

Vilniaus universitetas
TARPTAUTINIŲ SANTYKIŲ IR POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

Viešosios politikos analizės magistro programa

Kipras Stulginskas
II kurso studentas

**Vidinių valdymo veiksmų ir valstybės inovacijų koordinavimo įtaka
valstybės valdomų įmonių dalyvavimui nacionalinėje inovacijų sistemoje:
Lietuvos strateginių VVĮ lyginamoji analizė**

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovas: dr. Žilvinas Martinaitis

Vilnius, 2026 m. gegužės 15 d.

MAGISTRO DARBO PRIEŠLAPIS

Magistro darbo vadovo išvados dėl darbo gynimo:

.....
.....
.....

.....
(data)

.....
(v., pavardė)

.....
(parašas)

Magistro darbas įteiktas gynimo komisijai:

.....
(data) (Gynimo komisijos sekretorės parašas)

Magistro darbo recenzentas/ė:

.....
(v., pavardė)

Magistro darbų gynimo komisijos įvertinimas:

.....

Komisijos pirmininkas/ė:

Komisijos nariai:

BIBLIOGRAFINIO APRAŠO LAPAS

Stulginskis K. Vidinių valdymo veiksmų ir valstybės inovacijų koordinavimo įtaka valstybės valdomų įmonių dalyvavimui nacionalinėje inovacijų sistemoje: Lietuvos strateginių VVI lyginamoji analizė: Viešosios politikos analizės programa, magistro darbas / VU Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institutas; darbo vadovas dr. Ž. Martinaitis – Vilnius, 2026. – 111 p.

Reikšminiai žodžiai: valstybės valdomos įmonės, inovacijų sistema, valdybos kompetencijos, vadybinė autonomija, į misijas orientuota politika, valstybės koordinavimas, Lietuva.

Šiame darbe analizuojama, kaip vidiniai valdymo veiksniai – valstybės iškelta misija, valdybos kompetencijos ir vadybinė autonomija – bei valstybės koordinavimas inovacijų srityje veikia trijų Lietuvos valstybės valdomų įmonių dalyvavimą nacionalinėje inovacijų sistemoje. Tyrimo objektai – AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė, AB „Kelių priežiūra“ ir UAB „EPSO-G“ įmonių grupė. Remiantis kokybine kelių atvejų analize, grindžiama dokumentų analize ir pusiau struktūruotais interviu, nustatyta, kad nepriklausomų kintamųjų derinys, o ne atskiri veiksniai, lemia inovacinės veiklos rezultatus: ten, kur misija yra aiški ir ambicinga, valdyba kompetentinga inovacijų srityje ir vadybinė autonomija institucionalizuota, VVI pasirodo kaip aktyvesni inovacijų sistemos dalyviai. EPSO-G atvejis, kuriame sinchronizacijos misija sukūrė inovacinių kompetencijų platformą ir lėmė aukštesnį dalyvavimo inovacijų sistemoje lygį, empiriškai patvirtina teorinę prielaidą apie misijos kaip katalizatoriaus vaidmenį. Valstybės koordinavimas visose trijose įmonėse veikė kaip neutralus arba neigiamas veiksnys – Inovacijų agentūra neišskiria VVI kaip atskiro intervencijos segmento, o finansavimo instrumentai sunkiai prieinami dėl struktūrinių apribojimų. Tyrimas rodo, kad valdysenos reformos iš esmės išsprendė politizacijos problemą, tačiau kiti iššūkiai kaip aiškių misijų formulavimas, inovacinių kompetencijų įtvirtinimas valdybose ir dedikuotų inovacijų biudžetų sukūrimas, kol kas lieka neišspręsti.

PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

Patvirtinu, kad įteikiamas darbas „**Vidinių valdymo veiksnų ir valstybės inovacijų koordinavimo įtaka valstybės valdomų įmonių dalyvavimui nacionalinėje inovacijų sistemoje: Lietuvos strateginių VVI lyginamoji analizė**“ yra:

1. Atliktas mano paties ir nėra pateiktas kitam kursui šiame ar ankstesniuose semestruose;
2. Nebuvo naudotas kitame Institute/Universitete Lietuvoje ir užsienyje;
3. Nenaudoja šaltinių, kurie nėra nurodyti darbe, ir pateikia visą panaudotos literatūros sąrašą.

