



Příprava nového atomového zákona

**5. Konference ČSFM
a Fyzikální sekce ČSNM ČLS JEP
Beroun 2015**



Průběh přípravy

- 2011 – věcný záměr
- 2012/2013 – příprava paragrafového znění a tezí prováděcích předpisů
- Podzim 2013 – meziresortní připomínkové řízení
- **Leden 2014 – nová směrnice č. 2013/59/EURATOM**
- Léto 2014 – 2. meziresortní připomínkové řízení
- 31.12.2014 – odeslání do vlády
- 2015 – zpracování prováděcích předpisů
- účinnost od poloviny roku 2016



Důvody změny

- Zkušenosti z předchozí úpravy
- Technologický vývoj
- Nové doporučení ICRP (č. 103) a další mezinárodní předpisy
(mj. 2009/71/Euratom, 2011/70/Euratom, IAEA BSS, CoC....)
- Legislativně technické požadavky
- Nový jaderný zdroj



Struktura textu

- Společné podmínky výkonu činností v oblasti mírového využívání jaderné energie a ionizujícího záření
- Využívání jaderné energie
- Radiační ochrana
- Nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým jaderným palivem
- Schválení typu některých výrobků a přeprava
- Monitorování radiační situace
- Zvládání radiační mimořádné události
- Zabezpečení
- Nešíření jaderných zbraní
- Kontrola, opatření k nápravě a pokuty
- Výkon státní správy
 - X Odpovědnost za jadernou škodu*



Oblast radiační ochrany

- **Omezené ozáření, Limity, Optimalizace**
- **Usměrnění plánovaných expozičních situací**
 - **Požadavky na RO pracovníků, obyvatel a pacientů**
 - **Podmínky nakládání s některými zvláštními druhy ZIZ**
 - Dobývání, úprava a zušlechťování radioaktivního nerostu
 - Nakládání s vysokoaktivními a ostatními radionuklidovými zdroji
 - Opuštěný zdroj
 - Dovoz a vývoz radionuklidového zdroje
 - **Plánované expoziční situace na pracovišti s možností zvýšeného ozáření z přírodního zdroje záření (NORM, paluby letadel)**



Oblast radiační ochrany

- **Existující expoziční situace**
 - Ozáření z přírodního zdroje záření na pracovišti
 - Ozáření z přírodního zdroje záření ve stavbě
 - Voda a stavební materiál
 - Existující expoziční situace jako následek nehodových expozičních situací nebo jiných okolností
- **Nehodové expoziční situace**



Procesní změny

- Registrace místo povolení pro zubní a veterinární rentgeny a kostní denzitometry a dovoz, vývoz a distribuci generátorů záření
- Povolení a oprávnění zvláštní odborné způsobilosti na dobu neurčitou
- Neschvalování dokumentace
- Integrovaný systém řízení x program zajištění RO
- Sankce za konkrétní porušení zákona



Implementace EU BSS

- Problematika přírodních zdrojů (radon na pracovištích)
- Zásahující osoby (dobrovolnost)
- Externí pracovníci
- Radiologické události
- Požadavky na vybavení („kritéria přijatelnosti“)
- Nelékařské ozáření
- Detekce opuštěných zdrojů



Radiologické události

- Držitel povolení nebo registrant musí provádět lékařské ozáření tak, aby byla minimalizována pravděpodobnost vzniku radiologické události. V případě radioterapeutické činnosti musí držitel povolení nebo registrant provádět analýzu rizika vzniku radiologické události.
- Dojde-li k radiologické události, jsou držitel povolení nebo registrant povinni postupovat s ohledem na její závažnost tak, aby byl její následek co nejmírnější.
- Držitel povolení nebo registrant musí zajistit prošetření radiologické události a případu, kdy k radiologické události mohlo dojít, pokud by nebyly příčiny včas zjištěny a odstraněny, přijmout opatření k předcházení jejich vzniku. Postup držitele povolení nebo registranta podle věty první musí odpovídat riziku spojenému s radiologickou událostí. Držitel povolení nebo registrant musí vést a uchovávat záznamy z prošetření a záznamy o přijatých opatřeních.



Radiologické události

- O závažné radiologické události musí být držitelem povolení nebo registrantem prokazatelně **informován** Úřad, indikující lékař, aplikující odborník a pacient nebo jeho zákonný zástupce.
- Prováděcí právní předpis stanoví
 - klasifikaci radiologických událostí podle jejich závažnosti,
 - postupy pro případ výskytu radiologické události nebo případu, kdy k radiologické události mohlo dojít, pokud by nebyly příčiny včas zjištěny a odstraněny,
 - dobu uchovávání záznamů z prošetření a záznamů o přijatých opatřeních podle odstavce 3,
 - rozsah informování o závažné radiologické události a lhůty k jeho provedení.



