



Briselē, 3.5.2019.
COM(2019) 215 final

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

**par 2018. gadā un iepriekšējos gados paveiktajiem darbiem kodoliekārtu
dezeksploatācijas palīdzības programmā Bulgārijai, Lietuvai un Slovākijai**

1. IEVADS

2018. gada jūnijā Komisija sagatavoja starpposma izvērtējuma ziņojumu¹ par Eiropas Savienības kodoliekārtu dezekspluatācijas palīdzības programmām Bulgārijā, Lietuvā un Slovākijā. Tajā secināts, ka minētajās dalībvalstīs esošo attiecīgo kodolelektrostaciju (Kozlodujas kodolelektrostācijas (KES) 1.–4. bloks Bulgārijā, Ignalinas KES Lietuvā un Bohunices V1 KES Slovākijā) dezekspluatācijā ir panākts efektīvs un sekmīgs progress.

Balstoties uz detalizēto dezekspluatācijas plānu pārskatīšanas rezultātiem, starpposma izvērtējuma ziņojumā apstiprināts, ka papildu finansējums pašreizējā DFS (2014–2020) nav nepieciešams un ka programmas būtu jāturpina arī pēc 2020. gada.

Tai pašā laikā Komisija pieņēma divus priekšlikumus^{2, 3} par dezekspluatācijas palīdzības turpināšanu Bulgārijā, Lietuvā un Slovākijā nākamajā 2021.–2027. gada perioda daudzgadu finanšu shēmā (DFS). Konkrētāk, ierosinātais līdzfinansējums pēc 2021. gada dos iespēju Bulgārijai un Slovākijai pabeigt attiecīgo kodolreaktoru dezekspluatāciju un palīdzēs Lietuvai droši un pakāpeniski turpināt Ignalinas kodolelektrostācijas dezekspluatāciju, kas ir vēl nebijis iepriekš nepieredzēta mēroga process, kura laikā ir jāizņem liels daudzums radioaktīvā grafīta.

Šis ziņojums ir sagatavots pēc izvērtēšanas, un tajā ir aplūkoti 2018. gadā gūtie panākumi. Ziņojums atbilst attiecīgajās Padomes regulās^{4, 5} noteiktajām prasībām par ziņošanu un veido pamatu palīdzības programmu īstenošanai vajadzīgo 2019. gada darba programmu pieņemšanai. Pašreizējās daudzgadu finanšu shēmas (2014–2020) ietvaros Komisija par šo tematu ir ziņojusi četras reizes, tai skaitā sagatavojusi ziņojumu par šo programmu starpposma izvērtējumu^{1, 6, 7, 8}.

¹ Komisijas ziņojums Eiropas Parlamentam un Padomei par ES kodoliekārtu izņemšanas no ekspluatācijas palīdzības programmu Bulgārijā, Slovākijā un Lietuvā izvērtēšanu un īstenošanu (COM(2018) 468).

² Priekšlikums Padomes regulai, ar ko izveido kodoliekārtu izņemšanas no ekspluatācijas palīdzības programmu Ignalinas kodolelektrostacijai Lietuvā (Ignalinas programma) un atceļ Padomes Regulu (ES) Nr. 1369/2013 (COM(2018) 466).

³ Priekšlikums Padomes regulai, ar ko izveido īpašu finansējuma programmu kodoliekārtu izņemšanai no ekspluatācijas un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanai un atceļ Padomes Regulu (*Euratom*) Nr. 1368/2013 (COM(2018) 467).

⁴ Padomes 2013. gada 13. decembra Regula (*Euratom*) Nr. 1368/2013 par Savienības atbalstu kodoliekārtu ekspluatācijas izbeigšanas palīdzības programmām Bulgārijā un Slovākijā un atceļ Regulas (*Euratom*) Nr. 549/2007 un (*Euratom*) Nr. 647/2010 (OV L 346, 20.12.2013., 1. lpp.), un kļūdu labojums (OV L 8, 11.1.2014., 31. lpp.).

⁵ Padomes 2013. gada 13. decembra Regula (ES) Nr. 1369/2013 par Savienības atbalstu kodoliekārtu ekspluatācijas izbeigšanas palīdzības programmai Lietuvā un atceļ Regulu (EK) Nr. 1990/2006 (OV L 346, 20.12.2013., 7. lpp.), un kļūdu labojumi (OV L 8, 11.1.2014., 30. lpp. un OV L 121, 24.4.2014., 59. lpp.).

⁶ Komisijas ziņojums Eiropas Parlamentam un Padomei par to, kā 2016. gadā un iepriekšējos gados veikti darbi saskaņā ar kodoliekārtu dezekspluatācijas palīdzības programmu Bulgārijai, Lietuvai un Slovākijai (COM(2017) 328).

⁷ Komisijas ziņojums Eiropas Parlamentam un Padomei par to, kā 2015. gadā un iepriekšējos gados veikti darbi saskaņā ar kodoliekārtu dezekspluatācijas palīdzības programmu Bulgārijai, Lietuvai un Slovākijai (COM(2016) 405).