Kipras Stulginskas

Turinys	
Įvadas.....	6
1. Teorinis pagrindas – kas paaiškina VVĮ inovatyvumą?	8
1.1. Valstybės iškelta aiški misija	10
1.2. Valdybos kompetencijos ir profesionalumas	12
1.3. Vadovybės autonomija ir sprendimų priėmimas	14
1.4. Valstybės koordinavimas inovacijų srityje	16
1.5. VVĮ dalyvavimas inovacijų sistemoje	17
2. Metodologija.....	20
3. Empirinė analizė	23
3.1. Tyrimo objektų charakteristika ir kontekstas.....	23
3.2. Valstybės aiškiai iškelta misija	25
3.2.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė	25
3.2.2. AB „Kelių priežiūra“	27
3.2.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė.....	28
3.3. Valdybos sudėtis ir kompetencijos	31
3.3.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė	32
3.3.2. AB „Kelių priežiūra“	34
3.3.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė.....	36
3.4. Vadybinė autonomija ir sprendimų priėmimas	38
3.4.1 AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė	38
3.4.2. AB „Kelių priežiūra“	40
3.4.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė.....	42
3.5. Valstybės koordinavimas inovacijų srityje	43
3.6. Dalyvavimas inovacijų sistemoje	46
3.6.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė	46
3.6.2. AB „Kelių priežiūra“	48
3.6.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė.....	50
3.7. Analizės apibendrinimas.....	53
Išvados.....	55
Literatūros sąrašas ir šaltiniai	57
Priedai	67
Priedas Nr. 1 Valdybos narių kompetencijos 2016-2025 metų laikotarpiu.	67
Priedas Nr. 2 Interviu transkripcija su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu	75
Priedas Nr. 3 Interviu transkripcija su AB „Kelių priežiūra“ atstovu.....	85
Priedas Nr. 4 Interviu transkripcija su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu.....	93
Priedas Nr. 5 Interviu transkripcija su Inovacijų agentūros atstovu	102
Dirbtinio intelekto deklaracija	109
Summary.....	110

Įvadas

Valstybės valdomų įmonių (VVI) inovatyvumo klausimas akademinėje literatūroje neturi vienareikšmio atsakymo. Tradicinė neoklasikinė perspektyva – grindžiama patikėtojo ir patikėtinio, nuosavybės teisių bei viešojo pasirinkimo teorijomis – teigia, kad valstybės nuosavybė nesukuria tinkamų sąlygų inovacinei veiklai dėl politinės intervencijos, asimetrinės informacijos ir nepakankamų paskatų efektyvumui.¹ Vis dėlto šis požiūris yra kvestionuojamas: empiriniai tyrimai rodo, jog gerų institucijų kontekste valstybės valdomos įmonės netgi gali inovaciniu požiūriu pralenkti privačias.² Mazzucato argumentuoja, jog valstybė dėl galimybės suteikti kantresnį kapitalą istoriškai atliko svarbų vaidmenį radikalioms inovacijoms atsirasti – ir šis vaidmuo gali būti realizuojamas per valstybės valdomas struktūras.³

Tai suformavo naują tyrimų klausimą: jei valstybės nuosavybė pati savaime nėra nei kliūtis, nei pakankama sąlyga inovatyvumui, tai kokie vidiniai valdymo veiksniai ir išoriniai koordinavimo mechanizmai lemia, ar VVI aktyviai dalyvauja inovacijų sistemoje? Akademinėje literatūroje šiuo klausimu išskiriami keli skirtingi aiškinimai.

Pirma, akcentuojama institucinio konteksto svarba: tyrimų, apimančių daugiau nei 90 skirtingų valstybių telekomunikacijų sektorių, duomenys rodo, jog valstybės nuosavybė yra siejama su žemesniu inovatyvumu silpnų institucijų aplinkose, tačiau su aukštesniu – stiprių institucijų aplinkose.⁴ Tai reiškia, jog institucinis kontekstas veikia kaip svarbus moderatorius, lemiantis, ar vidiniai valdymo mechanizmai apskritai gali veiksmingai funkcionuoti.

Antra, vidinių valdymo veiksnų literatūroje išskiriami bent trys skirtingi aiškinimai. Pirmasis akcentuoja akcininko keliamos aiškos inovacijų misijos svarbą – prieštaringi ar trumpalaikiai tikslai stabdo ilgalaikes investicijas, o aiški ir drąsi misija suteikia įmonei strateginę orientaciją ir stabilumą.⁵ Antrasis aiškinimas pabrėžia valdybos sudėties, darbo stiliaus ir kompetencijų vaidmenį kaip veiksnį, lemiančių inovacijų tipus ir kokybę.⁶ Trečiasis akcentuoja vadovybės autonomiją ir sprendimų priėmimo laisvę nuo politinės įtakos: Ispanijos pašto operatoriaus „Correos“ atvejo tyrimas rodo, jog

¹ Michael C. Jensen ir William H. Meckling, „Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure“, *Journal of Financial Economics* 3, No. 4 (1976): 305–360.

² Stefano Clò, Massimo Florio ir Francesco Rentocchini, „Firm Ownership, Quality of Government and Innovation: Evidence from Patenting in the Telecommunication Industry“, *Research Policy* 49, No. 5 (2020): 103960.

³ Mariana Mazzucato, *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths* (England: Anthem Press, 2013).

⁴ Stefano Clò, Massimo Florio ir Francesco Rentocchini, „Firm Ownership, Quality of Government and Innovation: Evidence from Patenting in the Telecommunication Industry“, *Research Policy* 49, No. 5 (2020): 103960.

⁵ Piret Tõnurist ir Erkki Karo, „State Owned Enterprises as Instruments of Innovation Policy“, *Annals of Public and Cooperative Economics* 87, No. 4 (2016): 623–648.

