

Národní strategie k zabezpečení radionuklidových zdrojů a pro případ nálezu opuštěných zdrojů

V souvislosti s problematikou tzv. „Opuštěného zdroje“ má ČR vytvořen poměrně účinný systém řešení situací spojených se ztrátou kontroly nad jakýmkoli zdrojem záření.

Základní prvkem prevence vzniku „opuštěného zdroje“ je vydávání povolení k jednotlivým činnostem, nebo její registrace (podle §§ 9, 10 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon (dále jen AZ)). Před vydáním licence ze strany SÚJB jsou veškeré potřebné informace od žadatele předloženy SÚJB k posouzení včetně seznamu všech radioaktivních zdrojů určených k použití.

Důležité informace týkající se zdroje záření jsou předkládány SÚJB (§ 25 AZ) po celou dobu jeho životnosti od výroby až po konečnou likvidaci (od výrobců, dodavatelů, uživatelů, z výsledků testů, pokud je zdroj převeden jinému oprávněnému uživateli, vrácen dodavateli nebo zlikvidován). Rutinní hlášení SÚJB od držitelů povolení o výsledcích inventarizace radioaktivních zdrojů během provozu s nimi je povinné. Tato hlášení a další údaje získané z více informačních kanálů slouží k aktualizaci registrů zdrojů záření vedených úřadem (§ 26, 27 AZ).

V případě, že subjekt zaniká, případně jeho zdroje přejímá jiná osoba s povolením SÚJB k nakládání se zdroji ionizujícího záření, je zajištění zdrojů přednostní položkou kontrolovanou státem a o nastalé situaci obdrží SÚJB neprodleně zprávu. SÚJB v tomto případě využívá všech právních prostředků k zabránění ztráty kontroly nad zdrojem.

V souladu s mezinárodními dokumenty, např. Code of the Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources odst. 19 písm. g), má Česká republika ve své legislativě implementovány požadavky na zabránění ztráty kontroly nad zdrojem, resp. ztráty radionuklidového zdroje. Požadavky na zabezpečení radionuklidových zdrojů jsou explicitně stanoveny v § 164 AZ. Aby tyto požadavky mohly být správně nastaveny v souladu s požadavky IAEA (Security of Radioactive Sources), byla zavedena kategorizace radionuklidových zdrojů podle RS- G-1.9. (Categorisation of Radioactive Sources).

Česká republika je rovněž zapojena do mezinárodního programu GTRI (Global Threat Reduction Initiative), t. č. pod patronací ORS - Office of Radiological Security. Projekt je zaměřen na modernizaci systému fyzické ochrany na pracovištích držitelů povolení, kteří používají radionuklidové zdroje s aktivitou nad 10Ci. Cílem projektu je omezení rizika zneužití radioaktivních materiálů ke kriminálním či teroristickým účelům jako je krádež, sabotáž, zlovolné použití. Projekt je zaštitěn Ministerstvem energetiky USA a v České republice probíhá ve spolupráci právě se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. V praxi se jedná se o zabezpečení radionuklidových zdrojů používaných v průmyslové a lékařské oblasti, např. ozařovače krve a tkání, uznané sklady, zdroje používané v radioterapii včetně brachyterapie, výrobci zdrojů, defektoskopie, měřicí zařízení s URZ a další.

Pro snadnější pochopení požadavků byla pro držitele povolení připravena publikace „Zabezpečení radionuklidového zdroje“. Tento dokument je přístupný na internetových stránkách úřadu. Jeho součástí jsou kromě popisu požadavků pro jednotlivé kategorie

zabezpečení také příklady zabezpečení a vzorový Plán zabezpečení radionuklidového zdroje I. kategorie zabezpečení (ozařovač krve).

Rizikovým okamžikem, který může generovat vznik opuštěných zdrojů je ekonomický kolaps držitele povolení, který následně nemá dostatečné finanční zdroje na ukončení činnosti za splnění všech zákonných povinností. Aby se takovýmto situacím předcházelo, provádí SÚJB v pravidelných týdenních intervalech automatickou kontrolu porovnáním stavu rejstříku Registru držitelů povolení a ohlašovatelů drobných zdrojů s rejstříkem insolventní provozovaným Ministerstvem spravedlnosti tak, aby včas mohl prostřednictvím mimořádné kontroly zasáhnout a zabránit tak ztrátě kontroly nad zdrojem. Držitel povolení, u kterého bylo soudem rozhodnuto o úpadku, je povinen na své náklady všechny radionuklidové zdroje, pro které nemá aktuálně využití, předat k úschově do uznaného skladu.

