



Europos Sąjungos PHARE programa  
branduolinei saugai Lietuvoje gerinti

# Specifiniai Ignalinos atominės elektrinės saugos kultūros ir organizaciniai klausimai rengiantis eksploatavimo nutraukimui

PHARE projektas Nr. 2003/5812.04.01 – parama VATESI



Finansavo Europos Sąjunga



Igyvendino Švedijos tarptautinis  
projektas branduolinei saugai gerinti

*„Saugos kultūra – organizacijos veiklos ypatybės, charakteristikos bei asmenų elgesys, užtikrinantys, kad branduolinės energetikos objekto saugos problemoms bus skiriamas jų svarbą atitinkantis dėmesys”.*

*(TATENA saugos rekomendacijos Nr. 75-INSAG4, 1991)*

Leidinyi parengtas vykdant PHARE projektą Nr. 2003/5812.04.01  
*Parama VATESI specifiniais saugos kultūros ir organizaciniais klausimais  
rengiantis Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimui*

*2005 m. liepa*



## VATESI viršininko įvadinis žodis

---

Suprantant, kad eksploatavimo nutraukimas yra vienas iš atominės elektrinės gyvavimo ciklo etapų, nesunku suvokti, jog šio proceso metu dėmesys branduolinei saugai turi išlikti toks pat, kaip ir anksčiau – turi būti adekvatus galimoms branduolinės avarijos ar sutrikimo pasekmėms. Tačiau žmonėms, savo protu ir rankomis sukūrusiems elektrinę, dešimtmečius ją tobulinusiems ir puoselėjusiems, sunku peržengti psichologinį barjerą ir su tokiu pačiu entuziazmu ją sunaikinti, juolab aiškiai nematant savo ir savo šeimos ateities perspektyvų.

Atsižvelgiant į Vakarų valstybių patirtį, vienu iš svarbiausių sėkmingo pasirengimo eksploatavimo nutraukimui faktoriumi laikomas branduolinės saugos kultūros užtikrinimas. Pereinamasis laikotarpis, apimantis planavimą, galutinį reaktoriaus sustabdymą ir branduolinio kuro iš reaktoriaus iškrovimą, siejasi su specifinėmis saugos kultūros principų taikymo sąlygomis. Ypač svarbi yra darbuotojų motyvacija, eksploatavimo nutraukimo priežastys ir tikslai bei ekonominis pagrįstumas.

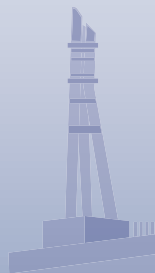
Siekdama palengvinti šių problemų sprendimą, Europos Komisija skyrė lėšų branduolinės saugos kultūros projektams. Ignalinos atominėje elektrinėje įdiegtas projektas leido kvalifikuočiau rengti eksploatavimo nutraukimo techninę dokumentaciją, gerinti psichologinį klimatą, skatinti personalo motyvaciją.

Reguliavimui tobulinti skirtas projektas suteikė daug žinių Valstybinės atominės energetikos saugos inspekcijos (VATESI) darbuotojams, leido giliau suprasti saugos kultūros užtikrinimo ypatumus pereinamuoju laikotarpiu, tobulinti branduolinio objekto priežiūros metodus. Mes turime rengtis saugos požiūriu įvertinti naujas branduolinių objektų išmontavimo technologijas.

VATESI specialistai, taikydami ekspertų rekomendacijas, tikisi išsamiau išsiaiškinti Ignalinos AE vykstančius procesus ir kvalifikuočiau įvertinti su branduoline sauga susijusius dokumentus. Vakarų šalių ekspertų perduota patirtis padės efektyviau inspektuoti bei atskleisti trūkumus, įvardyti koreguojančias priemones ir užtikrinti, kad saugos reikalavimai būtų besąlygiškai vykdomi.

Šio projekto įgyvendinimas, dvišalis bendradarbiavimas su kitų valstybių, ypač Švedijos, institucijomis bei ekspertais, neabejotinai padės spręsti branduolinės saugos problemas Lietuvoje.