⁶ Andrea Calabrò, „Boards of Directors and State-Owned Enterprises' Innovation“, kn. *Governance Structures and Mechanisms in Public Service Organizations: Theories, Evidence and Future Directions*, (Heidelberg: Physica-Verlag HD, 2011), 93–120.

gebėjimas elgtis inovatyviai tiesiogiai priklauso nuo autonomijos laipsnio⁷, o STMicroelectronics ir Thales Alenia Space atvejais iliustruoja, kaip autonomija kartu su ištekliais leidžia VVĮ veikti kaip žinių kūrėjams.⁸ Vis dėlto autonomija veikia efektyviausiai tada, kai ji derinama su aiškiu strateginiu suderinimu su valstybės politikos kryptimis.

Trečia, literatūroje pabrėžiama, jog VVĮ inovatyvumo ir nuosavybės struktūros ryšys nėra tiesioginis: tyrimų duomenys rodo, jog mažumos valstybinė nuosavybė didina Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) investicijas, tačiau daugumos kontrolė mažina patentų skaičių investuotam kapitalui, nes suponuoja trumpalaikių tikslų dominavimą ir apsunkina prieigą prie privačių kapitalo rinkų.⁹ Taip pat išskiriama sektorinė dimensija: VVĮ pasirodo geriau kapitalui imliosiose pramonės šakose (komunalinės paslaugos, chemija, transportas), tačiau silpniau – žinių intensyviojoje paslaugose.¹⁰ Be vidinių veiksnių, išoriniai mechanizmai – ypač inovacijų koordinavimas valstybės lygiu, prieinamumas prie inovacijų tinklų ir ES finansavimo – taip pat yra svarbūs veiksniai, galintys apibrėžti įmonės inovacinę veiklą.¹¹

Nepaisant augančio susidomėjimo šia tema, empirinių lyginamųjų tyrimų, kurie tikrintų šiuos aiškinimus vieno institucinio konteksto viduje, trūksta. Esami tyrimai įprastai remiasi arba makroekonominiais kiekybiniais tyrimais, kurie neatskleidžia priežastingumo mechanizmų, arba atvejo tyrimais konkrečiose pramonės šakose. Trūksta lyginamosios analizės, kuri toje pačioje institucinėje aplinkoje leistų atskirti atskirų mechanizmų santykinį poveikį VVĮ inovacinei veiklai.

Lietuvos atvejis šiai analizei yra tinkamas dėl kelių metodologinių priežasčių. Pirma, įgyvendinta VVĮ valdymo reforma sukūrė tokią institucinę aplinką, kuri tam tikram atvejui skaičiui leidžia kontroliuoti alternatyvius paaiškinimus kaip skirtinga nuosavybės struktūra. Antra, pasirinkti atvejai – „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė, AB „Kelių priežiūra“ ir UAB „EPSO-G“ įmonių grupė – veikia skirtinguose sektoriuose, tačiau tuo pačiu jų konkurencinė aplinka yra itin ribota, kas leidžia kontroliuoti ir šį alternatyvų aiškinimą.

Tyrime keliamas pagrindinis darbo klausimas: kokie vidiniai valdymo veiksniai ir valstybės inovacijų koordinavimo mechanizmai lemia strateginių Lietuvos VVĮ inovacinę veiklą ir dalyvavimą nacionalinėje inovacijų sistemoje, ir ar skirtingi šių veiksnių deriniai susiję su skirtingo lygio inovacinės veiklos rezultatais? Tyrimas prisidės prie akademinės diskusijos dviem aspektais:

⁷ Águeda Gil-López et al., „The Visible Hand of Corporate Entrepreneurship in State-Owned Enterprises: A Longitudinal Study of the Spanish National Postal Operator,“ *International Entrepreneurship and Management Journal* 18, No. 3 (2022): 1033–1071.

⁸ Mario Benassi ir Matteo Landoni, „State-Owned Enterprises as Knowledge-Explorer Agents,“ *Industry and Innovation* 26, No. 2 (2019): 218–241.

⁹ Bernardo Bortolotti, Veljko Fotak ir Brian Wolfe, „Innovation at State-Owned Enterprises,“ *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper*, No. 2018-72 (2018), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3150280.

¹⁰ Paolo Castelnovo, „Innovation in Private and State-Owned Enterprises: A Cross-Industry Analysis of Patenting Activity,“ *Structural Change and Economic Dynamics* 62 (2022): 98–113.

¹¹ Antonio García-Sánchez ir Ruth Rama, „New Challenges in European Innovation Partnerships: SOEs, POEs and Foreign MNEs During Crises,“ *Eurasian Business Review* 14, No. 4 (2024): 1053–1092.

empiriniu – patikrinant, kurie iš konkuruojančių teorinių aiškinimų geriau paaiškina VVĮ inovatyvumą mažos atvirosios ekonomikos kontekste, ir praktiniu – suformuluojant rekomendacijas, kokius valdymo bei koordinavimo instrumentus tikslinga stiprinti.

Darbo tikslas – remiantis teoriniais VVĮ inovatyvumo modeliais, identifikuoti ir empiriškai įvertinti, kaip vidiniai valdymo veiksniai bei valstybės inovacijų koordinavimas lemia strateginių Lietuvos VVĮ inovacinę veiklą ir dalyvavimą nacionalinėje inovacijų sistemoje.