1.1. Kodoliekārtu dezekspluatācijas palīdzības programmas

Iestājoties Eiropas Savienībā, Bulgārijā, Slovākijā un Lietuvā apņēmas pirms plānotā ekspluatācijas termiņa beigām slēgt astoņus kodolreaktorus:

- Kozlodujas kodolelektrostaciju Bulgārijā (1.–4. bloku),
- Bohunices V1 kodolelektrostaciju Slovākijā (2 blokus) un
- Ignalinas kodolelektrostaciju Lietuvā (2 blokus).

Savukārt ES apņēmas sniegt finansiālu palīdzību šo reaktoru drošai dezekspluatācijai.

Lai sniegtu atbalstu šīm dezekspluatācijas programmām 2014.–2020. gada daudzgadu finanšu shēmā, 2013. gada 13. decembrī tika pieņemtas divas Padomes regulas^{4, 5}, kuras paredzēja turpināt iepriekšējos periodos sniegto palīdzību un kuru vispārējais mērķis bija palīdzēt minētajām dalībvalstīm droši sasniegt galīgas dezekspluatācijas stāvokli, vienlaikus ievērojot visaugstākos drošuma standartus. Ir svarīgi norādīt, ka spēkā esošās regulas ierobežo programmu darbības jomu, tās attiecinot tikai uz dezekspluatācijas darbībām un izslēdzot iepriekšējos periodos atbalstītos seku mazināšanas pasākumus enerģētikas nozarē.

Programmu darbības joma, budžets un plānojums ir skaidri definēti, un to beigu datums ir iepļānots pēc pašreizējā finansēšanas perioda beigām. Lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu noglabāšana dziļā ģeoloģiskajā glabātavā minēto programmu darbības jomā nav ietverta, un katrai dalībvalstij šis jautājums ir jārisina savas lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas valsts programmas ietvaros — kā noteikts attiecīgajā direktīvā^{9, 10}.

Regulās ir definēti arī konkrēti mērķi:

visām trim programmām:

- veikt demontāžu turbīnu zālēs un palīgēkās,
- drošā veidā apsaimniekot dezekspluatācijas darbu gaitā radušos atkritumus saskaņā ar sīki izstrādātiem atkritumu apsaimniekošanas plāniem;

Kozlodujas programmai un Bohunices programmai:

- demontēt lielus komponentus un iekārtas reaktoru ēkās;

⁸ Komisijas ziņojums Eiropas Parlamentam un Padomei par to, kā veikti darbi saskaņā ar kodoliekārtu ekspluatācijas izbeigšanas palīdzības programmu Bulgārijai, Lietuvai un Slovākijai laikā no 2010. līdz 2014. gadam (COM(2015) 78).

⁹ Padomes 2011. gada 19. jūlija Direktīva 2011/70/Euratom, ar ko izveido Kopienas sistēmu lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu atbildīgai un drošai apsaimniekošanai (OV L 199, 2.8.2011., 48.–56. lpp.).

¹⁰ Komisijas ziņojums Padomei un Eiropas Parlamentam par Padomes Direktīvas 2011/70/Euratom īstenošanas progresu un pārskats par esošajiem un prognozētajiem radioaktīvo atkritumu un lietotās kodoldegvielas krājumiem Kopienas teritorijā (COM(2017) 236).

Ignalinas programmai:

- kodoldegvielu no 2. bloka reaktora aktīvās zonas un 1. un 2. bloka reaktoru kodoldegvielas baseiniem ievietot lietotās kodoldegvielas sausās uzglabāšanas iekārtā,
- drošā veidā apkalpot reaktoru blokus.

2. PROGRAMMAS ADMINISTRĒŠANA

2.1. Īstenošanas metode

Komisija programmu budžetu īsteno saskaņā ar Finanšu regulas¹¹ 62. panta 1. punkta c) apakšpunktu, uzticot īstenošanu šādām struktūrām:

- kopš 2001. gada par visu programmu budžeta izpildi atbild Eiropas Rekonstrukcijas un attīstības banka, kas ir starptautiska organizācija, kura šim mērķim izmanto īpašus vairāku līdzekļu devēju finansētus fondus, ko pārvalda saskaņā ar attiecīgo fondu noteikumiem,
- kopš 2003. gada par Ignalinas programmas budžeta izpildi atbild Centrālā projektu vadības aģentūra, kas ir publisko tiesību subjekts Lietuvā,
- kopš 2016. gada par Bohunices programmas budžeta izpildi atbild Slovākijas Inovāciju un enerģētikas aģentūra, kas ir publisko tiesību subjekts Slovākijā.

Starpposma izvērtējumā tika pārskatīts palīdzības programmām piemērotais pārvaldības modelis un tika secināts, ka tas nodrošina, ka programmas tiek īstenotas efektīvi un rezultatīvi. Galvenie panākumu faktori cita starpā ir skaidri definēti uzdevumi un pienākumi un pastiprināta uzraudzības sistēma. Liela nozīme programmu īstenošanas efektivitātes turpmākā uzlabošanā būs atjauninātu īstenošanas procedūru pieņemšanai 2019. gadā, kā rezultātā tiks atjaunināta arī patlaban piemērotā kontroles stratēģija, kurā ir noteiktas pārraudzības vajadzības, pārraudzības darbību mērķi un attiecīgie instrumenti, darbības metodes un procedūras, kas ir nepieciešami pārraudzības mērķu sasniegšanai un sekmīgai seku mazināšanai noviržu/risku atklāšanas gadījumos.