Saulius KUTAS



## Ižanga

---

PHARE projekto *Parama VATESI specifiniais saugos kultūros ir organizaciniais klausimais rengiantis Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimui* tikslas – padėti valstybinę kontrolę vykdančiai institucijai VATESI, prižiūrinčiai, ar Ignalinos atominės elektrinės vadovybė ir darbuotojai užtikrina reaktorių saugą, atsižvelgdami į saugos kultūros problemas, galinčias atsirasti dėl pirmalaikio sprendimo nutraukti abiejų blokų eksploatavimą.

Branduolinės saugos kultūra – tai visų šiame procese dalyvaujančių žmonių ir organizacijų giliai įsavinta samprata, kad saugai užtikrinti būtina skirti dėmesį, adekvatų galimoms branduolinės avarijos ar sutrikimo pasekmėms. Po Černobylio AE avarijos Tarptautinė atominės energijos agentūra (TATENA) nuolat teikia rekomendacijas, kaip užtikrinti ir išsaugoti tinkamą saugos kultūros lygį.

Pereinamuoju laikotarpiu nuo atominės elektrinės eksploatavimo iki eksploatavimo nutraukimo pati organizacija ir ten dirbantys žmonės jaučia didžiulę nežinomybę. Dėl to atsiranda daugybė sunkumų ir išbandymų, kuriuos būtina įveikti. Saugos kultūros ir organizaciniai klausimai turi būti sprendžiami per visą atominės elektrinės veiklos laikotarpį, tačiau ypač juos reiktų akcentuoti pereinamuoju laikotarpiu nuo eksploatavimo iki eksploatavimo nutraukimo.

Įgyvendinant PHARE projektą, kuriame dalyvavo branduolinės saugos ekspertai iš Švedijos, Suomijos, Italijos, Didžiosios Britanijos, Vokietijos, taip pat ir Lietuvos specialistai, buvo sudaryta puiki galimybė keistis patirtimi.

Šiame leidinyje pateikiama informacija apie:

- saugos kultūros klausimų svarbą pereinamuoju laikotarpiu nuo Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo iki eksploatavimo nutraukimo;
- PHARE projekto tikslus, veiklą ir rezultatus;
- Vakarų Europos valstybių ekspertų rekomendacijas, kaip spręsti parengiamajam laikotarpiui būdingus saugos kultūros klausimus, rengiantis nutraukti Ignalinos AE eksploatavimą.



## Atominė energetika Lietuvoje

---

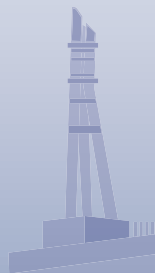
Ignalinos atominė elektrinė buvo statoma ne tik Lietuvos elektros energijos poreikiams tenkinti. Jos paskirtis buvo tiekti energiją Sovietų Sąjungos vientsiai Šiaurės-Vakarų energetikos sistemai. Ignalinos AE pastatyta Latvijos ir Baltarusijos pasienyje. Parinkus elektrinei vietą prie Drūkšių ežero, 1974 m. prasidėjo parengiamieji statybos darbai. Po metų už 8 kilometrų nuo atominės elektrinės statybos vietos pradėjo kilti Visagino (tuometinio Sniečkaus) miestas. Šiuo metu čia gyvena per 30 tūkst. žmonių. Specialistai iš kitų Sovietų Sąjungoje buvusių atominių elektrinių atvyko dirbti į naująją elektrinę. Šiuo metu daugiau nei 80 proc. Visagino miesto gyventojų tiesiogiai ar netiesiogiai susiję su Ignalinos AE darbu.