Darbe keliama šie uždaviniai:

- Išanalizuoti VVĮ inovatyvumo teorinius modelius ir konkuruojančius aiškinimus;
- Išanalizuoti pasirinktų Lietuvos VVĮ inovacinę veiklą ir jos mastą;
- Remiantis teoriniu modeliu, nustatyti pagrindinius valdymo ir koordinavimo veiksnius, lemiančius konkrečių VVĮ inovacinę veiklą;
- Įvertinti šių veiksnių poveikį VVĮ inovacinei veiklai ir jų indėlį nacionalinei inovacijų sistemai bei suformuluoti rekomendacijas politikos formuotojams.

Metodologija. Tyrimas grindžiamas lyginamuoju atvejo tyrimu, kuriame trys strateginės Lietuvos VVĮ analizuojamos kaip atskiri atvejai bendrame instituciniame kontekste. Duomenys renkami derinant pusiau struktūruotus interviu su įmonių ir Inovacijų agentūros atstovais su viešų ataskaitų bei dokumentų analize. Teorinis modelis, susidedantis iš trijų nepriklausomų kintamųjų (valstybės iškelta misija, valdybos kompetencijos, vadovybės autonomija) ir moderatoriaus kintamojo (valstybės koordinavimas inovacijų srityje), sudaro pagrindą struktūruotai lyginti atvejus ir identifikuoti, kokie mechanizmų deriniai yra susiję su skirtingo lygio inovacinės veiklos rezultatais.

1. Teorinis pagrindas – kas paaiškina VVĮ inovatyvumą?

Teorinėse diskusijose apie VVĮ inovatyvumą galima išskirti tris viena kitą papildančias ir tarpusavyje susijusias teorines tradicijas, kurių raida paaiškina, kodėl šiame darbe analizuojami būtent trys nepriklausomi kintamieji. Tradiciškai, neoklasikinės ekonomikos rėmuose VVĮ paskirtis buvo susijusi su rinkos ydų šalinimu, kuris atsirado dėl natūralių monopolijų susidarymo ir iš to susijusių viešųjų paslaugų užtikrinimo. Tai buvo matomas kaip nepakankamai efektyvus sprendimas, kurį geriausiai aiškino patikėtojo ir patikėtinio (angl. *principal-agent*), nuosavybės teisių (angl. *property rights theory*) ar viešojo pasirinkimo teorijos (angl. *public choice theory*). Patikėtojo ir patikėtinio teorija akcentavo asimetrinę informaciją ir veiklos rodiklį (kaip akcijų kaina) nebuvimą, kuria naudojosi VVĮ vadovai gerindami savo, bet ne įmonės gerovę.¹² Nuosavybės teisių teorijos perspektyva apėmė akcininkų (visos visuomenės) paskatų nebuvimą prižiūrėti vertę priešingai nei tai

¹² Michael C. Jensen ir William H. Meckling, „Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure,“ *Journal of Financial Economics* 3, No. 4 (1976): 305–360.

vyksta privačiose įmonėse¹³, o viešojo pasirinkimo teorija akcentavo racionalų politikų požiūrį į VVĮ pirmiau kaip į politinę priemonę rinkimų rezultatams pasiekti, o ne kaip priemonę užtikrinti efektyvumą ir didesnę grąžą.¹⁴ Neefektyvumas buvo matomas kaip politinės pusiausvyros simbolis visų trijų teorinių aiškinimų atveju.

Visgi, kaip atsakas į šią kritiką buvo naujosios viešosios vadybos paradigma, kuri pasiūlė sprendimą per rinkos principų diegimą viešajame sektoriuje: siekti pelno, matuoti veiklą kiekybiniais rodikliais ir stiprinti vadovų atskaitomybę. Tačiau NVV sprendimas VVĮ inovatyvumo kontekste sukūrė naują problemą: siaurai apibrėžti finansiniai tikslai ir trumpalaikių rodiklių akcentavimas paskatino vadovus maksimizuoti trumpalaikę grąžą ilgalaikių investicijų sąskaita. Tai iliustruoja „Eesti Energia“ atvejis, kai dividendų maksimizavimas smarkiai sumažino lėšas, reikalingas ilgalaikėms technologinėms investicijoms.¹⁵ Taigi NVV išsprendė dalį patikėtojo ir patikėtinio problemos, tačiau sukūrė naują – struktūrinę polinkį į trumpalaikiškumą, kuris yra nesuderinamas su inovacijoms reikalingu ilgalaikiu horizontu.

