy, jimiž je Ruská federace vázána.“⁴¹

6. Centrální model zajištění nakládání a uložení radioaktivních odpadů a model odpovědnosti p vodce za zajištění nakládání a uložení radioaktivních odpadů

Jak v R, tak v RF je právní úprava radioaktivních odpadů založena na principu odpovědnosti státu za nakládání a definitivní uložení RAO. Praktickým důsledkem této odpovědnosti je převzetí povinnosti zajistit systém definitivního uložení RAO státem, v etně vytvoření moderních hlubinných úložišť RAO v geologických formacích, které zajistí izolaci RAO od biosféry a bezpečnost obyvatelstva. Jak již bylo naznačeno výše ve výkladu o SÚRAO, jedná se o finančně náročný a velice dlouhodobý projekt, na kterém je zároveň nesmírně velký veřejný zájem.

Nespornou výhodou centrálního modelu oproti modelu odpovědnosti p vodce je možnost zajištění finančních prostředků na jednom útu a pod státní kontrolou, což garantuje větší transparentnost a jejich dostupnost pro účely realizace projektu definitivního uložení RAO. Dalším důležitým aspektem je odpovědné nakládání s těmito prostředky, což se týká jejich investování a zhodnocování.

Veřejný zájem na bezpečném konečném uložení RAO znamená také nutnost urychlení prací na tomto projektu, což může představovat značný problém v případě, kdy realizace projektu bude ponechána p vodcem RAO.

Provozovatele jaderných energetických zařízení, kteří jsou p vodci největší části RAO, sice jsou schopni provést tak dlouhodobý projekt, ale jako soukromé osoby sotva mohou spatřovat v realizaci projektu hlubinného úložiště vlastní bezprostřední zájem. Ponechání odpovědnosti za definitivní uložení RAO na p vodcích by tak znamenalo spolehnout se na to, že p vodci jsou si v domě naléhavého veřejného zájmu a s tímto zájmem se ztotožní. V opačném případě existuje možnost, že tuto odpovědnost budou vnímat jako povinnost, kterou mohou jaksí „odložit na potom“, což odporuje veřejnému zájmu, který mimo jiné vyžaduje co nejrychlejší (a zároveň nejspolehlivější) řešení.

Model odpovědnosti p vodce je zvolen ve finské, švédské a švýcarské právní úpravě. V těchto úpravách stát vykonává pouze úkoly vrchnostenské správy, tj. vydávání p íslušných

⁴¹ §55 FZ o využívání atomové energie

povolení k jednotlivým innostem a dozor. Realizace projekt úložiš je inností soukromých osob, jejichž akcionáři jsou předci RAO.⁴² Jednou z ovidných výhod takového p ístupu je snížení množství úkol ponechaných státu. Další potenciální výhodou m že být v tší možnost soukromého subjektu reagovat na zm ny v technologiích uložení RAO.

7. Záv r

Právní úprava v obou státech je založena na mezinárodních úmluvách o bezpečném nakládání s RAO a obanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody. eská úprava je sice výsledkem implementace směrnice Euratomu, ale samotná směrnice je založena na systému vytvořeném mezinárodní smlouvou.

Ruská úprava se liší od eské zejména úpravou vlastnictví jaderných materiál , z nichž některé mohou být pouze ve vlastnictví státu. Jiné mohou být ve vlastnictví soukromých právnických osob, jejichž seznam je schvalován prezidentem RF. Ruská právní úprava se také vyznačuje v tší mírou kontroly státu nad oblastí jaderné energetiky uskutečňovanou pomocí státní korporace Rosatom.

Podstatným rozdílem eské a ruské úpravy je úprava vyhořelého jaderného paliva, které v ČR spadá do režimu RAO a naproti tomu v ruské úpravě i po použití z stává v režimu jaderného materiálu. Tento rozdíl je důsledkem toho, že v RF, na rozdíl od ČR, je vyhořelé jaderné palivo zpracováváno za účelem dalšího použití.

eská republika a Ruská federace zvolily stejný model úpravy odpovědnosti za konečné uložení radioaktivních odpad . Tento model odpovědnosti za uložení RAO spoívá v tom, že stát ručí za uložení RAO a v rámci toho uskutečňuje program vytvoření hlubinných úložiš a stanoví právní rámec jejich provozování.