Struktūras, kurām Komisija ir uzticējusi programmu budžeta izpildes uzdevumus, tiek pārraudzītas atbilstoši attiecīgajos deleģēšanas nolīgumos noteiktajiem noteikumiem. Proti, tiek regulāri vērtēti, vai struktūras izpilda Finanšu regulas 154. pantā noteiktās netiešās pārvaldības prasības. To papildina uz riska novērtējumu balstītas verifikācijas pārbaudes, kuras ir integrētas regulārās uzraudzības procesā vai kuru izpilde ir uzdota neatkarīgi struktūrai.

2.2. Gada programmu plānošana un uzraudzība

Atbilstoši piemērojamajām procedūrām¹² katra attiecīgā dalībvalsts ir iecēlusi programmas koordinatoru, kas ir atbildīgs par dezekspluatācijas programmas

¹¹ Eiropas Parlamenta un Padomes 2018. gada 18. jūlija Regula (ES, *Euratom*) 2018/1046 par finanšu noteikumiem, ko piemēro Savienības vispārējam budžetam, ar kuru groza Regulas (ES) Nr. 1296/2013, (ES) Nr. 1301/2013, (ES) Nr. 1303/2013, (ES) Nr. 1304/2013, (ES) Nr. 1309/2013, (ES) Nr. 1316/2013, (ES) Nr. 223/2014, (ES) Nr. 283/2014 un Lēmumu Nr. 541/2014/ES un atceļ Regulu (ES, *Euratom*) Nr. 966/2012 (OV L 193, 30.7.2018., 1. lpp.).

¹² Komisijas 2014. gada 7. augusta Īstenošanas lēmums, ar ko nosaka piemērošanas noteikumus, kas attiecas uz kodoliekārtu ekspluatācijas izbeigšanas palīdzības programmām Bulgārijai, Lietuvai un Slovākijai periodā no 2014. līdz 2020. gadam (C(2014) 5449).

plānošanu, koordināciju un uzraudzību valsts līmenī. Programmu koordinatori ir iesnieguši gada darba programmas, un Komisija tās ir pieņēmusi kopā ar finansēšanas lēmumiem, ievērojot pārbaudes procedūru, kas izklāstīta 5. pantā Regulā par dalībvalstu kontroles mehānismiem, kuri attiecas uz Komisijas īstenošanas pilnvaru izmantošanu¹³. Šajās darba programmās ir aprakstītas nākamajos divos kalendārajos gados plānotās darbības, kuras finansē no Savienības budžeta un no valstu vai citiem avotiem.

Katrai dalībvalstij ir komiteja, kas veic uzraudzības un ziņošanas funkcijas un ko kopīgi vada Komisijas pārstāvis un attiecīgās programmas koordinators. Projektu īstenošanu ikdienā uzrauga struktūras, kurām ir uzticēti budžeta izpildes uzdevumi. Turklāt Komisija rūpīgi seko līdzi programmu īstenošanai, ik pēc diviem gadiem veicot dokumentu pārbaudes un pārbaudes uz vietas. Lai atbalstītu šo procesu, ir ieviesta iegūtās vērtības pārvaldības sistēma, ko izmanto, lai objektīvi novērtētu projektu sniegumu un programmu virzību.

2.3. Revīzijas un izvērtējumi

Kā minēts iepriekš, Komisija ir pabeigusi programmu starpposma izvērtējumu¹, saistībā ar kuru tika veikta arī sabiedriskā apspriešana un novērtēti programmu rezultāti un ietekme, resursu izmantošanas efektivitāte un pievienotā vērtība, ko tās sniedz Savienībai. Kā paredzēts, izvērtējumā tika aplūkota vajadzība pēc detalizēto īstenošanas procedūru grozīšanas¹², un rezultātā Komisija konstatēja, ka tās ir jāatjaunina, lai liktu lietā gūtās mācības¹⁴.

Komisija ir arī sākusi pētījumu par to enerģētikas jomas projektu efektivitāti, lietderību un ES pievienoto vērtību, kuri finansēti programmās 2007.–2013. gada periodā. Pētījuma rezultāti ir gaidāmi 2019. gadā.

Turklāt Komisija ir pabeigusi tematisko verifikācijas pārbaudi iepirkuma procedūrām, par kurām ir atbildīgas struktūras, kam uzticēti programmu budžeta izpildes uzdevumi. Pārbaudot 20 iepirkuma lietas, tika konstatēts, ka šīs struktūras ir pilnvērtīgi palīdzējušas galasaņēmējiem sasniegt ietaupījumus, efektivitāti, pārredzamību un pārskatatbildību visos procesos, kā arī ievērot labas iepirkumu prakses pamatprincipus.