Post-NVV paradigma, kurios institucionalizuotą išraišką atspindi EBPO VVĮ valdysenos gairės (pirmąkart išleistos 2005 m., paskutinį kartą atnaujintos 2023 m.) siūlo kitokį atsaką į šias problemas – ne tik rinkos principų diegimą, o profesionalios valdysenos infrastruktūros kūrimą. Šios paradigmos esmę sudaro trys tarpusavyje susiję elementai, kurių kiekvienas tiesiogiai reaguoja į vieną iš anksčiau identifikuotų problemų. Pirmą, aiški ir ilgalaikė misija, kurią iškelia akcininkas, sprendžia trumpalaikiškumo problemą – ji sukuria stabilų strateginį orientyrą ir sumažina tikslų prieštarumą.¹⁶ Antra, profesionaliai sudaryta ir kompetentinga valdyba sprendžia patikėtojo ir patikėtinio problemą – ji veikia kaip tarpinis barjeras tarp politinių impulsų ir įmonės strategijos, užtikrindama inovacijas palaikančią priežiūrą.¹⁷ Trečia, vadovybės autonomija nuo politinio kišimosi sprendžia viešojo pasirinkimo teorijos identifikuotą politizacijos problemą – ji sudaro sąlygas vadovams priimti ilgalaikius įsipareigojimus ir puoselėti inovacijoms palankią organizacinę kultūrą.¹⁸ Būtent šie trys post-NVV valdysenos elementai sudaro šio darbo tris nepriklausomus

¹³ Armen A. Alchian, „Some Economics of Property Rights“, *Il Politico* 30, No. 4 (1965): 816–829. <https://www.jstor.org/stable/43206327>.

¹⁴ Maxim Boycko, Andrei Shleifer ir Robert W. Vishny, „A Theory of Privatisation“, *The Economic Journal* 106, No. 435 (1996): 309–319.

¹⁵ Piret Tõnurist, „Framework for Analysing the Role of State Owned Enterprises in Innovation Policy Management: The Case of Energy Technologies and Eesti Energia“, *Technovation* 38 (2015): 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.08.001>.

¹⁶ Mariana Mazzucato, *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problem-Solving Approach to Fuel Innovation-Led Growth* (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018). <https://doi.org/10.2777/360325>.

¹⁷ W. Frederick, „Enhancing the Role of the Boards of Directors of State-Owned Enterprises“, *OECD Corporate Governance Working Papers*, No. 2 (Paris: OECD Publishing, 2011). <https://doi.org/10.1787/5kg9xf6n4wj-en>.

¹⁸ Filippo Belloc, „Innovation in State-Owned Enterprises: Reconsidering the Conventional Wisdom“, *Journal of Economic Issues* 48, No. 3 (2014): 821–848.

kintamuosius, o jų santykį su priklausomu kintamuoju – VVĮ dalyvavimu inovacijų sistemoje – modifikuoja valstybės koordinavimas inovacijų srityje kaip moderatoriaus veiksnys.

Reikia pabrėžti, jog VVĮ inovatyvumo literatūroje atsispindi ir dar keletas alternatyvių aiškinimų, tokių kaip akcininkų struktūra¹⁹ ar rinkos sąlygos ir konkurencija, su kuria susiduria VVĮ.²⁰ Tačiau šie aiškinimai šiame darbe nebus tyrinėjami, kadangi jų įtaka bus eliminuojama pasirinkus tokius atvejus, kuriems šie aiškinimai yra neaktualūs.

1.1. Valstybės iškelta aiški misija

Pirmuoju nepriklausomu kintamuoju yra argumentuojama, jog aiškiai iškeltos valstybės misijos inovacijų srityje gali prisidėti prie VVĮ inovatyvumo. Inovacijų procesas iš esmės yra neapibrėžtas ir reikalaujantis ilgalaikio horizonto perspektyvos, todėl prieštaringi ar trumpalaikiai tikslai iš akcininko gali turėti neigiamą įtaką VVĮ inovatyvumui.

Įprastai, VVĮ akcininkas pateikia lūkesčių raštą, kuriame yra išdėstomi valstybės tikslai ir pagrindinės kryptys, kaip įmonė turėtų veikti per artimiausią laikotarpį. Vis dėlto, pastebima, jog neretai VVĮ yra iškeliama tokie tikslai, kurie savo logika būna prieštaringi, kaip pavyzdžiui, pelno, socialinės gerovės ir technologinės pažangos užtikrinimas vienu metu.²¹ Kai tarp keliamų tikslų atsiranda kompromiso siekimas (angl. *trade-off*), trumpalaikiams tikslams, įprastai susijusiems su pelno pasiekimu, yra teikiamas didesnis prioritetas. Taip dažniau nutinka tais atvejais, kai dividendų įplaukos yra reikšmingas pajamų šaltinis valstybės biudžetui, todėl didesnė priklausomybė nuo VVĮ dividendų lemia mažesnes ilgalaikių investicijų apimtis.²² Tai įvyksta dėl apskaitos ir fiskalinių priežasčių, kadangi ilgalaikės investicijos tiesiogiai finansinės atskaitomybės rinkiniuose atsispindi kaip sąnaudos, kurių sumažėjimas trumpalaikėje perspektyvoje leistų padidinti grynąjį pelną, nesukuriant problemų įmonės veiklai. Tai iliustruoja ir Estii Energia atvejis 1992-2013 metų laikotarpiu, kai dividendų maksimizavimo tikslas smarkiai sumažino energetikos bendrovės nepaskirstytąjį pelną, reikalingą ilgalaikėms investicijoms ir technologinei kaitai užtikrinti.²³