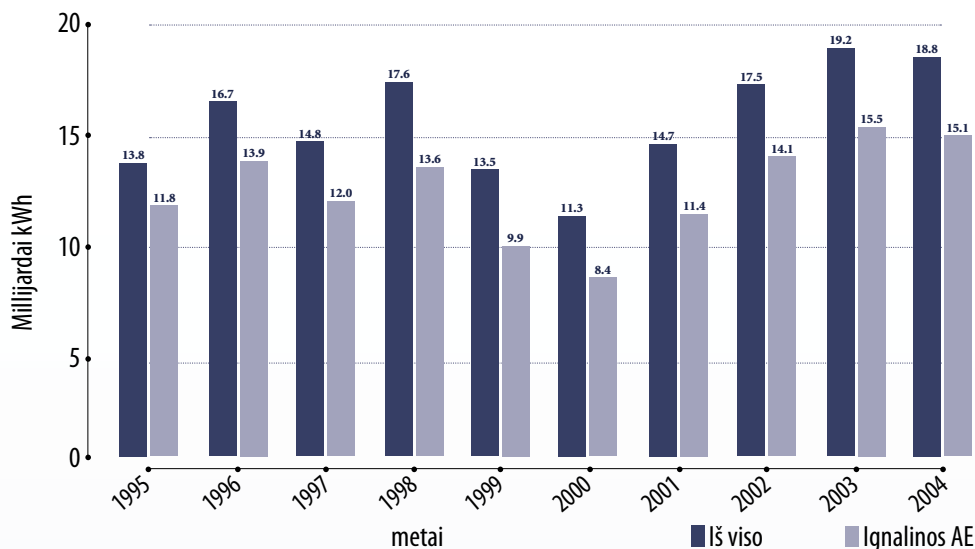
*Visagino panorama.*

Ignalinos AE sumontuoti RBMK-1500 tipo reaktoriai. Pirmasis elektrinės blokas pradėtas eksploatuoti 1983 m. gruodžio pabaigoje, antrasis – 1987 m. rugpjūtį. Numatyta sumontuoti keturis blokus, tačiau 1989 m. trečiojo bloko statyba buvo nutraukta.

Nuo pat eksploatacavimo pradžios Ignalinos AE buvo pagrindinė elektros energijos tiekėja Lietuvai ir kaimyninėms šalims. Elektrinės svarba ypač išaugo Lietuvai atkūrus nepriklausomybę. Pastaraisiais metais Ignalinos AE tiekė apie 75–80 proc. visos Lietuvoje reikalingos elektros energijos.



## Elektros energijos gamyba Lietuvoje



**1999 m. patvirtintoje Nacionalinėje energetikos strategijoje nutarta nutraukti Ignalinos AE pirmojo bloko eksploatavimą iki 2005 m. sausio 1 d. 2002 m. atnaujintoje Nacionalinėje energetikos strategijoje nuspręsta nutraukti antrojo bloko eksploatavimą 2009 m.**

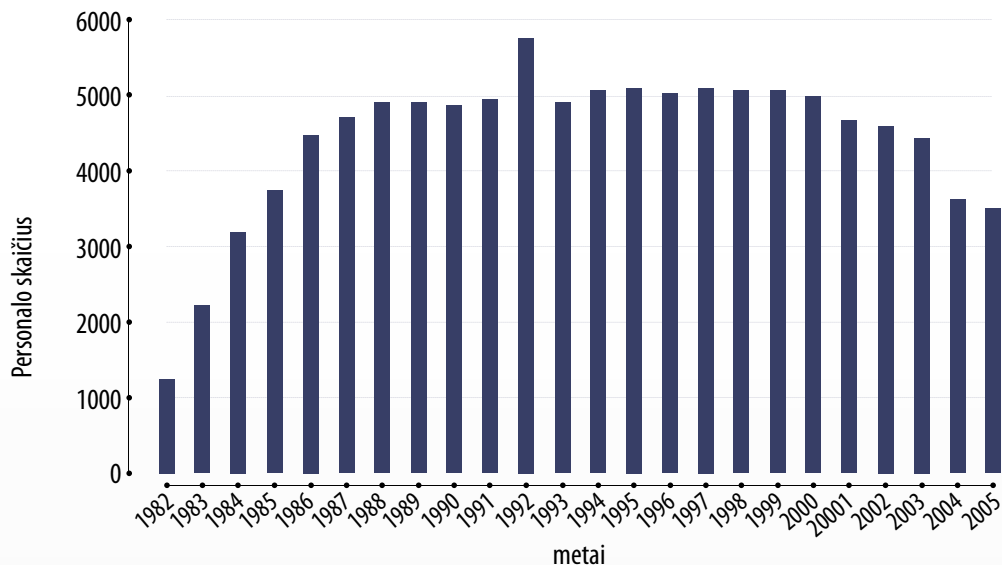
Priėmus sprendimą nutraukti atominės elektrinės eksploatavimą, žmonės, kurių gyvenimas tiesiogiai ar netiesiogiai susijęs su Ignalinos AE, susiduria su daugybe jiems rūpestį keliančių klausimų dėl savo ateities.