3. BUDŽETA IZPILDE UN LĪDZFINANSĒŠANA

Lai izpildītu *ex ante* nosacījumus, minētās trīs dalībvalstis pašreizējās DFS darbības sākumā sagatavoja detalizētus dezekspluatācijas plānus^{4, 5}. Šajos plānos tika noteiktas vispārējās izmaksu aplēses, kā arī programmu darbības joma un laika grafiks. Slovākijā programma būtu jāpabeidz 2025. gadā, Bulgārijā — 2030. gadā, bet Lietuvā — 2038. gadā. Programmu ilgums ir atkarīgs no vairākiem faktoriem un robežnosacījumiem, piemēram, tehniskās sarežģītības, objektu lieluma un atkritumu apsaimniekošanas sistēmas sagatavotības pakāpes attiecīgās programmas sākumā.

¹³ Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 16. februāra Regula (ES) Nr. 182/2011, ar ko nosaka normas un vispārīgus principus par dalībvalstu kontroles mehānismiem, kuri attiecas uz Komisijas īstenošanas pilnvaru izmantošanu.

¹⁴ Komisijas 2019. gada 26. aprīļa Īstenošanas lēmums, ar ko nosaka detalizētas īstenošanas procedūras kodoliekārtu dezekspluatācijas palīdzības programmām Bulgārijai, Slovākijai un Lietuvai (C(2019) xxxx) un ar ko atceļ Īstenošanas lēmumu C(2014) 5449.

Kā ziņots starpposma izvērtējumā, programmu kopējās izmaksas (aplēse par izmaksām līdz pabeigšanas brīdim) kopš 2014. gada bijušas stabilas Lietuvā un Slovēnijā, bet, pamatojoties uz attiecīgo periodisko dezekspluatācijas plāna atkārtoto novērtējumu, Bulgārijā tās ir pārskatītas uz augšu (+23 %). Bulgārija attiecīgi ir palielinājusi valsts ieguldījumu.

Kopš 2014. gada Komisija ir pieņēmusi piecas gada darba programmas un saistītos finansēšanas lēmumus, asinētos budžeta līdzekļus piešķirot ar deleģēšanas nolīgumiem, kas noslēgti ar Eiropas Rekonstrukcijas un attīstības banku (205,1 milj. EUR Kozlodujas programmai, 9,0 milj. EUR Ignalinas programmai, 30,3 milj. EUR Bohunices programmai), ar Centrālo projektu vadības aģentūru Lietuvā (306,6 milj. EUR) un ar Slovākijas Inovāciju un enerģētikas aģentūru (127,5 milj. EUR). Komisijas maksājumu pamatā bija prognozētās līgumiskās vajadzības un panāktais progress projektu īstenošanā.

1. tabula. Maksājumi (galasanēmējiem izmaksātie līdzekļi), situācija 30.6.2018. (milj. EUR)

	Dalībvalsts	ES*
Kozloduja	275 (41 %)	394 (59 %)
Bohunice	192 (42 %)	263 (58 %)
Ignalina	162 (14 %)	961 (86 %)

Avots: uzraudzības ziņojumi, ERAB, Centrālo projektu vadības aģentūra.

5

2. tabula. Izvietotie līdzekļi (maksājumi un piešķirumi), situācija 30.6.2018. (milj. EUR)

	Dalībvalsts	ES*
Kozloduja	458	800
Bohunice	476	671
Ignalina	478	1568

* Ietver citu līdzekļu devēju ieguldījumu.

Avots: uzraudzības ziņojumi, gada darba programmas, ERAB, Centrālo projektu vadības aģentūra.

4. PROGRESS UN IZPILDE

Komisija šo programmu progresu un izpildes rādītājus mēra, salīdzinot tos ar attiecīgajās Padomes regulās nospraustajiem mērķiem^{4, 5}. Turklāt līdz 2018. gadam to uzraudzīšanā tika ņemti vērā īstenošanas procedūrās¹² noteiktie detalizētie mērķrādītāji un grafiki un izmantota iegūtās vērtības pārvaldības sistēma¹⁶.

Vispārīgi raugoties, līdz šim virzība uz mērķiem ir bijusi apmierinoša, lai arī kopš 2014. gada ir pakāpeniski uzkrājušies kavējumi vispārējā īstenošanā, kā tas redzams iegūtās vērtības un bāzes līnijas salīdzinājumā (sk. 2., 4., un 6. attēlu). Tomēr pašlaik programmu kritiskie atskaites punkti nav ietekmēti un plānotais beigu datums nav mainījies nevienā no trim dalībvalstīm. Pēc starpposma izvērtējuma ir pārskatīts darbību laika profils, lai pielāgotu progresa un izpildes rādītāju izsekošanu ar iegūtās vērtības pārvaldības sistēmu (sk. 2., 4., un 6. attēlu).

4.1. Bulgārija — Kozloduja programma

Kozloduja kodolelektrostacijas (KES) 1.–4. bloks ir VVER¹⁷ 440/230 tipa reaktori: 1. un 2. bloks tika slēgts 2002. gadā, un 3. un 4. bloks — 2006. gadā.

Sākot ar 2013. gadu, dezekspluatāciju kontrolē Bulgārijas *Radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas valsts uzņēmums (DPRAO)*, kas ir dezekspluatācijas vajadzībām īpaši izveidota organizācija, kuras uzdevums ir droša radioaktīvo atkritumu apsaimniekošana Bulgārijas Republikas teritorijā. Enerģētikas ministrijas uzraudzībā esošais DPRAO ir licences turētājs / operators, kas atbildīgs par Kozloduja KES 1.–4. bloka dezekspluatāciju un valsts atkritumu apglabāšanas kompleksu.