Dalším opatřením, které zabraňuje vzniku „opuštěného zdroje“, je spolupráce s ostatními složkami státní správy. Do těchto preventivních opatření je zahrnut především Hasičský záchranný systém a Finanční a celní správa ČR. Hasičský záchranný systém má k dispozici aktuální seznamy všech pracovišť využívajících radionuklidové zářiče a při provádění zásahů je na přítomnost zdrojů, prostřednictvím operačního střediska upozorňován.—Pokud to situace vyžaduje, informuje SÚJB a povolává své speciální jednotky. V návaznosti na tyto činnosti je každé vozidlo Hasičského záchranného systému vybaveno ručním měřicím přístrojem a zasahující pracovníci jsou jedenkrát ročně školeni a cvičeni ke zvládnutí těchto rizikových situací. Dalším, kdo se podílí na „vzniku opuštěného zdroje je Finanční a celní správa, která provádí namátkové kontroly, a to především mezinárodních přeprav. Na tuto činnost je Finanční a celní správa také pravidelně cvičena a rovněž v této oblasti spolupracuje se SÚJB.

Ovšem i přes výše uvedená opatření je určitá pravděpodobnost, že se opuštěný zdroj vyskytne a Česká republika má pro řešení takové situace oporu především ve dvou konkrétních paragrafech AZ.

Prvním z uvedených ustanovení je § 6 AZ, který je závazný pro všechny občany ČR a ukládá jim povinnost bezodkladně oznámit SÚJB, případně Policii České republiky i pouhé podezření na možný výskyt opuštěného zdroje. Běžný občan sice nemá ve většině případů dostatečné znalosti a prostředky k rozpoznání takového zdroje ovšem toto ustanovení udává nutný legislativní rámec pro sporné a neočekávané případy. Kromě toho SÚJB poskytuje prostřednictvím webových stránek základní informace pochopitelné i laikům.

Druhým paragrafem řešícím možnost záchytu opuštěného zdroje je § 91 AZ, tento paragraf přímo reflektuje ustanovení Směrnice Rady 2013/59/EURATOM ze dne 5. prosince 2013, zejména s čl. 92 až 95 a je zaměřen na neradiační pracoviště s větší pravděpodobností vzniku této situace. Především zde jde o provozy zabývající se veškerou manipulací a zpracováním kovového odpadu (šrotu). Toto ustanovení vychází z předchozích praktických zkušeností a dává konkrétní rámec opatřením a činnostem, které provozovatel zařízení určeného k nakládání s kovovým odpadem musí zajistit. Poměrně zásadní je zde skutečnost, že se zde jedná o velmi širokou skupinu osob a procesů a přijatá opatření musejí být odstupňována podle konkrétních podmínek. Dále je nutné vzít v úvahu skutečnost, že zde jde o pracoviště a pracovníky, kteří primárně s radioaktivitou nepracují.

Z tohoto důvodu se SÚJB snaží zprostředkovat těmto subjektům maximální možný přístup k dostatku prakticky využitelných informací. Jedním ze základních nástrojů této edukace je vydání publikace „Postup při záchytu radioaktivního materiálu“. Tento dokument je

distribuován zdarma a je volně přístupný na internetových stránkách úřadu. Jeho součástí je kromě popisu jednotlivých postupů a základních informací pro rozhodování při záchytu radioaktivního materiálu také rozsáhlá obrazová příloha použitelná k vizuálnímu rozpoznání podezřelého předmětu, kterým by mohl být opuštěným zdrojem, a to bez použití měřících přístrojů.

Dále jsou zde uvedeny nejdůležitější kontakty pro řešení vzniklé situace. Součástí uvedeného doporučení je také poster, který obsahuje základní postupy, kontakty a rozhodovací schéma. Toto instruktážní schéma by mělo být přístupné každému pracovníkovi provozovaného zařízení.

Další činností, kterou se SÚJB snaží zajistit předání informací, je spolupráce s asociacemi sdružujícími tuto oborovou skupinu a kooperace s ostatními státními úřady (především MPO a MŽP). V souvislosti s uvedenými organizacemi bylo již uspořádáno několik odborných seminářů se zaměřením na problematiku výskytu zdroje ionizujícího záření a to nejen v kovovém odpadu, jeho detekci a následné postupy.

V případě, že dojde k záchytu či nálezů opuštěného zdroje má ČR dostatečný počet specializovaných subjektů k provedení zásahu a vyřešení události. Seznam těchto subjektů je veřejně přístupný na internetových stránkách Úřadu a je také součástí uvedeného doporučení. Po odvrácení aktuálního nebezpečí a znovuzískání kontroly nad zdrojem SÚJB rozhodne o dalším postupu. S využitím vedené evidence je vyhledán vlastník zdroje a podle konkrétních podmínek se rozhodne o způsobu dalšího nakládání. V případě, že není možné vlastníka zdroje jednoznačně určit, přechází po 60 dnech do vlastnictví státu a to i s odpovídajícími závazky (§ 91 AZ). Dojde-li k zachycení opuštěného zdroje v rámci mezinárodní přepravy, je kontaktován příslušný úřad v zemi původu a je postupováno ve vzájemné spolupráci se zohledněním parametrů zachyceného zdroje.

Nová legislativa uděluje SÚJB pravomoc organizovat národní vyhledávání opuštěných zdrojů v případě potřeby nebo zahájit národní kampaň zaměřenou na nepoužívané zdroje a jejich konečné odstranění financované ze státních finančních prostředků.