Estijos pavyzdys iliustruoja, jog valstybės kaip akcininko veiksmai yra itin svarbūs, užtikrinant VVĮ inovatyvumą. Siekiant išspręsti tikslų iškėlimo konfliktą, M. Mazzucato siūlo pritaikyti į misijas orientuotą inovacijų sistemos prieigą ir nustatyti VVĮ aiškias misijas, kurias jos turėtų pasiekti. Misijas ji apibrėžia kaip aiškius ir drąsius tikslus, kurie paskatins investicijas ir inovacijas įvairiose

¹⁹ Bernardo Bortolotti, Veljko Fotak ir Brian Wolfe, „Innovation at State-Owned Enterprises“, *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper*, No. 2018-72 (2018), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3150280.

²⁰ Tanja Kuzman, Sotirios K. Bellos ir Kristina Đulić, „Determinants of Innovation-Based Sustainability in Transition and Developing Economies“, *Economic Themes* 56, No. 3 (2018): 413–438.

²¹ Tõnurist ir Karo, „State Owned Enterprises“, 628.

²² Piret Tõnurist, „Framework for Analysing the Role of State Owned Enterprises in Innovation Policy Management: The Case of Energy Technologies and Eesti Energia“, *Technovation* 38 (2015): 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.08.001>.

²³ Ten pat, 11.

sirtyse.²⁴ Dėl savo pozicijos rinkoje ir kur kas ramesnio kapitalo nei privačių įmonių atveju, VVĮ, argumentuojama, turi geresnes sąlygas prisiimti lyderystę nukreipiant ilgalaikes investicijas ir formuojant rinkas taip, kad jos atitiktų misijos tikslus.

F. Belloc argumentuoja, jog vadovų įsipareigojimo ilgalaikėms inovacijų strategijoms (o ne trumpalaikiai grąžai) skatinimas gali būti kur kas veiksmingesnis technologinei pažangai nei tokie struktūriniai pokyčiai kaip akcininkų struktūros pokyčiai, pilnai ar iš dalies privatizuojant įmonės akcijas.²⁵ Paprastai tariant, sutarimas dėl ilgalaikės misijos užtikrintų stabilias investicijas ilguoju laikotarpiu. Įmonė, kuriai būtų aiškiai dedikuotas konkretus misijos įgyvendinimas, būtų atsparesnė pasikeitusiems politikų norams trumpuoju laikotarpiu naudotis VVĮ kaip politikos priemone, kuri arba padėtų vykdant finansinius (didinant biudžeto pajamas per dividendus) arba nefinansinius (didesnį įdarbinimą) tikslus. Trumpalaikių tikslų nekonfliktavimas su ilgalaikė misija užtikrintų nuspėjamą ir stabilią veiklos aplinką, kuri yra kartinė siekiant tinkamai susidėlioti ir įgyvendinti strategiją, kaip turėtų būti siekiama iškelto misijos.

Šiame darbe bus remiamasi M. Mazzucato²⁶ pasiūlytais kriterijais, siekiant įsitikinti iškelto misijos arba iškeltų tikslų kokybe:

- Misija turi būti drąsi, įkvepianti ir aktuali visuomenei. Misija turi įtraukti plačią visuomenę, sprendžiant fundamentalų visuomenės iššūkį, kaip klimato kaita, gynyba, o ne vien sutelkti dėmesį į konkurencingumo ir efektyvumo didinimą. Pats tikslas turi būti pakankamai įtikinimas, kad jam būtų pateisinamos reikalingos didelio masto investicijos.
- Misija turi būti tikslinga, išmatuojama ir apibrėžta laike. Misijoms reikalingas konkretus tikslas ir griežtas terminas, kuris leistų aiškiai apibrėžti, kada tikslas būtų laikomas pasiektu (pavyzdžiui, pasiekti „Net Zero“ tikslus iki 2050-ųjų). Konkretumas leidžia politikos formuotojams ir visuomenei stebėti pažangą ir įvertinti, ar misija yra įgyvendinama, ar ne.
- Ambicingi, bet realistiški mokslinių tyrimų ir inovacijų veiksmi. Suformuoti tikslai turėtų būti pakankamai rizikingi, tačiau techniškai pasiekiami per numatytą laiką. Jų ambicingumas turėtų sietis su esamomis technologijomis ir tikslu įgyvendinti pokytį konkrečioje srityje.
- Misija turi skatinti tarpdisciplinines, tarpsektorines inovacijas. Misija turėtų būti suformuluota taip, kad vienas veikėjas jos negalėtų išspręsti, todėl įgyvendinimui yra būtinas bendradarbiavimas tarp skirtingų pramonės šakų. Tai sukuria plataus masto poveikį, kai inovacijos vienoje srityje gali sukurti persiliejo efektą, atnešant naudą visai ekonominei sistemai.

²⁴ Mariana Mazzucato, *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism* (London: Penguin UK, 2021).

²⁵ Filippo Belloc, „Innovation in State-Owned Enterprises: Reconsidering the Conventional Wisdom,“ *Journal of Economic Issues* 48, No. 3 (2014): 821–848.