Kozloduja programmā ir sasniegts ievērojams progress turbīnu zāles un kontroles zonas aprīkojuma demontāžā. 2018. gadā sāka darboties svarīgas atkritumu apsaimniekošanas infrastruktūras, kam ir izšķirīga nozīme dezekspluatācijas uzsākšanā: cehs demontēto iekārtu izmēra samazināšanai un dekontaminācijai (kopš 2018. gada marta), kā arī jaudīga radioaktīvo atkritumu tilpuma samazināšanas iekārta (plazmas kausēšanas iekārta), kuras pirmā darbības kampaņa sākās 2018. gada novembrī (sk. 1. attēlu). Vienlaikus notiek būvdarbi, lai izveidotu valsts atkritumu apglabāšanas kompleksu — zema un vidēja radioaktivitātes līmeņa atkritumu virszemes glabātavu, kurā tiks noglabāts liels dezekspluatēto materiālu daudzums.

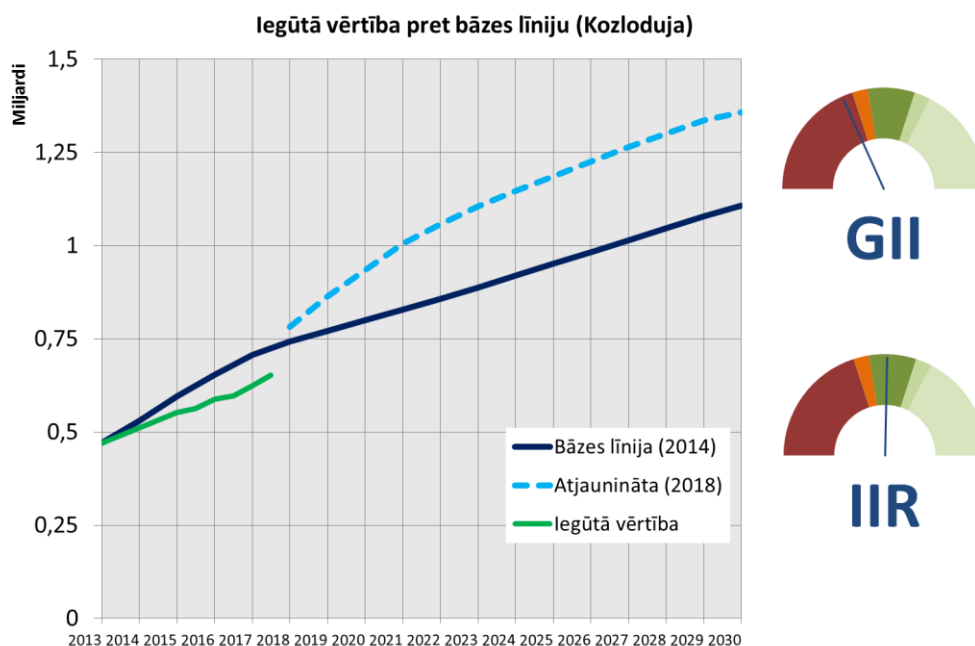
¹⁶ ISO 21508:2018 “Iegūtās vērtības pārvaldība projektu un programmu vadībā”.

¹⁷ VVER — *Водо-водяной энергетический реактор (Vodo-Vodyanoi Energetichesky Reaktor*, krievu val.) jeb ūdens-ūdens energoreaktors — pieder pie augstspiediena ūdens reaktoru sērijas.



1. attēls. Plazmas kausēšanas iekārta.

Starpposma izvērtējuma ziņojumā bija norādīts, ka, pamatojoties uz dezekspluatācijas plāna periodisko atkārtoto novērtējumu, Bulgārijas iestādes secināja, ka Kozloduvas programmas kopējās izmaksas (aplēse par situāciju programmas pabeigšanas brīdī) ir jāpārskata uz augšu (+23 %), un Bulgārija attiecīgi palielināja savu ieguldījumu. Tika apstiprināts programmas noslēguma datums (2030. gads).



2. attēls. Programmu progress un sniegums, kas izmērīti kā iegūtā vērtība.

Iegūtās vērtības attiecība pret bāzes līniju ilustrē izdarīto attiecībā pret plānoto. Tas atspoguļojas arī grafika izpildes indeksā (GII). Izmaksu izpildes rādītājs (IIR) rāda, ka paveikto darbu izmaksas atbilst plānotajām izmaksām. Pārtrauktā līnija parāda pēc starpposma izvērtējuma atjaunināto bāzes līniju, kas tiks izmantota izsekošanai un uzraudzībai nākotnē.

Attēlotās vērtības ietver neparedzētus izdevumus. Kopējās aplēstās izmaksas (ieskaitot neparedzētos izdevumus) ir 1358 milj. EUR 2018. gadā; 2014. gadā šī summa bija 1107 milj. EUR.

4.2. Slovākija — Bohunices programma

Bohunices V1 KES veido divi VVER 440/230 tipa reaktori: 1. un 2. bloka darbība tika galīgi apturēta attiecīgi 2006. un 2008. gadā.