Nelékařské ozáření

- nelékařským ozářením záměrné ozáření fyzické osoby pro účely zobrazování, jehož hlavním účelem není přínos pro zdraví ozářené fyzické osoby; nelékařské ozáření je
 - nelékařské ozáření lékařským radiologickým vybavením, například pro účely zaměstnání kromě pracovnělékařských služeb, přistěhování, pojištění, hodnocení fyzického vývoje dětí a dospívajících za účelem sportovní kariéry a taneční kariéry, vyšetření k určení věku a pro identifikaci věcí skrytých v lidském těle, a
 - nelékařské ozáření jiným zdrojem ionizujícího záření, například pro zjišťování věcí skrytých na lidském těle nebo na něm upevněných, odhalování skrytých osob jako součást detekční kontroly nákladu a pro právní nebo bezpečnostní účely.



Nelékařské ozáření

- Nelékařské ozáření **musí být předem odůvodněno** též s ohledem na zvláštní povahu účelu tohoto ozáření, jímž není diagnostický nebo léčebný přínos.
- Fyzická osoba vystavená nelékařskému ozáření musí být informována o riziku ozáření a o možnostech použití metody bez ionizujícího záření, kterou je možno dosáhnout stejného účelu.
- Fyzická osoba vystavená nelékařskému ozáření musí podstoupit ozáření dobrovolně, nestanoví-li jiný právní předpis jinak.
- Držitel povolení nebo registrant, který provádí nelékařské ozáření, je povinen vést o něm záznamy.



Nelékařské ozáření

- Nelékařské ozáření lékařským radiologickým vybavením lze provádět, pokud
 - je prováděno poskytovatelem zdravotní služby, jejíž součástí je lékařské ozáření, oprávněným podle jiného právního předpisu,
 - je prováděno podle pravidel vědy a uznávaných medicínských postupů, při respektování individuality fyzické osoby, která je ozařována, s ohledem na konkrétní podmínky a objektivní možnosti,
 - jsou použity přiměřené techniky, z nichž jsou přednostně použity techniky spojené s nízkou dávkou osobě, která ozáření podstupuje,
 - je vzat v úvahu zvláštní účel tohoto ozáření,
 - jsou vzaty v úvahu vlastnosti a zdravotní stav fyzické osoby, která je ozařována a
 - **je prováděno v souladu s požadavky tohoto zákona a jiných právních předpisů kladenými na lékařské ozáření, které jsou splnitelné vzhledem ke zvláštní povaze nelékařského ozáření a jeho odůvodnění.**
- Držitel povolení nebo registrant, který provádí nelékařské ozáření jiným zdrojem ionizujícího záření, je povinen dodržovat dávkové optimalizační meze.



Zkoušky zdrojů

Držitel povolení vykonávající činnost v rámci plánované expoziční situace a registrant jsou povinni:

- zajistit hodnocení vlastností zdroje ionizujícího záření prostřednictvím
 - **přejímací zkoušky**, pokud se nejedná o nevýznamný nebo drobný zdroj ionizujícího záření, kostní denzitometr, uzavřený radionuklidový zdroj, u kterého neuplynula doba delší než 6 měsíců od jeho výroby, nebo zdroj ionizujícího záření převzatý výhradně ke skladování, přepravě nebo distribuci, zdroj ionizujícího záření vyrobený jeho uživatelem pro vlastní použití, prototyp nebo unikátní zařízení, a
 - **zkoušky dlouhodobé stability**, pokud se nejedná o nevýznamný nebo drobný zdroj ionizujícího záření, kostní denzitometr, otevřený radionuklidový zdroj, zdroj ionizujícího záření vyrobený jeho uživatelem pro vlastní použití, prototyp nebo unikátní zařízení,
- provádět ověřování vlastností zdroje ionizujícího záření prostřednictvím **zkoušky provozní stálosti**, pokud se nejedná o nevýznamný zdroj ionizujícího záření nebo otevřený radionuklidový zdroj, výsledky této zkoušky hodnotit a v případě nevyhovujících výsledků provést nápravná opatření



Zkoušky zdrojů

Prováděcí právní předpis stanoví:

- a) rozsah a četnost provádění PZ a ZDS
- b) způsob stanovení a požadavky na rozsah a četnost provádění ZPS
- c) kvalifikaci osob, které provádí ZPS
- d) osoby odpovědné za stanovení rozsahu a četnosti ZPS, její provádění, hodnocení jejích výsledků a provádění nápravných opatření
- e) požadavky na hodnocení ZPS a na provádění nápravných opatření,