Vertinant dabartinę situaciją negalima užmiršti ir to, jog Ignalinos atominę elektrinę Lietuva paveldėjo iš Sovietų Sąjungos, kartu įsipareigodama užtikrinti saugų jos eksploatavimą. Nuo 1991 m. Ignalinos AE atlikta daugybė pakeitimų ir su sauga susijusių patobulinimų. Todėl daugelis tikėjo, jog elektrinę bus galima eksploatuoti tiek metų, kiek numatyta jos projekte.

Paaikėjus, jog tai nesuderinama su priimtais politiniais įsipareigojimais, iškilo naujų problemų. Viena iš jų – Nacionaliniame elektrinės eksploataavimo nutraukimo fonde buvo sukaupta nedidelė pinigų suma. Teko pripažinti, jog Lietuva nesugebės tinkamai nutraukti elektrinės eksploataavimo. Tuomet paramą pasiūlė Europos Sąjungos valstybės narės. Be finansinės paramos Lietuvai labai svarbi ir Vakarų šalių atominį elektrinių eksploataavimo nutraukimo bei radioaktyviųjų atliekų tvarkymo patirtis.

Daugiau kaip prieš dešimtmetį prasidėjo Ignalinos AE restruktūrizacija. Buvo atskirti ir savarankiškai pradėjo dirbti tiesiogiai su elektros gamyba nesusiję

## Personalo skaičiaus pokyčiai Ignalinos AE



objektai: mokyklos, vaikų darželiai, savivaldybės įmonės, sporto kompleksai ir kt. Šie pokyčiai tebevyksta ir šiuo metu, kai rengiamasi elektrinės eksploataavimo nutraukimui. Tai gana sudėtingas ir daug laiko reikalaujantis procesas. Kiekvienam etapui būtina kruopščiai pasiruošti tiek iš techninės, tiek ir iš ekonominės pusės. Neseniai nuo Ignalinos AE atskirtas automobilių parkas, spaustuvė, taip pat ir statybos bei remonto dirbtuvės.

1992 m. Ignalinos AE dirbo 5 788 žmonės, o 2004 m. – prieš pirmojo bloko sustabdymą – darbuotojų skaičius sumažėjo iki 3 642. Šiuo metu Ignalinos AE dirba 3 517 darbuotojų. Ateityje jų skaičius dar labiau sumažės. Tačiau tikimasi, jog, vykstant elektrinės eksploataavimo nutraukimui ir plėtojant radioaktyviųjų atliekų tvarkymą, bus sukurta naujų darbo vietų. Visagine planuojama steigti naujų įmonių, kurios taip pat turėtų sušvelninti socialinį pokyčių, susijusių su Ignalinos AE eksploataavimo nutraukimu, poveikį. Nors Lietuvoje numatyta mokėti bedarbystės pašalpas, priimtas specialus įstatymas, pagal kurį konkrečios socialinės garantijos bus teikiamos Ignalinos AE darbuotojams, netekusiems darbo dėl elektrinės eksploataavimo nutraukimo.

Siekiant užtikrinti tinkamą saugos kultūros lygį Ignalinos AE, vadovaujamosi TATENA rekomendacijomis. 1995 m. Ignalinos AE vadovybė patvirtino saugos ir kokybės užtikrinimo politiką ir kasmet įgyvendina saugos kultūros užtikrinimo planus, o 2004 m. priėmė socialinės paramos strategiją, siekdama eksploataavimo nutraukimo etapo metu pagerinti kolektyvo psichologinę atmosferą, užtikrinti socialinę paramą ir išsaugoti aukštą saugos kultūros lygį.

Ignalinos AE kasmet sudaromi ir vykdomi saugos kultūros tobulinimo priemonių planai. VATESI ir Ignalinos AE susitarimu, pastaroji rengia ketvirčio saugos kultūros ataskaitas. Jose teikiama aktuali informacija apie saugos kultūros būklę, įvertinant pokyčius, susijusius su pasirengimu eksploatavimo nutraukimui.