Slovākijas *Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť*¹⁸ (JAVYS) ir dezekspluatācijas vajadzībām īpaši izveidota organizācija, kuras uzdevums ir droša kodoliekārtu dezekspluatācija un lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošana Slovākijas Republikas teritorijā. Tās darbību uzrauga Ekonomikas ministrija. JAVYS ir licences turētājs / operators, kas atbildīgs par Bohunices V1 KES dezekspluatāciju, lietotās kodoldegvielas apsaimniekošanu un atkritumu apglabāšanas kompleksiem.

Bohunices programmā 2018. gadā ir panākts ievērojams progress. Dekontaminācijas un demontāžas darbi turbīnu zālēs un palīgēkās 2018. gadā noslēdzās ar četrus V1 KES dzesēšanas torņu nojaukšanu (sk. 3. attēlu). Līdz ar to pirmais konkrētais attiecīgās regulas⁴ 2. panta 2. punkta b) apakšpunkta i) punktā noteiktais mērķis ir sasniegts efektīvi un rezultatīvi. Turklāt reaktora ēkā veikti svarīgi demontāžas un dekontaminācijas darbi: 2018. gadā tika pabeigta lietotās kodoldegvielas baseinu un citu kontroles zonā esošo tvertņu dekontaminācija un sākās reaktora dzesēšanas sistēmu lielo komponentu demontāža.

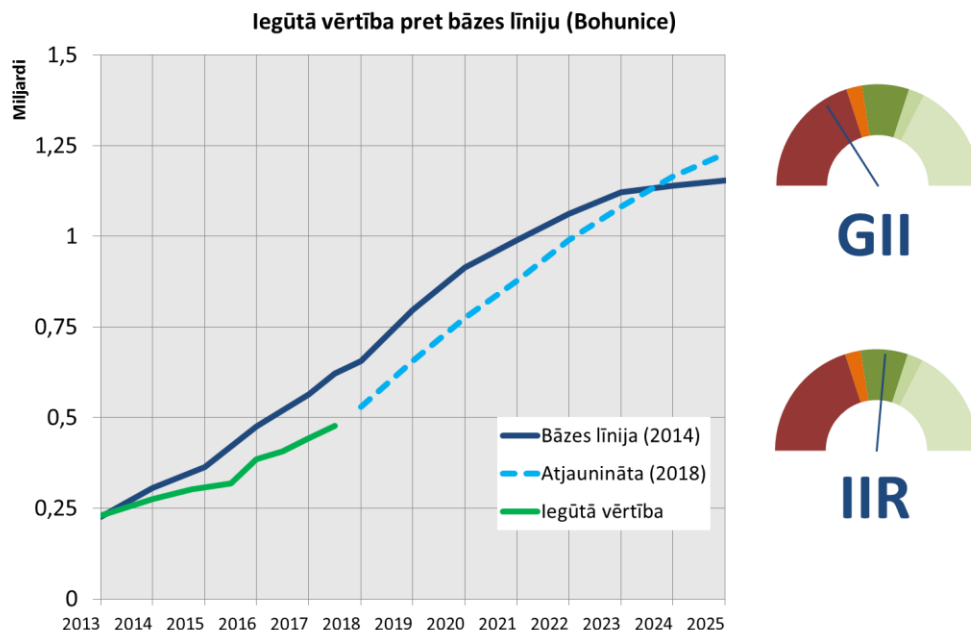


3. attēls. Dzesēšanas torņu nojaukšana.

Pašreizējām demontāžas un dekontaminācijas darbu vajadzībām atkritumu apsaimniekošanas infrastruktūra ir pietiekama, un nākotnes vajadzībām tiek veidoti papildu kompleksi. Pašlaik tiek palielināta zema radioaktivitātes līmeņa atkritumu (>90 % no radioaktīvo atkritumu kopapjoma pēc tilpuma) apglabāšanas kapacitāte esošajā glabātavā Mohovcē; to ir plānots pabeigt 2019. gada sākumā. Ir uzbūvēta arī jaunā pagaidu glabātava vidēja radioaktivitātes līmeņa atkritumiem, kurus nevar apglabāt Mohovcē.

No 73 projektiem ir pabeigti vairāk nekā 56 projekti. Bohunices programma ir pavisam pabeigta, un tā, visticamāk, būs pirmā pabeigtā VVER tipa reaktoru dezekspluatācijas programma.

¹⁸ “Kodolenerģijas un dezekspluatācijas uzņēmums”.



4. attēls. Programmu progress un sniegums, kas izmērīti kā iegūtā vērtība.
 Attēlotās vērtības neietver neparedzētus izdevumus. Kopējās aplēstās izmaksas (ieskaitot neparedzētus izdevumus) ir 1238 milj. EUR 2018. gadā; 2014. gadā šī summa bija 1246 milj. EUR.

Pamatojoties uz pārskatīto dezekspluatācijas plānu, starpposma izvērtējuma ziņojumā tika secināts, ka dezekspluatācijas programmas kopējās izmaksas (aplēse par situāciju programmas pabeigšanas brīdī) nedaudz samazinās un programmas pabeigšanas laiks — 2025. gada beigas — paliek nemainīgs. Šo aplēsi pamato moderns risku un neparedzēto izdevumu plāns, kas sniedz lielu pārliecību par veiktajām aplēsēm.