²⁶ Mariana Mazzucato, *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problem-Solving Approach to Fuel Innovation-Led Growth* (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018). <https://doi.org/10.2777/360325>.

- Misija turi apimti įvairius, „iš apačios į viršų“ kylančius sprendimus. Nors misijos kryptis atkeliauja iš valstybės, todėl laikytina „iš viršaus į apačią“, sprendimo būdai turėtų atsirasti „iš apačios į viršų“ per plačias eksperimentines veiklas. Vyriausybė neturėtų rinktis nugalėtojų (konkrečių technologijų ar konkrečių sprendimų), tačiau pasirinkti labiausiai norinčius – skatinti įvairių projektų ir sprendimų portfelį, kad pamatytų, kuris iš jų yra veiksmingiausias.

Apibendrinant, aiškus misijos įgaliojimas, sumažinantis tikslų dviprasmybę, sudaro sąlygas VVI užtikrintai investuoti į inovacijas. Aiški misija užtikrina, kad VVI nebūtų paliekamos laviruoti tarp konkuruojančių prioritetų, o galėtų vadovautis nuoseklia inovacijomis paremta plėtra.

1.2. Valdybos kompetencijos ir profesionalumas

Antrasis nepriklausomas kintamasis apibrėžia, jog profesionaliai ir iš inovacijų srityje kompetencijas bei patirtį turinčių asmenų sudaryta valdyba daro teigiamą įtaką VVI inovatyvumui. Valdyba yra kolegialus valdymo organas, kuris nustato strategiją ir prižiūri valdymą, todėl jos sudėtis ir kompetencija tiesiogiai gali veikti įmonės inovacinį pajėgumą. Šis aiškinimas yra labiau susijęs su neoklasikinės ekonomikos teorijomis, kurios pirmiau fokusavosi į privačių įmonių santykius, o vėliau šie teoriniai mechanizmai buvo pritaikyti, analizuojant VVI valdyseną.

Valdybos kompetencijų įtaka įmonių veiklai yra apibrėžiama per dvi teorijas – resursų priklausomybės bei patikėtojo ir patikėtinio teorijas. Resursų priklausomybės teorinė prieiga į valdybą žiūri kaip į specifinių žinių, informacijos ir tinklaveikos resursų tiekėją. Valdybos nariai, veikdami kaip jungtis tarp įmonės vidaus ir išorinės aplinkos, gali padėti suvaldyti išorines priklausomybes, mažinti aplinkos veiksnių neapibrėžtumą ar sumažinti sandorių sąnaudas.²⁷ Kadangi inovacijų procesas įprastai yra susijęs su strateginiais įmonės veiksmiais, valdybos nariai turi įtaką ir jų turimos kompetencijos turėtų prisidėti prie geresnio aplinkos veiksnių pritaikymo įmonės viduje, o tai galėtų prisidėti prie inovacijų taikymo, kai yra pritaikomi ir adaptuojami už įmonės ribų veikiantys procesai, produktai ar kitos organizacinės inovacijos.

Tuo tarpu patikėtojo ir patikėtinio teorinis požiūris į valdybą žiūri kaip į arbitrą, kuris užtikrina efektyvią vadovybės kontrolę. Valdybos pagrindinės funkcijos yra susijusios su vadovybės kontrole, o šios kontrolės efektyvumą lemia individualios valdybos narių savybės.²⁸ Pagrindinė valdybos narių savybė yra nepriklausomumas, kuris reiškia nepriklausymą nuo vadovybės ir nuo akcininkų. Toks valdybos nario statusas leidžia jam objektyviai ir efektyviai vykdyti kontrolės funkcijas. Kalbant apie VVI, EBPO kaip vieną pagrindinių akcentų tinkamai kontrolei ir nesikišimui, būtent ir įvardija

²⁷ Amy J. Hillman, Albert A. Cannella ir Ramona L. Paetzold, „The Resource Dependence Role of Corporate Directors: Strategic Adaptation of Board Composition in Response to Environmental Change,“ *Journal of Management Studies* 37, No. 2 (2000): 235–256.

²⁸ Ten pat, 241.

nepriklausomų valdybų sukūrimą kaip tarpinį barjerą.²⁹ Tačiau jei EBPO labiau sieja valdybos būtinybę dėl depolitizavimo, kiti tyrimai parodo kontrolės būtinybę spręsti patikėtinio problemą. Kinijos VVĮ veiklos analizė parodė, kad vadovybės yra linkusios sukurti daug žemos kokybės patentų, siekdamos patenkinti valstybės kvotas. Tačiau šią spragą gali užtikrinti nepriklausomi valdybos nariai, turintys dideles kompetencijas inovacijų srityje, kurie gali efektyviau stebėti ir vertinti inovacijų kokybę.³⁰ Per kontrolės mechanizmus valdybos nariai gali priimti teisingus sprendimus ir efektyviai valdyti vadovybės darbą, jei ji stengtųsi manipuliuoti rezultatais. Akivaizdu, kad tokių kontrolės mechanizmų užtikrinimui VVĮ valdyboms reikia asmenų, kurie suprastų inovacijų procesus, pavyzdžiui, turinčių patirties technologijų plėtros, mokslinių tyrimų vykdymo ar rizikos kapitalo srityje, kad galėtų veiksmingai vertinti ir remti sudėtingus ir kompleksinius su inovacijomis susijusius procesus.

