



EUROPOS
KOMISIJA

Briuselis, 2015 04 16
COM(2015) 158 final

**KOMISIJOS ATASKAITA EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI IR EUROPOS
EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI**

**Patirtis, įgyta įgyvendinant Direktyvą 2003/122/EURATOMAS dėl didelio aktyvumo
uždarųjų radioaktyviųjų šaltinių ir paliktųjų šaltinių kontrolės**

{SWD(2015) 84 final}

Turinys

1.	IŽANGA.....	2
2.	DIDELIO AKTYVUMO UŽDARIEJI ŠALTINIAI EUROPOJE	3
3.	DIREKTYVOS 2003/122/EURATOMAS ĮGYVENDINIMAS 27 EUROPOS SĄJUNGOS VALSTYBĖSE NARĖSE	3
3.1.	Ižanga	3
3.2.	Įgyvendinimo apžvalga	4
3.3.	Sritys, kuriose direktyva įgyvendinta nenuosekliai.....	4
3.4.	Sritys, kuriose direktyvą įgyvendinti sunku.....	5
3.5.	Kaip direktyvą įgyvendina Komisija.....	5
3.6.	Geresnio direktyvos įgyvendinimo rekomendacijos	6
3.7.	Geriausi direktyvos įgyvendinimo metodai	6
4.	DIREKTYVOS 2003/122/EURATOMAS REIKALAVIMAI – NAUJŪJŲ ES PAGRINDINIŲ SAUGOS STANDARTŲ DALIS	8
4.1.	Ižanga	8
4.2.	Reguliavimo derinimas su Tarptautine atominės energijos agentūra.....	8
4.3.	Kiti pakeitimai.....	9
5.	IŠVADOS.....	10

1. ĮŽANGA

Po 2001 m. teroristinių išpuolių Jungtinėse Amerikos Valstijose daug nacionalinių saugumo organizacijų pareiškė susirūpinusios, kad teroristų grupės radioaktyviaisiais šaltiniais galėtų pasinaudoti kaip įbauginimo ir viešosios tvarkos trikdymo priemone. Tarptautinė atominės energijos agentūra (TATENA) ir Europos Sąjunga ėmėsi priemonių siekdamas nustatyti tarptautinius teisinius pagrindus, kuriais būtų užtikrinama tų šaltinių, ypač didžiausio aktyvumo, sauga ir saugumas.

Direktyva 2003/122/Euratomas (toliau – Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyva) [1] įsigaliojo 2003 m. gruodžio 31 d., jos įgyvendinimo užtikrinimo nacionaliniais teisės aktais terminas suėjo po dviejų metų. Šia direktyva nustatyti teisiniai pagrindai, kuriais Europoje užtikrinama didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių kontrolė ir saugumas, o valstybės narės įpareigojamos sukurti paliktųjų radioaktyviųjų šaltinių aptikimo sistemas ir išgauti radioaktyviuosius šaltinius, likusius po praeityje vykdytos veiklos. Kiekviena ES valstybė narė paskyrė kompetentingą valdžios instituciją direktyvoje [2, 3] numatytoms užduotims vykdyti.

Pagal Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyvos 14 straipsnį Komisija turi teikti direktyvos įgyvendinimo patirties ataskaitą. Atlikta įgyvendinimo peržiūra siekiant bendrai suprasti: 1) naudojamų didelio aktyvumo šaltinių kontrolės, 2) panaudotų šaltinių tvarkymo ir 3) paliktųjų šaltinių¹ tvarkymo padėtį Europos Sąjungoje. Peržiūra grindžiama valstybių narių nacionalinėmis Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyvos įgyvendinimo ataskaitomis, klausimynais, pokalbių su Europos suinteresuotosiomis šalimis² ir jų faktų rinkimo vizitų duomenimis. Iš peržiūros rezultatų aiškėja, kad praktinio direktyvos reikalavimų įgyvendinimo būdai yra nevienodi. Vienos valstybės narės taiko labai sudėtingas didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių kontrolės ir administravimo priemones, kitos valstybės narės ES reikalavimų vykdymą administruoja palyginti mažai. Tai neturėtų stebinti, nes didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių skaičius valstybėse narėse skiriasi: kai kuriose valstybėse narėse tokių šaltinių yra vos keli, o kitose – keli tūkstančiai.

Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyva įgyvendinta iš esmės gerai visose valstybėse narėse – direktyvos uždaviniai įvykdyti ir nėra priežasčių manyti, kad kurioje nors valstybėje narėje didelio aktyvumo uždaryjū šaltiniai nebūtų pakankamai kontroliuojami. Sudėtingiausia įgyvendinti tikėtinių paliktųjų šaltinių, užsilikusių vykdant ankstesnę veiklą, išgavimo kampanijų rengimo reikalavimus³. Be to, skiriasi didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių apibrėžtys, finansinės šaltinių garantijos, darbuotojų, kuriuos gali paveikti apšvita, mokymas ir šaltinio kontrolės metodų įgyvendinimas.

Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyva panaikinta Direktyva 2013/59/Euratomas (toliau – naujoji Pagrindinių saugos standartų direktyva)⁴, į kurią įrašytos direktyvos pagrindinės nuostatos ir kuria tos nuostatos suderintos su TATENA radioaktyviųjų šaltinių gairėmis. Naująją Pagrindinių saugos standartų direktyvą į nacionalinę teisę ES valstybės narės turi perkelti iki 2018 m. vasario 6 d. Kol vyks direktyvos perkėlimas, Komisija valstybių narių dėmesį kreips visų pirma į tas sritis, kuriose būta įgyvendinimo problemų, kad tos problemos būtų geriau sprendžiamos perkeliant naująją direktyvą į nacionalinę teisę.

¹ Paliktasis šaltinis – radioaktyvusis šaltinis, kuriam netaikoma reguliuojamoji kontrolė.