4.3. Lietuva — Ignalinas programma

Ignalinas KES veido divi RBMK¹⁹ 1500 reaktori: 1. un 2. bloka darbība apturēta attiecīgi 2004. un 2009. gadā.

Licences turētājs / operators, kas atbildīgs par iekārtām, kuru ekspluatācija tiek izbeigta, un atkritumu apglabāšanas kompleksi, ir Lietuvas valsts uzņēmums “Ignalinas kodolelektrostacija” (IAE). Tā darbību uzrauga Enerģētikas ministrija. Pagājušajā gadā IAE turpināja pielāgot savu struktūru, lai izveidotu sekmīgu dezekspluatācijas organizāciju, kura būtu spēcīgāka projektu vadībā.

Ignalinas programma ir pirmais šāda veida izaicinājums, jo Černobiļas tipa reaktoram ir raksturīga liela grafīta aktīvā zona. Kopējās programmas izmaksas (vērtējums par situāciju programmas pabeigšanas brīdī) kopš 2014. gada ir saglabājušās stabilas, tāpat arī programmas pabeigšanas laiks paliek 2038. gada beigas. 2016. gada septembrī sākās lietotās kodoldegvielas kasešu aizvākšana no abām reaktora ēkām (1. un 2. bloks). Otrā reaktora no kodoldegvielas pilnā apmērā atbrīvoja 2018. gada februārī, t. i., deviņus mēnešus agrāk, nekā plānots. Abi reaktori ir atbrīvoti no kodoldegvielas, un lietotās kodoldegvielas pārvietošanas operācijas, kuru laikā to no baseiniem pārvieto uz lietotās kodoldegvielas pagaidu glabātavu, pārliecinoši turpinās. 2018. gada 31. decembrī vairāk nekā 50 % lietotās kodoldegvielas kasešu

¹⁹ RBMK — Реактор Большой Мощности Канальный (Reaktor Bolshoy Moshchnosti Kanalnyy, krievu val.) jeb lieljaudas kanālu tipa reaktors — ir kodolreaktors, kurā par neitronu palēninātāju izmantots grafīts un kurš pieder pie tādas pašas klases kā Černobiļas bloki.

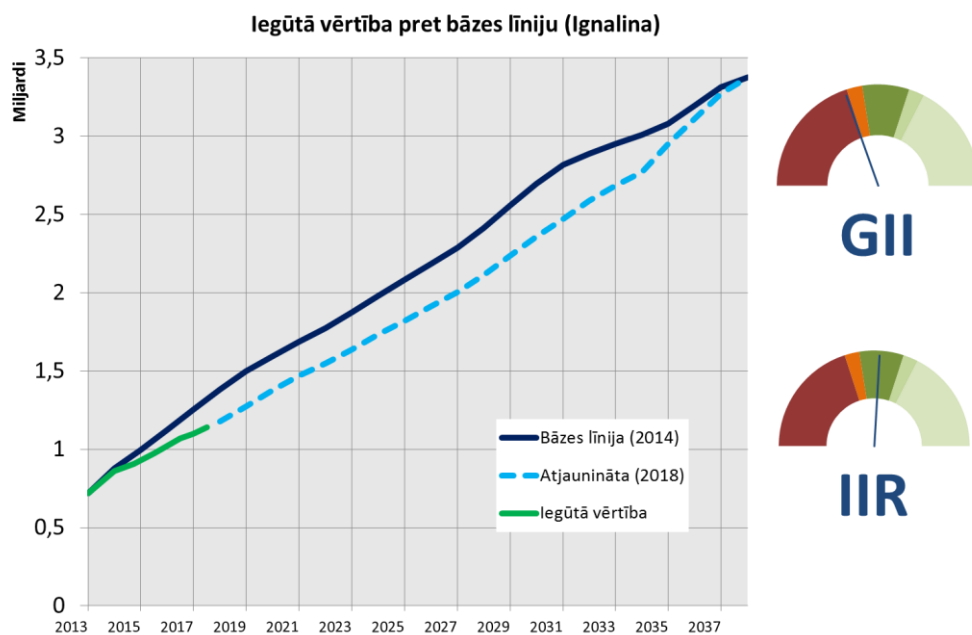
bija droši ievietotas mucās un novietotas glabātavā. Saskaņā ar grafiku visas lietotās kodoldegvielas kasetes būs izņemtas 2022. gada jūlijā (sk. 5. attēlu).



5. attēls. Mucu glabātava.

Turklāt ir uzsākti īsdzīvojošu ļoti zema līmeņa radioaktivitātes atkritumu poligona būvdarbi, un ir sagatavots iepirkuma konkurss par neliela dziļuma atkritumu glabātavas būvniecību, kas tiks izsludināts 2019. gadā.

Gatavojoties nākamajā DFS uzsākamajai reaktoru aktīvās zonas demontāžai un dekontaminācijai, operators izstrādā pētījumu par iespējamajiem variantiem, ietekmes uz vidi novērtējumu un projektu apstarotā grafīta atkritumu pagaidu uzglabāšanai. 2018. gadā tika organizēti vairāki darbsemināri, kuros tika plaši informēti vairāk nekā 40 potenciālo starptautisko darbuzņēmēju.