### **Pagrindiniai su Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimu susiję įvykiai ir veikla**

- 1999 m. spalio 6 d.: VATESI patvirtina Bendruosius reikalavimus Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimui.
- 2000 m. gegužės 2 d.: Lietuvos Respublikos Seimas priima Valstybės įmonės Ignalinos atominės elektrinės pirmojo bloko eksploatavimo nutraukimo įstatymą.
- 2001 m. vasario 19 d.: Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtina Ignalinos atominės elektrinės pirmojo bloko eksploatavimo nutraukimo programą (vėliau programa atnaujinta pirmajam ir antrajam blokams).

Ši programa nustato pagrindines teisine, organizacine, finansine ir technine priemone, kurias būtina įgyvendinti, norint saugiai nutraukti Ignalinos AE pirmojo bloko eksploatavimą.

Eksploatavimo nutraukimo programos priemonių plane nustatyti konkretūs uždaviniai rengiantis pirmojo bloko eksploatavimo nutraukimui ir su tuo susijusių aplinkosaugos, socialinių bei ekonominių problemų sprendimo būdai.

- 2001 m. balandžio 5 d.: Lietuvos Respublikos Vyriausybė ir Europos rekonstrukcijos ir plėtros bankas Londone pasirašo sutartį dėl Tarptautinio Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo paramos fondo veiklos.
- 2002 m. lapkričio 26 d.: Lietuvos Respublikos Vyriausybė priima nutarimą, kuriame nustatytas Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo būdas – nedelsiamas išmontavimas. Tai nepertraukiamas procesas, pradedamas elektrinės (po galutinio sustabdymo) išmontavimu, o baigiamas visišku teritorijos ir radioaktyviųjų atliekų sutvarkymu.
- 2003 m. balandžio 29 d.: Lietuvos Respublikos Seimas priima Valstybės įmonės Ignalinos atominės elektrinės darbuotojų papildomo užimtumo ir socialinių garantijų įstatymą.
- 2004 m. gruodžio 31 d.: galutinai sustabdomas Ignalinos atominės elektrinės pirmojo bloko eksploatavimas.
- 2005 m. vasario 25 d.: Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymu patvirtinamas valstybės įmonės Ignalinos atominės elektrinės pirmojo ir antrojo blokų eksploatavimo nutraukimo programos įgyvendinimo priemonių planas, kuris peržiūrimas kartą per metus.



## PHARE projektas – tikslai, veikla ir rezultatai

---

PHARE projekto *Parama VATESI specifiniais saugos kultūros ir organizaciniais klausimais rengiantis Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimui įgyvendinimas* prasidėjo 2004 m. birželį.

### *Tikslai*

Įgyvendinant šį projektą buvo siekiama suteikti paramą VATESI prižiūrint Ignalinos AE vadovybės ir darbuotojų sugebėjimą užtikrinti priimtina reaktorių saugos lygį, atsižvelgiant į saugos kultūros problemas, kurios galimos dėl pirmalaikio sprendimo nutraukti abiejų blokų eksploatavimą. Dėl organizacinių pokyčių atsiradusi nežinomybė gali įtakoti elektrinės darbuotojų gebėjimą užtikrinti tinkamą saugos kultūros lygį.

PHARE projekte buvo numatytos šios pagrindinės užduotys:

- 1. Vakarų Europos valstybių patirties ir žinių perdavimas specifiniais valstybinio reguliavimo saugos kultūros ir organizaciniais klausimais, kurie būdingi rengiantis Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimui.**
- 2. Svarbiausių saugos kultūros sričių, kurios gali turėti įtakos nutraukiant atominės elektrinės eksploatavimą, nustatymas.**
- 3. Pagrindinių saugos kultūros ir organizacinių klausimų priežiūra, rengiantis atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimui.**
- 4. Paruošti specifinių Ignalinos atominės elektrinės saugos kultūros ir organizacinių klausimų sprendimo rekomendacijas, rengiantis eksploatavimo nutraukimui.**



*Pirmasis PHARE projekto  
dalyvių susitikimas,  
įvykęs 2004 m. birželio 8 d.*

### ***Pirmosios užduoties vykdymas***

Šios užduoties tikslas – sukaupti ir keistis valstybinio reguliavimo patirtimi bei žiniomis apie specifinius saugos kultūros ir organizacinius klausimus, kurie būdingi rengiantis atominio elektrinių eksploatavimo nutraukimui.