² Išsamesnė informacija apie didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių padėtį ES valstybėse narėse, JAV ir Kanadoje pateikta 2014 m. Komisijos radiacinės saugos leidinyje Nr. 179 *Study on the current status of radioactive sources in the EU, on the origin and consequences of loss of control over radioactive sources and on successful strategies concerning the detection and recovery of orphan sources* („Dabartinės radioaktyviųjų šaltinių padėties Europos Sąjungoje, radioaktyviųjų šaltinių kilmės bei jų kontrolės praradimo pasekmės ir paliktųjų šaltinių aptikimo bei išgavimo strategijų tyrimas“).

³ Pagal direktyvą valstybės narės kampanijas rengia, jei reikia, todėl palikta laisvės priimti nacionalinius sprendimus, ar reikia rengti tokias kampanijas.

⁴ Naujosios Pagrindinių saugos standartų direktyvos 107 straipsnis įsigalios nuo 2018 m. vasario 6 d.

Naujojoje Pagrindinių saugos standartų direktyvoje nėra įgyvendinimo ataskaitų teikimo reikalavimo, todėl po šios ataskaitos daugiau naujos informacijos nebus teikiama.

Kai Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyvos įgyvendinimas buvo peržiūrimas, Kroatija dar nebuvo įstojusi į Europos Sąjungą, todėl apie ją šioje ataskaitoje nerašoma. Tačiau Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyva vėliau buvo perkelta į Kroatijos nacionalinę teisę. Todėl po tam tikro laikotarpio derėtų peržiūrėti patirtį, kurią Kroatija įgijo įgyvendindama direktyvą. Komisija yra pasirengusi atlikti Kroatijos patirties peržiūrą po trejų–ketverių direktyvos nuostatų galiojimo šioje valstybėje narėje metų.

2. DIDELIO AKTYVUMO UŽDARIEJI ŠALTINIAI EUROPOJE

Didelio aktyvumo uždarieji šaltiniai yra sandariosios radioaktyviųjų medžiagų, kurių aktyvumas didesnis už Direktyvoje 2003/122/Euratomas nustatytą ribą, talpyklos. Tokie šaltiniai naudojami daugiausia medicinoje, neardomiesiems medžiagų bandymams ir sterilizavimui. Tipiški didelio aktyvumo uždarojo šaltinio nuklidai yra ilgaamžiai Co-60, Ir-192, Sr-90 ir Cs-137. Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių paprastai turi ligoninės, pramoninių bandymų įmonės arba mokslo tiriamosios įstaigos. Europoje didelio aktyvumo uždaruosius šaltinius gamina kelios įmonės, vis dėlto komercinių šaltinių daugiausia gaunama iš JAV arba Kanados.

Europos didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių inventoriaus sąrašė yra 30 700 šaltinių, iš jų 50 proc. yra Vokietijoje ir Prancūzijoje. Devynių valstybių narių inventoriaus sąrašuose yra mažiau kaip 100 didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių. Dauguma neardomiesiems bandymams naudojamų šaltinių yra kilnojami, todėl jų saugumo užtikrinimas yra ypatingas uždavinys.

Valstybėse narėse užregistruota 3 200 didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių turėtojų, iš jų 63 proc. yra Vokietijoje, Prancūzijoje, Lenkijoje ir Jungtinėje Karalystėje. Vienam šaltinių turėtojui paprastai priklauso 1–40 pavienių didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių (priešais, kuriuose yra keli šaltiniai, kartais skaičiuojami kaip vienas šaltinis).

Piktavališki veiksmai su radioaktyviosiomis medžiagomis gali turėti reikšmingų pasekmių visuomenei, todėl nacionalinėms institucijoms didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių saugumas yra ypatingas uždavinys, nes jie yra labai aktyvūs ir fiziškai tinka kilnojimui. Be to, dėl atsitiktinai pamesto didelio aktyvumo uždarojo šaltinio gali kilti per didelio poveikimo spinduliuote incidentų arba gali būti padaryta didelių ūkio nuostolių, jei toks šaltinis būtų išlydytas su perdirbamu metalo laužu.

Žinoma apie kelis atvejus Europos Sąjungoje, kai užregistruoto didelio aktyvumo uždarojo šaltinio kontrolė buvo prarasta arba kai buvo aptiktas neužregistruotas didelio aktyvumo uždaryjū šaltinis. Vis dėlto retai (mažiau nei dešimt atvejų) apšvita buvo pavojinga ir dar rečiau tokie atvejai buvo susiję su piktais kėslais. Apytiksliai apskaičiuota, kad iš visų incidentų su šaltiniais, apie kuriuos pranešta 2007–2009 m., kriminalinių incidentų procentas labai mažas (mažiau nei 8 proc.). Kur kas dažniau radioaktyvieji šaltiniai arba užteršti daiktai randami nacionaliniuose metalo laužynuose ir pasieniuose, kai metalo laužas eksportuojamas. Antras pagal dažnumą įvykis, apie kurį praneša ES valstybės, – viešosiose vietose, komunaliniuose sąvartynuose arba bankrutavusių įmonių patalpose rasti paliktieji šaltiniai.