Podle mého názoru, centrální model zvolený těmito státy, i přes své nemnohé nevýhody, představuje za souasných situací nejlepší způsob zajištění definitivního uložení RAO zejména vzhledem k tomu, že v tomto případě je nezbytné dlouhodobé plánování, a také z hlediska kontroly. Soustředění povinností s tak naléhavým ve stejném zájmu „v rukou“ státu umožní lepší garance fungování takového systému v budoucnu. Zároveň takové převzetí povinností dle mého názoru dovoluje v tší míře státní kontroly nad splněním požadavků bezpečnosti úložiš a souladu se zákonným rámcem celého systému ukládání RAO. Ukládání RAO by podle mého názoru nemělo být vnímáno jako čistě soukromoprávní služba hlavně z důvodu ve stejném zájmu

⁴² HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9, str. 253, pozn. pod čarou 510, 511 a 513.

na ochranu zdraví obyvatelstva a ochranu životního prostředí. V tomto smyslu se jedná o projekt dlouhodobý nejen z hlediska doby jeho realizace, ale i z hlediska jeho praktického dopadu v oblasti ochrany života a zdraví a oblasti ochrany životního prostředí, která představuje mimo jiné (a z lidského pohledu i především) ochranu budoucnosti lidstva.

Úprava finanční stránky realizace projektu hlubinných úložišť je další významnou výhodou centrálního modelu z důvodu v těchto možnostech zajištění tak velkého množství prostředí, jaké vyžaduje tento projekt, a také zajištění odpovídajícího zacházení s nimi.

Problematickou do budoucna může být právní úprava související se zřízením hlubinných úložišť a to hlavně v České republice, jelikož hustota obyvatel v ČR neumožňuje při výstavbě hlubinného úložiště nezasáhnout do zájmů obyvatel. Proto je důležité vyřešit také otázku práv obyvatel obcí dotčených výstavbou úložiště. Nesmírně problematické je v tomto ohledu naleznout takové řešení, které by poskytlo dostatečnou ochranu práv obyvatel, ale zároveň „nezabrzdilo“ realizaci tohoto projektu.

Seznam použité literatury

HANDRLICA, Jakub. *Jaderné právo: právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření*. Praha: Auditorium, 2012, 294 s. ISBN 978-80-87284-33-9

HANDRLICA, Jakub. *Vybrané problémy vnitrostátní úpravy mírového využívání jaderné energie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta, 2014, 216 s. ISBN 978-80-87975-07-7.

NIKIFOROV, Nikita Vasil'jevi . *Jadernoje pravo: sistemnyj kommentarij k normativnoj baze*. Atomexpo, 2011, 224 s.

EL'FIMOVA T.L. a kol. *Kommentarij k Federal'nomu zakonu „Ob obraš enii s radioaktivními odchodami i o vnesenii izmenenij v ot del'nyje zakonodatel'nyje akty Rossijskoj Federacii*. Komtechprint, 2011, 184 s. ISBN 978-5-903511-25-9

Právní předpisy

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

Federální zákon ze dne 21. listopadu roku 1995 N 170-FZ, o využívání atomové energie (č. 21 1995 . N 170- „ „)

Federální zákon ze dne 11. července roku 2011 N 190-FZ O nakládání s radioaktivními odpady (č. 11 2011 . N 190- „ „)

Federální zákon ze dne 1. prosince roku 2007 N 317-FZ O Státní korporaci pro atomovou energii Rosatom (č. 1 2007 . N 317- „ „)

Mezinárodní úmluvy

Společná Úmluva o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a o bezpečnosti při nakládání s radioaktivními odpady z roku 1997

Vídeňská Úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody z roku 1963

Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Ruské federace o spolupráci v oblasti jaderné energetiky z roku 1994

Dodatek k dohodě mezi vládou České republiky a vládou Ruské federace o spolupráci v oblasti jaderné energetiky uzavřené 4. prosince 1994 z roku 1999

Evropské předpisy

Směrnice Rady 2011/70/Euratom, kterou se stanoví rámec Společenství pro odpovědné a bezpečné nakládání s vyhořelým palivem a radioaktivním odpadem