2004 m. rugsėjo 27 d. surengtas **seminaras VATESI specialistams ir jos techninės paramos organizacijų atstovams**, kuriame kartu su ekspertais iš Švedijos ir Suomijos aptarti specifiniai saugos kultūros klausimai.

2004 m. rugsėjo 28–29 d. Vilniuje įvyko **tarptautinė konferencija**, kurioje patirtimi ir žiniomis pasidalijo branduolinės energetikos ekspertai iš Suomijos, Italijos, Švedijos ir Didžiosios Britanijos bei Ignalinos AE, taip pat Ignalinos AE nepriklausomų profesinių sąjungų atstovai ir VATESI specialistai.



*Tarptautinė konferencija, įvykusi 2004 m. rugsėjo 29 d. Vilniuje.*

### ***Antrosios užduoties vykdymas***

Vykdam šią užduotį buvo aptarti ir nustatyti specifiniai saugos kultūros ir organizaciniai klausimai, kurie būdingi rengiantis Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimui. Panaudotos pirmosios užduoties įgyvendinimo metu sukauptos žinios.

*Suomijos ekspertas Björnas Wahlströmas vadovauja diskusijoms nustatant specifines saugos kultūros sritis, rengiantis Ignalinos AE eksploataavimo nutraukimui.*



### ***Trečiosios užduoties vykdymas***

2004 m. lapkričio mėnesį VATESI surengtoje **saugos kultūros inspekcijoje Ignalinos AE** nustatyta 10 neatitikimų ir 5 geros praktikos pavyzdžiai. Inspekcijos metu elektrinėje vykdoma veikla saugos kultūros srityje iš esmės įvertinta gerai. Tačiau VATESI inspekcijos komisija nustatė eksploataavimo nutraukimo veiklos kokybės valdymo trūkumų. Konstatuota, kad yra nepakankamas įmonės padalinių bendradarbiavimas eksploataavimo nutraukimo klausimais. Pabrėžta, jog būtina išsamiau informuoti darbuotojus apie elektrinės aktualijas, susijusias su eksploataavimo nutraukimu.

Saugos kultūros inspekcijoje stebėtojais buvo pakviesti ekspertai iš Italijos ir Didžiosios Britanijos. Kiti PHARE projekto ekspertai aptarė inspekcijos rezultatus ir pateikė atitinkamas išvadas.

*Inspekcijos rezultatų aptarimas, dalyvaujant Ignalinos AE generaliniam direktoriui Viktorui Ševaldinui (pirmas iš kairės).*



### ***Ketvirtosios užduoties vykdymas***

Remiantis žiniomis, įgytomis vykdant pirmąsias tris projekto užduotis, buvo parengtos *Specifinių Ignalinos atominės elektrinės saugos kultūros ir organizacinių klausimų sprendimo rekomendacijos rengiantis eksploataavimo nutraukimui*.

Šiose rekomendacijose apibendrinama tarptautinių rekomendacinio pobūdžio dokumentų informacija, pateikiama Vakarų šalių sukaupta patirtis ir žinios, įgytos įgyvendinant su eksploataavimo nutraukimu susijusius projektus. Dar vienas svarbus informacijos šaltinis – valstybinę priežiūrą vykdančios institucijos VATESI patirtis. Rengiant dokumentą buvo išanalizuotos TATENA rekomendacijos, o pagrindinis dėmesys skirtas valdymo ir organizaciniams klausimams.

Ypač svarbu įvertinti esamą Ignalinos AE situaciją ir jos ypatumus, akcentuojant pasirengimą elektrinės eksploataavimo nutraukimui.

Rekomendacinio pobūdžio dokumento projektą sudaro trys dalys:

- Pateikiama pagrindinė branduolinės saugos, saugos valdymo ir saugos kultūros sričių samprata, aprašomi svarbiausi žmonių elgsenos bei organizaciniai aspektai.
- Analizuojami pagrindiniai saugos kultūros ir organizaciniai klausimai, kuriuos būtina deramai spręsti, norint pasirengimo eksploataavimo nutraukimui metu užtikrinti tinkamą saugos kultūros lygį.
- Pateikiamos rekomendacijos dėl saugos kultūros klausimų priežiūros ir valdymo rengiantis elektrinės eksploataavimo nutraukimui.