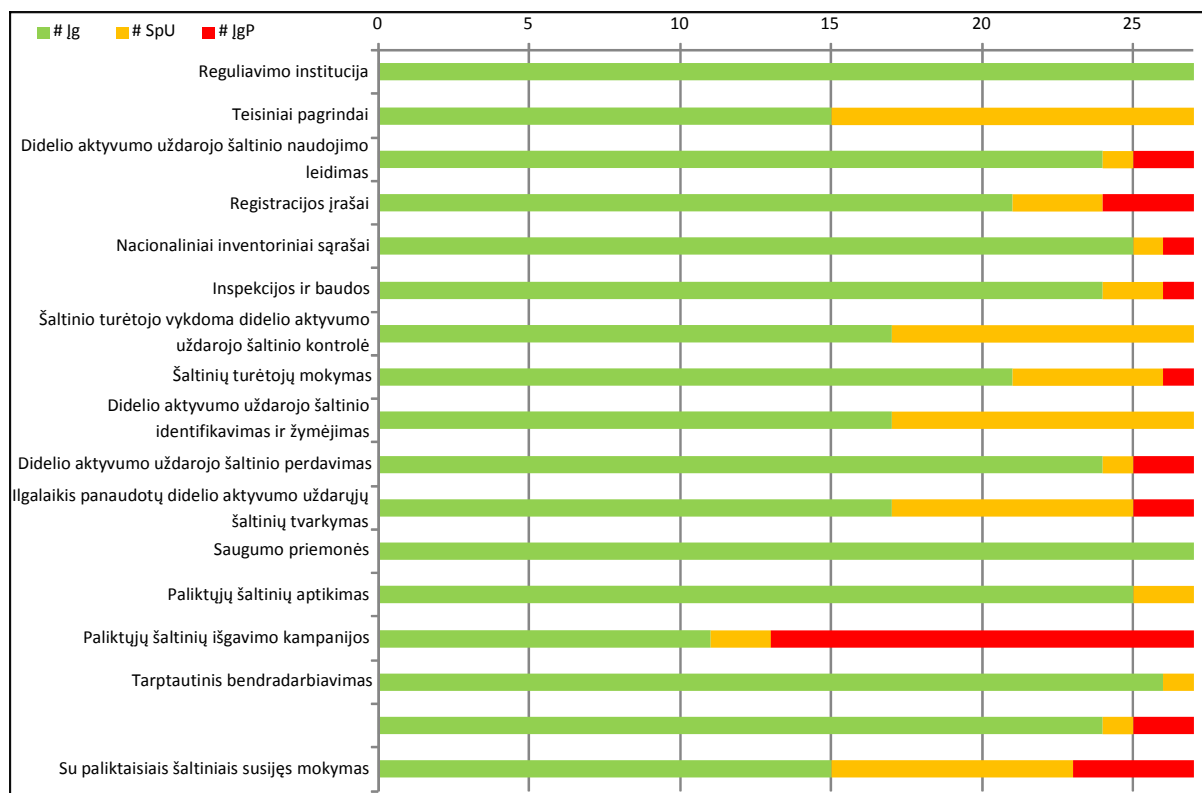
3. DIREKTYVOS 2003/122/EURATOMAS ĮGYVENDINIMAS 27 EUROPOS SĄJUNGOS VALSTYBĖSE NARĖSE

3.1. Įžanga

Pagal Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyvos 14 straipsnį valstybės narės turi iki 2010 m. gruodžio 31 d. pateikti direktyvos įgyvendinimo patirties ataskaitas. Gavusi kiekvienos valstybės narės ataskaitą, Komisija atliko tyrimą, kad įvertintų direktyvos įgyvendinimą. Atlikus tyrimą, papildyta valstybių narių pateikta informacija, parengta įgyvendinimo apžvalga ir nustatyti trūkumai bei geriausi darbo metodai.

3.2. Įgyvendinimo apžvalga

1 paveiksle parodyta Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos įgyvendinimo padėtis 27 ES valstybėse narėse. Rezultatai pavaizduoti taip: *įgyvendinta* (Ig), *spręstinas uždavinys* (SpU) ir *įgyvendinimo problemos* (Igp). Diagrama rodo, kad Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos reikalavimų laikomasi iš esmės gerai. Direktyvos uždaviniai įvykdyti ir nėra priežasčių manyti, kad kurioje nors ES valstybėje narėje didelio aktyvumo šaltiniai nebūtų pakankamai kontroliuojami.



1 paveikslas. Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos įgyvendinimo padėtis 27 ES valstybėse narėse apžvalga

(Įgyvendinta – Ig; Spręstinas uždavinys – SpU; Įgyvendinimo problemos – IgP)

3.3. Sritis, kuriose direktyva įgyvendinta nenuosekliai

Šios penkios sritys iš esmės atitinka Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos reikalavimus, tačiau kaip tik jose direktyva dažniausia įgyvendinta nenuosekliai:

- 1) teisiniai pagrindai nenuosekliai įgyvendinti 12 valstybių narių. Dažniausia šaltinis pripažįstamas didelio aktyvumo uždaruju šaltiniu pagal kitokius aktyvumo lygius nei nustatyti Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvoje, pavyzdžiui, pagal TATENA lygius⁵. Vadinasi, didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžtis nacionaliniuose teisės aktuose ne visiškai atitinka direktyvą. Be to, kelios valstybės narės, nusistačiusios tokią pačią didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžtį kaip Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvoje, įgyvendindamos nacionalines nuostatas iš tiesų atsižvelgia į faktinį šaltinio aktyvumą. Todėl, jei šaltinio aktyvumas yra mažesnis už direktyvos I priede nustatytus didelio aktyvumo lygius, jam netaikomi direktyvos reikalavimai;

⁵ TATENA saugos standartai, *Categorization of radioactive sources for protecting people and the environment* („Radioaktyviųjų šaltinių klasifikavimas siekiant apsaugoti žmones ir aplinką“), Nr. RS-G-1.9, Tarptautinė atominės energijos agentūra, 2005 m.