6. attēls. Programmu progress un sniegums, kas izmērīti kā iegūtā vērtība. Attēlotās vērtības ietver neparedzētus izdevumus. Kopējās aplēstās izmaksas (ieskaitot neparedzētus izdevumus) 2018. gadā, tāpat kā 2014. gadā, ir 3377 milj. EUR.

Starpposma izvērtējuma ziņojums apstiprināja, ka Ignalinas programmai 2014.–2020. gada periodā papildu finansējums nav nepieciešams, un apzināja, kas būs vajadzīgs periodā līdz 2038. gadam, lai demontētu reaktorus, jo īpaši grafīta aktīvās zonas. Tas ir nākamais lielais solis pretī Ignalinas objekta kodoldrošības paaugstināšanai.

4.4. Enerģētikas nozares projekti

Pašreizējā daudzgadu finanšu shēmā palīdzības programma nenodrošina jaunu finansiālo atbalstu seku mazināšanas pasākumiem enerģētikas nozarē; tomēr līdz 2013. gada beigām palīdzības programmās bija atvēlēti līdzekļi enerģētikas nozares projektiem atbilstoši attiecīgajiem pievienošanās līgumiem un valstu enerģētikas rīcībpolitikai.

Kopumā līdz šim ir pabeigti 40 projekti, kuru vērtība veido 75 % no piešķirtajiem līdzekļiem. Šajā posmā Komisija ir uzskatījusi par nepieciešamu sākt *ex post* pētījumu par šo projektu sasniegtajiem rezultātiem un ietekmi, efektivitāti, lietderību un ES pievienoto vērtību. Secinājumi tiks publicēti 2019. gadā.

5. SECINĀJUMS

Atbilstoši rezultātiem, kas tika plānoti pašreizējā DFS, Bulgārija, Lietuva un Slovākija 2018. gadā ir turpinājušas nodrošināt efektīvu un rezultatīvu progresu savu reaktoru dezekspluatācijā. Vadības sistēma aizvien lielākā apmērā ir apliecinājusi savu spēju tikt galā ar izaicinājumiem un neveiksmēm, kuri rodas programmu sarežģītības dēļ.

2014. gadā sagatavojot un apstiprinot attiecīgos dezekspluatācijas plānus, tika sperts būtisks solis uz priekšu un noteikts palīdzības programmu tvērums, un beigu beigās tika noteikts arī finansējums, kas nepieciešams, lai sasniegtu galīgās dezekspluatācijas stāvokli. Vidusposmā tika apstiprināts Bohunices programmai un Ignalinas programmai vajadzīgais finansējums; kas attiecas uz Kozlodujas programmu — dezekspluatācijas plāna attiecīgās pārskatīšanas rezultātā izmaksu aplēses laikposmam pēc 2020. gada tika palielinātas. Tomēr programmai piešķirtais finansējums tika papildināts par summu, kas bija mazāka par aplēsto izmaksu palielinājumu, jo pieaugumu lielā mērā apņēmas segt Bulgārija.

Starpposma izvērtējuma ziņojums tādējādi apstiprināja, ka attiecīgajās Padomes regulās nosprausto mērķu sasniegšanai pašreizējā DFS (2014–2020) papildu finansējums nav nepieciešams un ka programmas būtu jāturpina arī pēc 2020. gada.

Valstu ieguldījuma līmeņi pašreiz nav noteikti juridiskajā pamatā, un tas rada neskaidrības, kas vēl ir jānovērš. Domājams, ka pietiekams valstu ieguldījums (attiecībā pret ES ieguldījumu) un skaidra un oficiāla līdzfinansēšanas satvara noteikšana valstīm vairo saimnieka apziņu un mudinās galasaņēmējus rast ekonomiski izdevīgākus risinājumus.

Līdz šim panāktais progress apliecina, ka, pateicoties šīs DFS ietvaros piešķirtajam ES finansējumam, objektos ievērojami paaugstināsies drošuma līmeņi. Programmas pozitīvi ietekmējusi visu trīs galasaņēmēju starpā notikusī apmaiņšanās ar zināšanām, kas arī palīdzējis gūt jaunākos panākumus. Pamatojoties uz to, Komisija ir sekmējusi reālu sinerģiju izveidošanu: piemēram, Kozlodujas bloku primāro kontūru dekontaminācija tiks veikta, izmantojot aprikojumu, kas ir iegādāts par Bohunices programmas līdzekļiem, un JAVYS zinātību (sk. 4.2. punktu).

Nākamajā periodā nozīmīgākie sagaidāmie notikumi šajā jomā ir šādi:

- Bulgārijā: stabils progress valsts atkritumu apglabāšanas kompleksa izbūvē, vēsturiski uzkrāto atkritumu apsaimniekošana un nozīmīgu demontāžas un dekontaminācijas darbu sākšana reaktora ēkā,
- Slovākijā: reaktora aktīvo zonu galīgā demontāža,
- Lietuvā: stabils progress kodoldegvielas aizvākšanā un sagatavošanās apstarotā grafīta aktīvās zonas demontāžai, kas būs pirmais šāda veida projekts iepriekš vēl nepieredzētā mērogā.