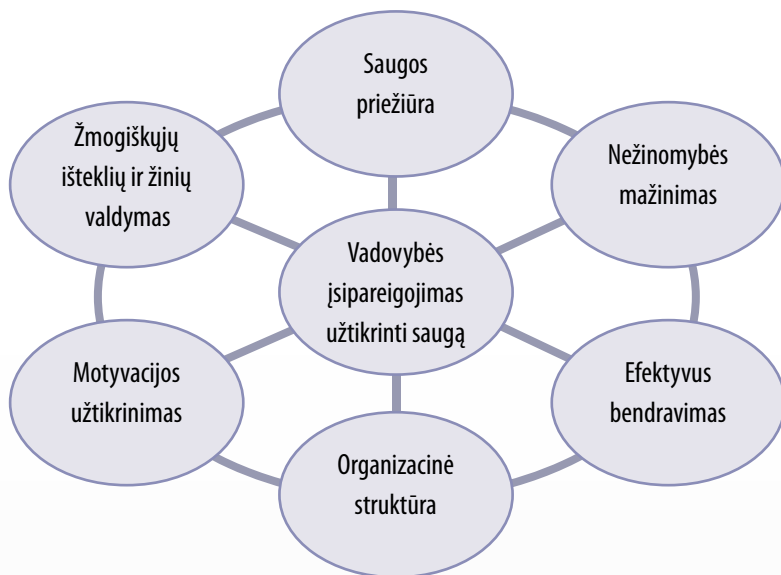
## **Specifinės saugos kultūros problemos, nustatytos vykdant projektą**

---

Pagrindinis projekto rezultatas – *Specifinių Ignalinos atominės elektrinės saugos kultūros ir organizacinių klausimų sprendimo rekomendacijos rengiantis eksploataavimo nutraukimui*.

Remiantis šiomis rekomendacijomis bus rengiamas VATESI valstybinio reguliavimo dokumentas.

Vykdant projektą buvo nustatyti specifiniai saugos kultūros ir organizaciniai klausimai, kurie būdingi rengiantis Ignalinos AE eksploataavimo nutraukimui.



**Vadovybės įsipareigojimas užtikrinti saugą** yra bet kokios saugos valdymo veiklos pagrindinė sąlyga. Būtina, kad tuo vadovautųsi visų organizacijos lygių vadovaujančios grandies personalas, kurio įsipareigojimas užtikrinti saugą turi būti nuolat ir aiškiai rodomas sprendimais bei veiksmais.

Norint užtikrinti, kad iki pat Ignalinos AE eksploatavimo pabaigos efektyviai būtų vykdomos saugos vertinimo ir gerinimo programos ir kad kolektyvo dėmesys saugai nesumažėtų, būtina nuolatine vadovybės vykdoma **saugos priežiūra**. Vienas iš sudėtingiausių dalykų vertinant saugą užtikrinančią veiklą atominėje elektrinėje – gebėjimas pastebėti ankstyvus nukrypimų nuo saugos reikalavimų požymius. Susilpnėjęs dėmesys saugos kultūrai gali turėti neigiamos įtakos elektrinės saugai.

**Nežinomybė** dėl ateities gali būti pagrindinė sumažėjusios motyvacijos dirbti priežastis. Todėl labai svarbu, kad elektrinės vadovybė visomis įmanomomis priemonėmis nuolat informuotų darbuotojus apie sprendimus ar planus, galinčius turėti įtakos jų ateičiai.

Ypač svarbu užtikrinti **efektyvų bendravimą**. Būtina nuolat bendrauti su elektrinės darbuotojais ir institucijomis, kurios susijusios su Ignalinos AE darbu. Atominės elektrinės vadovybė turi užtikrinti efektyvius vidinius ryšius. Rengiantis eksploatavimo nutraukimui privalu užtikrinti, kad žmonės galėtų kreiptis ir gauti atsakymus į jiems rūpinimus klausimus.

Rengiantis eksploatavimo nutraukimui būtini tam tikri **organizacinės struktūros** pokyčiai. Labai svarbu, kad tam būtų pasirengta iš anksto. Reikėtų siekti, kad rengiantis priimti naujus organizacinius sprendimus, dalyvautų

kuo daugiau elektrinės darbuotojų. Galutiniame elektrinės eksploatavimo nutraukimo plane numatytos priemonės turėtų būti sukonkretintos rengiantis elektrinės eksploatavimo nutraukimui.