- 2) kai kuriose valstybėse narėse reikalavimai, susiję su tuo, kaip šaltinių turėtojas kontroliuoja didelio aktyvumo uždaruosius šaltinius, ne visiškai atitinka direktyvos reikalavimus. Pavyzdžiui, šaltinių turėtojai metodiškai neatlieka didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių sandarumo bandymų arba šaltinių turėtojų vykdoma bandymų programa yra ribota (tik apžiūra, nematuojama dozės galia);
- 3) dešimtyje valstybių narių didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių dokumentai ne visiškai atitinka direktyvos 7 straipsnį, pagal kurio reikalavimus gamintojas turi pateikti kiekvieno pagaminto šaltinio konstrukcijos tipo nuotrauką ir tipinės šaltinio talpyklos nuotrauką. Šaltinių turėtojas turi užtikrinti, kad prie kiekvieno šaltinio būtų pridėta rašytinė informacija, įskaitant atitinkamai šaltinio, jo talpyklos, gabenimo pakuotės, prietaiso ir įrangos nuotraukas. Be to, kai kuriose valstybėse narėse yra senų šaltinių be identifikacijos numerio;
- 4) svarbiausias spręstinas uždavinys, susijęs su ilgalaikiu didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių tvarkymu, yra nustatyti, kokį laikotarpį nenaudojamus didelio aktyvumo uždaruosius šaltinius galima laikyti šaltinių turėtojų patalpose. Pagal Didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių direktyvą kiekvieną panaudotą šaltinį būtina perduoti nedelsiant po eksploataavimo nutraukimo. Tačiau kelios valstybės narės savo reguliavimo tvarkoje nėra nustačiusios panaudotų šaltinių laikymo šaltinių turėtojo patalpose ilgiausio laikotarpio, po kurio tuos šaltinius perduoti būtų privaloma. Yra keletas valstybių narių, kuriose tam tikrais atvejais neaiškios finansinės garantijos, kuriomis užtikrinamas ilgalaikis saugus panaudotų šaltinių tvarkymas, arba didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių turėtojai išduodant leidimus neįpareigojami tinkamai pasirūpinti ilgalaikiu panaudotų didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių tvarkymu;
- 5) pagaliau reikia spręsti darbininkų, kurie gali turėti reikalų su paliktaisiais šaltiniais, mokymo ir informavimo uždavinį. Toks mokymas neorganizuojamas keturiose valstybėse narėse, o pagal kitų aštuonių valstybių narių taisykles jis neprivalomas arba organizuojamas ne visiems darbininkams ar ne visuose rizikinguose objektuose arba neparengti jo dokumentai ir jis nekartojamas.

3.4. Sritis, kuriose direktyvą įgyvendinti sunku

Maždaug pusėje valstybių narių blogai įgyvendintas tik vienas reikalavimas – paliktųjų šaltinių, užsilikusių vykdant ankstesnę veiklą, išgavimo kampanijų rengimas. Pagal Didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių direktyvos 9 straipsnio 4 dalį Valstybės narės užtikrina, kad būtų atitinkamai rengiamos kampanijos po ankstesnės veiklos išlikusiems paliktiesiems šaltiniams nustatyti. Paaiškėjo, kad 14 valstybių narių tokias kampanijas rengti sudėtinga dėl įvairių priežasčių.

Trijose valstybėse narėse sunku įgyvendinti registracijos įrašų reikalavimus (5 straipsnis), nes ne visada užtikrinama, kad valdžios institucijoms būtų tiesiogiai pranešama apie didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių statuso pakeitimus.

3.5. Kaip direktyvą įgyvendina Komisija

Didelio aktyvumo uždaruųjų šaltinių direktyvoje nustatytos Komisijos pareigos yra šios: Komisija sudaro galimybę gauti standartinį registracijos lapą, ji gali atnaujinti II priede (5 straipsnyje) nurodytą reikalaujamą informaciją ir skelbia valstybių narių kompetentingų valdžios institucijų ir kontaktinių taškų sąrašą (13 straipsnis). Standartinis registracijos lapas, į kurį įrašoma būtina informacija apie kiekvieną didelio aktyvumo uždaruų šaltinį, pateiktas Komisijos interneto svetainėje⁶, o informacija apie valstybių narių valdžios institucijas paskelbta [2,3]. Komisija iki šiol neturėjo priežasčių atnaujinti II priedą, todėl nesteigė 17 straipsnyje numatyto patariamojo komiteto.

⁶ <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/nuclear-energy/radiation-protection/control-other-radioactive-sources>

3.6. Geresnio direktyvos įgyvendinimo rekomendacijos

Atsižvelgiant į Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyvos įgyvendinimo užtikrinimo nacionaliniais teisės aktais analizės duomenis, galima pateikti kelias rekomendacijas valstybės narėms, kad direktyva būtų įgyvendinama geriau:

- jei valstybėje narėje nerengtos paliktųjų šaltinių, užsilikusių vykdant ankstesnę veiklą, išgavimo kampanijos, turėtų būti apsvarstyta, ar reikia rengti tokias sistemingas arba specialias kampanijas. Vertinant poreikį rengti išgavimo kampaniją reikėtų pirmiausia išnagrinėti ankstesnių laikotarpių įrašus, kuriuos turi valdžios institucija ir gamintojai arba tiekėjai. Inspektuojant objektus, kuriuose labiau tikėtina rasti panaudotų šaltinių, pavyzdžiui, ligonines, universitetus, mokslinių tyrimų centrus, karinius objektus ir t. t., galėtų būti atliekamas nuodugnesnis vietinis tyrimas, ar objekte galėtų būti senų šaltinių;
- kad apie didelio aktyvumo uždarojo šaltinio statuso pakeitimą būtų pranešta nedelsiant, nacionaliniuose reguliavimo pagrinduose galėtų būti nustatytas daugiausia kelių dienų laikotarpis, per kurį pranešimas turi būti pateiktas atitinkamai valdžios institucijai;
- kol naujųjū ES Pagrindinių saugos standartų direktyva (į ją įrašyta persvarstyta didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžtis) neperkelta į nacionalinę teisę, valstybės narės, kurios laikosi dabar galiojančioje direktyvoje pateiktos didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžties, turėtų savo nacionalines didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių nuostatas taikyti tol, kol šaltinis suskils žemiau nereguliuojamo / nekontroliuojamo lygio, o ne kol šaltinio aktyvumas bus mažesnis už didelio aktyvumo lygį;
- didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių turėtojų atliekamų bandymų rūšys ir dažnumas turėtų būti nustatyti taisyklėse arba pagal reguliavimo įstaigos parengtas gaires. Šiuos bandymus turėtų atlikti įgudęs asmuo, turintis deramus radiacinės saugos gebėjimus. Jei nė vienas didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių turėtojo darbuotojas nėra radiacinės saugos pareigūnas, bandymus turėtų atlikti pripažinta techninės pagalbos organizacija. Inspektuojančioji organizacija turi visada patikrinti dokumentus, kuriuose surašyti didelio aktyvumo uždarojo šaltinio bandymo rezultatai, siekdama įsitikinti, kad bandymas tikrai atliktas ir kad šaltinių turėtojas atsižvelgė į jo rezultatus;
- inspektuojant turėtų būti tikrinami ir didelio aktyvumo uždarojo šaltinio dokumentai siekiant įsitikinti, kad jie visiškai atitinka Didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių direktyvos reikalavimus;
- kad nebūtų prarasta šaltinių turėtojo patalpose laikomo panaudoto didelio aktyvumo uždarojo šaltinio kontrolė, nacionalinėse taisyklėse galėtų būti nustatytas ilgiausias leidžiamas laikymo laikotarpis, po kurio perduoti šaltinį būtų privaloma. Inspektuojant turėtų būti tikrinama, kaip laikomasi reikalavimų, o pastebėjus, kad jų nesilaikoma, turėtų būti imtasi vykdymo užtikrinimo priemonių. Kad būtų išvengta nepageidaujamų situacijų, išankstinė bet kokios veiklos leidimo sąlyga turėtų būti – tinkamai pasirūpinti ilgalaikiu panaudotų didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių tvarkymu;
- nacionalinėse taisyklėse turėtų būti reikalaujama rengti mokymo užsiėmimus, kad objektuose, kuriuose tikėtina gali būti paliktųjų šaltinių arba kuriuose tokie šaltiniai apdorojami, taip pat dideliuose tranzitiniuose mazguose dirbantys asmenys būtų tinkamai išmokyti ir informuoti. Turėtų būti reikalaujama rengti mokymo kursus visuose rizikinguose objektuose ir abiejų kategorijų darbuotojams (vadovams ir darbininkams). Atitinkama valdžios institucija turėtų arba apibrėžti mokymo užsiėmimų turinį ir dažnumą, arba juos patvirtinti. Mokymo ir informavimo programoje turėtų būti praktinių užduočių, pavyzdžiui, pastebėti šaltinius ir jų talpyklas, ir veiksmų, kurių reikia imtis objekto teritorijoje, jei būtų aptiktas arba, kaip įtariama, aptiktas šaltinis.

3.7. Geriausi direktyvos įgyvendinimo metodai

Išnagrinėjus didelio aktyvumo uždaryjū šaltinių reikalavimų įgyvendinimo lygį 27 valstybėse narėse, galima nustatyti kai kuriuos geriausius darbo metodus. Pavyzdžiai pateikti toliau.