Darbuotojams labai svarbu, kad darbas būtų prasmingas ir įdomus. Tik tada galima pasiekti aukštą darbuotojų **motyvacijos lygį**. Sumažėjus motyvacijai gali susilpnėti dėmesys saugai, o tai skatins darbuotojų sergamumą ar išėjimą iš darbo. Taip pat svarbu skirti tinkamą dėmesį elektrinės aplinkoje vykstantiems socialiniams pokyčiams, nes vietos bendruomenė nėra didelė ir tiesiogiai priklauso nuo elektrinės gerovės.

Dėl personalo senėjimo ir / arba motyvacijos stokos organizacija gali patirti kompetencijos trūkumą. Norint to išvengti, būtina iš anksto apibrėžti reikalingas personalo kompetencijas. Pirmiausia reikia parengti **žmogiškųjų išteklių valdymo planą**, kuriame būtų įvertinta reikalinga kompetencija ir poreikis kelti darbuotojų kvalifikaciją. **Žinių valdymo samprata** naudojama sprendžiant kompetencijos klausimus. Tai susiję su žinių perdavimu jaunesnėms kartoms.

*Specifinių Ignalinos atominės elektrinės saugos kultūros ir organizacinių klausimų sprendimo rekomendacijose rengiantis eksploatavimo nutraukimui* taip pat aprašoma, kaip galima įvertinti ir efektyviai spręsti svarbiausius saugos kultūros klausimus naudojant auditus, darbuotojų apklausas (anketos, interviu), pranešimus apie įvykius ir įvykių vertinimą, valdymo priemones (saugą užtikrinančios veiklos rodikliai, darbuotojų dalyvavimas planuojant saugos priemones, statistinės informacijos apie darbuotojus analizavimas), misijas ir periodines ataskaitas. Taip pat pateikiami rekomendacinio pobūdžio geros praktikos pavyzdžiai.

Apibendrinant galima būtų konstatuoti, kad:

**Saugos kultūros ir organizaciniai klausimai rengiantis Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimui turi būti sprendžiami sistemingai. Norint tai pasiekti, būtini nuoseklūs atominės elektrinės vadovybės sprendimai ir veiksmai užtikrinant reikiamą branduolinės saugos lygį per visą Ignalinos AE veiklą – eksploatuojant atominę elektrinę ir nutraukiant jos eksploatavimą.**

## Igyvendinant PHARE projektą dalyvavo:

### **Europos Komisija**

Peteris Harrisonas, Jose A. Gomezas Gomezas

### **LR finansų ministerija**

Audronė Nikšaitė

### **Centrinė projektų valdymo agentūra (CPVA)**

Aloyzas Vitkauskas, Remigijus Traknys, Linas Koraliovas

### **Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija (VATESI)**

Saulius Kutas, Kazys Žilys, Ovidijus Šeštokas, Viačeslavas Ribakovas,  
Dijana Medelienė

### **Švedijos tarptautinis projektas branduolinei saugai gerinti (SIP)**

Larsas Gunnaras Larssonas, Peras Bystedtas, Anna Lekberg,  
Patrikas Lundellis, Kęstutis Sabaliauskas, Bertilas Hanssonas,  
Ove Nilssonas, Staffanas Forsbergas

### **VTT Industrial Systems, Suomija**

Björnäs Wahlströmas

### **GRS, Vokietija**

Klausas Koeberleinas

### **SERCO Assurance, Didžioji Britanija**

Gary Munley, Elaine Ridsdale

### **ITER Consult, Italija**

Giampiero Santarossa, Katia Slavcheva

---

### **Leidinį parengė VATESI**

A. Goštauto g. 12, LT-01108 Vilnius, Lietuva  
Tel. (8~5) 262 41 41, faks (8~5) 261 44 87  
El. p. atom@vatesi.lt, www.vatesi.lt

### **Išleido Leidybos įmonė KRIVENTA**

V. Pietario g. 5-3, LT-03122 Vilnius, Lietuva  
Tel./faks (8~5) 265 06 29  
El. p. kriventa@takas.lt, www.kriventa.lt