- Vienas iš svarbiausių didelio aktyvumo uždarojo šaltinio tvarkymo etapų yra leidimų išdavimas. Pavyzdžiui, išankstiniame didelio aktyvumo uždarojo šaltinio naudojimo leidime įrašoma, kad pasirinkta nustatyti tinkamas didelio aktyvumo uždarojo šaltinio ilgalaikio tvarkymo sąlygas (įskaitant finansines garantijas), kurios veiktų net jei šaltinių turėtojas arba tiekėjas taptų nemokus arba nutrauktų veiklą. Pagal ilgalaikes sąlygas šaltinių turėtojas negalėtų panaudoto didelio aktyvumo uždarojo šaltinio ilgai laikyti savo patalpose. Leidime taip pat aprašomi bandymai, kuriuos su didelio aktyvumo uždaruojų šaltiniu turi atlikti jo turėtojas, ir jų dažnumas, taip pat mokymo užsiėmimai, kurie bus rengiami apšvitą patiriantiems darbuotojams, ir jų kartojimo dažnumas.
- Teisės aktuose, kuriais užtikrinamas Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos įgyvendinimas, pranešimo daugiausia per kelias dienas laikotarpis nustatytas siekiant užtikrinti, kad valdžios institucija būtų skubiai informuojama apie didelio aktyvumo uždarojo šaltinio statuso pakeitimą.
- Nacionalinės kompetentingos institucijos reguliariai atlieka planines ir neplanines inspekcijas, kad patikrintų saugą ir saugumą. Inspekcijų tikslas – patikrinti visą šaltinių turėtojo vykdomą didelio aktyvumo uždarujų šaltinių apskaitą, siekiant įsitikinti, kad valdžios institucijai pateikta informacija yra teisinga. Tikrinami ir šaltinio dokumentai. Inspektuojant tikrinami didelio aktyvumo uždarujų šaltinių turėtojo dokumentai, susiję su didelio aktyvumo uždarujų šaltinių bandymais ir darbuotojų mokymu. Patikrinę dokumentus, apžiūrėję ir išmatavę šaltinius inspektoriai vertina, ar šaltinis yra vientisas ir ar jis naudojamas tinkamai.
- Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių turėtojo darbuotojų mokymo programą apibrėžia arba patvirtina valdžios institucija ir nustatomas racionalus jos kartojimo dažnumas, pavyzdžiui, kiekvienais metais. Rengiami mokymo kursų dokumentai, rengiami supratimo testai. Mokymo dokumentai tikrinami vykdant inspekcijas.
- Šaltinių turėtojai pagal Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvą visus nebenaudojamus šaltinius, kurių eksploatavimas nutrauktas, turi nedelsdami grąžinti tiekėjui, arba pristatyti juos į pripažintą įrenginį, arba perduoti juos kitam įgaliotam turėtojui, nebent kompetentinga institucija būtų sutarusi kitaip. Direktyvoje nenustatyta, kas yra nedelsiamas grąžinimas, todėl valstybėse narėse nustatyti privalomo perdavimo laikotarpiai labai nevienodi (pavyzdžiui, mažiau nei vieneri metai, keleri metai) arba visai nenustatyti. Geriausias darbo metodas yra reglamentuoti ilgiausią racionalų laikotarpį, per kurį panaudotas šaltinis būtų pašalintas iš naudotojo patalpų, pavyzdžiui, daugiausia per dvejus metus. Vien grąžinamų šaltinių priėmimo nuostatomis neįmanoma užtikrinti, kad panaudoti šaltiniai bus tikrai pašalinti iš šaltinių turėtojo patalpų; tam būtinos finansinės priemonės, kaip antai šaltinių turėtojo arba tiekėjo piniginiai užstatai. Tokios šaltinių naudotojų bendruomenės finansuojamos priemonės yra taip pat prieinamos panaudotų didelio aktyvumo uždarujų šaltinių, perduotų į pripažintą saugojimo įrenginį, ilgalaikiam tvarkymui. Jei panaudoto didelio aktyvumo uždarojo šaltinio perdavimas į pripažintą saugojimo įrenginį yra viena iš ilgalaikio tvarkymo galimybių, valstybė narė suteikia prieigą prie pakankamo talpumo įrenginio.
- Kitas geras darbo metodas, taikomas keliose valstybėse narėse, yra konkrečių nuostatų, kuriomis reguliuojamas didelio aktyvumo uždarojo šaltinio saugumas ir fizinė apsauga, nustatymas ir įgyvendinimo užtikrinimas. Atsižvelgus į šaltinių keliamą riziką, saugumo reikalavimai pagrindžiami laipsniškumo principu.
- Siekdamas išvengti incidentų su paliktaisiais šaltiniais, valstybės narės nustato strategines vietas, kuriose veikiausiai yra tokių šaltinių arba per kurias jie galėtų patekti į šalį. Be to, reguliavimo institucija reikalauja, kad tokiose vietose būtų įrengta aptikimo ir stebėjimo įranga. Rengiamos paliktųjų šaltinių išgavimo kampanijos, ypač iš senų arba anksčiau eksploatuotų objektų, kuriuose naudotos arba tebenaudojamos radioaktyviosios medžiagos. Paliktųjų šaltinių išgavimo ir tvarkymo finansinių išlaidų bendruomenė neatlygina per valstybės biudžetą, jos tenka susijusioms šaltinio naudotojų bendruomenėms. Valdžios institucija patvirtina objektams, kuriuose veikiausiai gali būti paliktųjų šaltinių, taikomas reagavimo ir įspėjimo procedūras, o joms išbandyti rengiamos pratybos.

- Vadovai ir darbininkai, kurie gali turėti reikalų su paliktaisiais šaltiniais rizikinguose objektuose, yra reguliariai mokomi pagal nacionalinių taisyklių reikalavimus. Mokymo kursų turinį apibrėžia arba patvirtina valdžios institucija, taip užtikrinama, kad būtų rengiami mokymo užsiėmimų dokumentai ir kad tokie užsiėmimai tikrai vyktų. Vertinama, kaip mokymo kurso klausytojai suprato turinį. Siekdama geriau informuoti asmenis, kurie gali turėti reikalų su paliktaisiais šaltiniais, valdžios institucija organizuoja informacinius susitikimus ir rengia gaires, dokumentus, kuria mokomuosius filmus, plakatus ir t. t.

4. DIREKTYVOS 2003/122/EURATOMAS REIKALAVIMAI – NAUJŲJŲ ES PAGRINDINIŲ SAUGOS STANDARTŲ DALIS

4.1. Įžanga

Naujoji ES Pagrindinių saugos standartų direktyva 2013/59/Euratomas [4] priimta 2013 m. gruodžio 5 d. Be galiojančios Pagrindinių saugos standartų direktyvos [5] atnaujinimo, naujojoje direktyvoje įrašyti ir atnaujinti penkių kitų galiojančių direktyvų, įskaitant Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvą, reikalavimai. Naujojoje Pagrindinių saugos standartų direktyvoje atsižvelgiama į naujausias Tarptautinės radiacinės saugos komisijos⁷ gaires ir į TATENA parengtus naujus tarptautinius pagrindinius saugos standartus. Naujosios Pagrindinių saugos standartų direktyvos įgyvendinimą ES valstybės narės turi nacionaliniais teisės aktais užtikrinti per ketverius metus (iki 2018 m. vasario 6 d.).

Naujojoje Pagrindinių saugos standartų direktyvoje yra specialūs uždarujų šaltinių kontrolės ir paliktųjų šaltinių skyriai. Į šiuos skyrius įrašytos galiojančios Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos nuostatos, kuriose padaryti vos keli reikšmingi pakeitimai, pateikiami toliau.

4.2. Reguliavimo derinimas su Tarptautine atominės energijos agentūra

Siekiant sukurti didelio aktyvumo uždarujų šaltinių reguliuojamosios kontrolės sistemą, būtina nustatyti kiekvieno nuklido aktyvumo lygį, kurį viršijęs šaltinis turėtų būti kontroliuojamas kaip didelio aktyvumo uždarojo šaltinis. Kai Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyva buvo rengiama, didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžtį nutarta grįsti aktyvumo vertėmis, nustatytomis TATENA radioaktyviųjų medžiagų vežimo taisyklėse⁸ (A_1 vertės, padalytos iš 100). TATENA vėliau parengė D vertes⁹, kuriomis apibrėžiamas pavojingas šaltinis, ir jomis pagrindė savo šaltinių klasifikavimo sistemą, todėl šaltinio apibrėžtis Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvoje ir TATENA Elgesio kodekse dėl radioaktyviųjų šaltinių saugos ir saugumo¹⁰ tapo skirtingos. Naujojoje ES Pagrindinių saugos standartų direktyvoje šis skirtumas pašalintas, nes didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžties pagrindu laikomos TATENA D vertės. Vadinasi, TATENA 1, 2 ir 3 klasės šaltinius Europos Sąjungoje būtina kontroliuoti kaip didelio aktyvumo uždaruosius šaltinius.

Peržiūra atlikta, nes kelių ES valstybių narių valdžios institucijos pažymėjo, kad dvi skirtingos didelio aktyvumo uždarojo šaltinio tarptautinio lygmens apibrėžtis kelia sunkumų. Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos ir TATENA Elgesio kodekso dėl radioaktyviųjų šaltinių saugos ir saugumo tikslai panašūs, todėl direktyva ir kodeksas turėtų būti taikomi tai pačiai šaltinių grupei. Be to, TATENA ir Europos Sąjunga iš esmės turėtų siekti suvienodinti tarptautinius standartus.

⁷ angl. *International Commission on Radiological Protection*

⁸ *Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, Safety Standards Series, Safety Requirements* („Saugaus radioaktyviųjų medžiagų vežimo taisyklės, Saugos standartų leidinys, Saugos reikalavimai“) Nr. TS-R-1, TATENA, Viena, 2009 m.

⁹ *Dangerous quantities of radioactive material* („Pavojingi radioaktyviosios medžiagos kiekiai (D vertės)“), (EPR-D-VALUES 2006), TATENA, 2006 m.

¹⁰ *Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources* („Elgesio kodeksas dėl radioaktyviųjų šaltinių saugos ir saugumo“), TATENA, Viena, 2004 m.

Manyta, kad Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvoje daugelio nuklidų aktyvumo lygiai palyginti maži, todėl ne visi didelio aktyvumo uždarieji šaltiniai „*reiškia galimą žymų pavojų žmonių sveikatai ir aplinkai*“ (taip rašoma direktyvos konstatuojamosiose dalyse), tačiau TATENA D vertės yra moksliskai patikimai pagrįstos ir nustatytos iš dalies atsižvelgiant į faktines tikrų su šaltiniais susijusių įvykių dozes.

Dėl šio derinimo valstybių narių valdžios institucijos turės atitinkamai pritaikyti savo nacionalines ribas. Be to, D vertės yra paprastai didesnės už Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos vertes ($A_1/100$), todėl reikalavimų keitimas reiškia reikalavimų, taikomų daugumai nuklidų, sušvelninimą (savanorišką kai kurių šaltinių išbraukimą iš didelio aktyvumo uždarujų šaltinių registrų). Šaltinių, kurių neaprepia nei senoji, nei naujoji apibrėžtis, skaičius yra iš tiesų labai mažas, nes daugumos užregistruotų didelio aktyvumo uždarujų šaltinių aktyvumas yra kur kas didesnis už aktyvumo ribą, nustatytą naująja Pagrindinių saugos standartų direktyva. Naujoji keturių nuklidų¹¹ aktyvumo riba yra mažesnė už senąją ribą, jiems naujojoje Pagrindinių saugos standartų direktyvoje nustatyta griežtesnė reguliuojamoji kontrolė.

Kitas svarbus didelio aktyvumo uždarojo šaltinio apibrėžties pakeitimas yra tas, kad apibrėžtyje rašoma apie esamą aktyvumą, o ne apie aktyvumą gamybos arba pateikimo rinkai metu. Vadinasi, kai suirusio šaltinio aktyvumas yra mažesnis už D vertę, jį galima išbraukti iš didelio aktyvumo uždarujų šaltinių registro ir nebekontroliuoti kaip didelio aktyvumo uždarojo šaltinio.

Dera pabrėžti, kad direktyva nustatyti minimalieji standartai. Valstybės narės savo nacionaliniuose teisės aktuose gali nustatyti griežtesnius reikalavimus.

4.3. Kiti pakeitimai

Kiti su šaltiniais susiję pakeitimai naująja ES Pagrindinių saugos standartų direktyva padaryti atsižvelgus į Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos taikymo patirtį ir į surinktą informaciją apie naujausius įvykius, susijusius su radioaktyviaisiais šaltiniais ir tarša. Didžiausi pakeitimai šie:

- Šiek tiek pakeistos uždarojo šaltinio ir šaltinio talpyklos apibrėžtys.
- Yra naujų reikalavimų, taikomų metalo taršai. Metalo laužo perdirbimo gamykla turi kompetentingai institucijai pranešti, jei įtaria arba žino, kad buvo išlydytas arba metalų gavybos priemonėmis apdorotas paliktasis šaltinis. Reikalaujama, kad užteršti metalai nebūtų naudojami, tiekiami rinkai arba šalinami be kompetentingos valdžios institucijos žinios. Valstybės narės ragina sukurti radioaktyviosios taršos iš trečiųjų valstybių importuotuose metalo gaminiuose aptikimo sistemas tokiose vietose, kaip pagrindinės metalo importo įmonės ir svarbūs tranzito mazgai.
- Valstybės narės turi užtikrinti, kad objektų, kuriuose, labai tikėtina, yra paliktųjų šaltinių arba jie perdirbami (įskaitant dideles metalo laužo aikšteles ir dideles metalo laužo perdirbimo gamyklas), ir stambių pervežimo punktų vadovybė būtų informuojama apie galimybę susidurti su tokiais šaltiniais. Jei darbininkai gali turėti reikalų su šaltiniu, jie turi būti konsultuojami ir mokomi, kaip pastebėti šaltinius ir jų talpyklas, informuojami apie pagrindinius jonizuojančiosios spinduliuotės faktus, taip pat jie turėtų žinoti ir būti išmokyti, kokių veiksmų reikia imtis objekte, jei būtų aptiktas arba, kaip įtariama, aptiktas šaltinis.
- Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių registracijos lapas (Pagrindinių saugos standartų direktyvos XIV priedas) patobulintas atnaujinus terminiją ir iš Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos registracijos lapo pašalinus nenuoseklumą.
- Yra naujų bendrųjų atviriesiems šaltiniams taikomų reikalavimų. Valstybės narės užtikrina, kad būtų imtasi priemonių, kuriomis būtų užtikrinta tinkama atvirųjų šaltinių buvimo vietos, eksploatavimo ir antrinio perdirbimo ar šalinimo kontrolė. Be to, valstybės narės reikalauja, kad įmonė prireikus ir tiek, kiek įmanoma, vykdytų jai priklausančių atvirųjų šaltinių apskaitą. Valstybės narės reikalauja, kad kiekviena atvirąjį šaltinį turinti įmonė kompetentingai valdžios

¹¹ Po-210, Pu-238, Cm-244 ir Am-241

institucijai nedelsdama praneštų apie visus šaltinių praradimo, vagystės, didelio išsiliejimo ar neteisėto naudojimo arba radionuklidų išmetimo atvejus.

5. IŠVADOS

Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyva Europos Sąjungoje įgyvendinta gerai, tačiau ES valstybėse narėse ji įgyvendinta labai nevienodais metodais. Pastaraisiais metais Komisijos mažai teirautasi apie didelio aktyvumo uždaruosius šaltinius, vadinasi, direktyvos reikalavimai gerai suprantami ir jiems pritariama.

Direktyva 2003/122/Euratomas nuo 2018 m. vasario 6 d. panaikinta Direktyva 2013/59/Euratomas, į kurią įrašytos direktyvos pagrindinės nuostatos ir kuria tos nuostatos suderintos su TATENA radioaktyviųjų šaltinių gairėmis. Naująją Pagrindinių saugos standartų direktyvą į nacionalinę teisę ES valstybės narės turi perkelti iki 2018 m. vasario 6 d. Naujoji Pagrindinių saugos standartų direktyva – tai iš esmės peržiūrėti visos Europos Sąjungos radiacinės saugos teisiniai pagrindai. Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių skyriai yra priderinti prie šių pagrindų, nes ES valstybės narės pritarė Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvai, todėl didelio aktyvumo uždarujų šaltinių kontrolės nuostatų nereikėjo labai keisti; vis dėlto, naująją Pagrindinių saugos standartų direktyva pašalinti kai kurie Didelio aktyvumo uždarujų šaltinių direktyvos trūkumai. Ypač svarbu, kad reikalavimai yra suderinti su TATENA taisyklėmis, todėl ES valstybėms narėms sudarytos geros galimybės įvykdyti ES ir TATENA reikalavimus, taikomus didelio aktyvumo uždarujų šaltinių ir paliktųjų šaltinių kontrolei.

Komisija ragina, kad kiekviena valstybė narė, vykdysianti savo pareigą – naująją Direktyvą 2013/59/Euratomas perkelti į nacionalinę teisę, atsižvelgtų į šios ataskaitos turinį, visų pirma į nustatytus geriausius darbo metodus, kai rengs naujas nacionalinių teisės aktų redakcijas ir radioaktyviųjų šaltinių saugos ir saugumo gaires. Komisijos parengtame Radiacinės saugos leidinyje Nr. RP 179 didelio aktyvumo uždarujų šaltinių padėtis Europoje aprašyta išsamiau, taip pat bendrais bruožais aprašyta Kanadoje ir Jungtinėse Amerikos Valstijose nustatyta tvarka.

Nuorodos

- [1] 2003 m. gruodžio 22 d. Tarybos direktyva 2003/122/EURATOMAS dėl didelio aktyvumo uždarytųjų radioaktyviųjų šaltinių ir paliktųjų šaltinių kontrolės (2003 m. gruodžio 31 d. *Europos Sąjungos oficialusis leidinys* L 346).
- [2] Kompetentingos institucijos, Komisijos pranešimas dėl Tarybos direktyvos 2003/122/EURATOMAS dėl didelio aktyvumo uždarytųjų radioaktyviųjų šaltinių ir paliktųjų šaltinių (2013 m. balandžio 27 d. *Europos Sąjungos oficialusis leidinys* C 122/2)
- [3] Kompetentingos institucijos, Komisijos pranešimas dėl Tarybos direktyvos 2003/122/EURATOMAS dėl didelio aktyvumo uždarytųjų radioaktyviųjų šaltinių ir paliktųjų šaltinių kontrolės (2013 m. lapkričio 28 d. *Europos Sąjungos oficialusis leidinys* C 347/02)
- [4] 2013 m. gruodžio 5 d. Tarybos direktyva 2013/59/EURATOMAS, kuria nustatomi pagrindiniai saugos standartai siekiant užtikrinti apsaugą nuo jonizuojančiosios spinduliuotės apšvitos keliamų pavojų ir panaikinamos direktyvos 89/618/Euratomas, 90/641/Euratomas, 96/29/Euratomas, 97/43/Euratomas ir 2003/122/Euratomas (2014 m. sausio 17 d. *Europos Sąjungos Oficialusis leidinys* L 13/1)
- [5] 1996 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyva 96/29/EURATOMAS, nustatanti pagrindinius darbuotojų ir gyventojų sveikatos apsaugos nuo jonizuojančiosios spinduliuotės saugos standartus (1996 m. birželio 29 d. *Europos Sąjungos oficialusis leidinys* L 159).