Šių teorinių prielaidų pasireiškimą VVĮ praktikoje įtvirtina A. Calabrò atlikta Norvegijos VVĮ analizė patvirtino šio nepriklausomojo kintamojo įtaką įmonės inovacinei veiklai. Kiekybinės analizės metu, nagrinėjant 88 Norvegijos VVĮ veiklą ir valdybos charakteristikas, pastebėta, jog didžiausią įtaką inovacinės veiklos rezultatams turėjo valdybos narių profesinė patirtis ir sukauptos žinios.³¹ Tyrimo išvadose teigiama, jog valdybos nariai daro teigiamą įtaką VVĮ per sprendimų priėmimų procesą. Valdybos narių sukauptos žinios leidžia vykdyti efektyvesnę išorinę kontrolę ir teikti rekomendacijas strateginių procesų įgyvendinimo etapuose. Šis tyrimas patvirtina resursų priklausomybės teorines prielaidas, jog VVĮ valdybas galima laikyti kaip strateginį įmonės resursą, turintį įtakos inovacinei veiklai.³²

Į valdybų profesionalumą bus žiūrima per kelias dimensijas – jų nepriklausomumą, turimas kompetencijas ir sukaupą profesinę patirtį. EBPO rekomenduoja siekti didesnės valdybos narių kompetencijų įvairovės, kuri gali sukurti papildomą naudą valdybos efektyvumui.³³ Tačiau, jei EBPO, tradicinės teorijos ir A. Calabrò apie valdybos kompetencijas ir profesionalumą pažymi bendrai, Pedro Colina-Morales, atlikdami S&P 500 įmonių analizę pastebėjo, jog konkrečių inovacijų valdymo ir vykdymo patirties (pavyzdžiui, buvimas technologijų srities C lygio vadovu) turinčių

²⁹OECD, *G20/OECD Principles of Corporate Governance 2023* (Paris: OECD Publishing, 2023). <https://doi.org/10.1787/ed750b30-en>.

³⁰ Nan Jia, Kenneth G. Huang ir Cyndi Man Zhang, „Public Governance, Corporate Governance, and Firm Innovation: An Examination of State-Owned Enterprises,“ *Academy of Management Journal* 62, No. 1 (2019): 220–247. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0543>.

³¹ Andrea Calabrò, „Boards of Directors and State-Owned Enterprises' Innovation,“ kn. *Governance Structures and Mechanisms in Public Service Organizations: Theories, Evidence and Future Directions*, (Heidelberg: Physica-Verlag HD, 2011), 93–120.

³² Ten pat, 112.

³³ OECD, *Boards of Directors of State-Owned Enterprises: An Overview of National Practices* (Paris: OECD Publishing, 2013). <https://doi.org/10.1787/9789264200425-en>.

asmenų įtraukimas į valdybą lėmė reikšmingai geresnius rezultatus inovacijų srityje.³⁴ Taip pat, kituose tyrimuose nagrinėjant inovacinės veiklos rezultatus, pabrėžta rizikos kapitalo srities patirtis valdyboje, kuri padeda įmonei dar labiau išplėsti savo aplinkos veiksmų pažinimo ribas.³⁵ Tad šiame tyrime bus žiūrima, ar sudarytų valdybų nariai turi kompetencijas su inovacijų veikla susijusiose srityse, kurias patvirtintų praktinė patirtis ar kvalifikacinių reikalavimų įgyvendinimas.

Apibendrinant, profesionaliai sudaryta valdyba, turinti kompetencijų ir patirties inovacijų srityje, sukuria inovacijoms palankias valdymo sąlygas, teikdama patarimus ir vykdydama priežiūrą bei apsaugodama inovacijoms reikalingus procesus. Kompetentingi ir nepriklausomi valdybos nariai gali paskatinti inovacinę vadovybės veiklą ir pritraukti išorines žinias ar kitus resursus, skatinančias inovacijas.

1.3. Vadovybės autonomija ir sprendimų priėmimas

Trečiasis nepriklausomas kintamasis teigia, jog vadovybės autonomija – nepriklausomybė nuo politinės įtakos ir gebėjimas priimti strateginius, finansinius ir organizacinius sprendimus – daro teigiamą įtaką VVĮ inovatyvumui. Tai iš esmės priartina VVĮ valdymą prie privačios įmonės praktikų, kai vadovai skiriami pagal kompetenciją, o ne politinius įsitikinimus. Vadovybės autonomija įtraukia vadovų esamą pasirinkimo laisvę ir finansinių bei žmogiškųjų išteklių panaudojimą.³⁶ Aiškus VVĮ atskyrimas nuo politinio kišimosi leidžia vadovams įsipareigoti ilgalaikėms investicijoms, kas yra esminis veiksnys vykdant technologinę pažangą.³⁷ Tik tuo atveju, kai vadovai turi aiškų mandatą veikti ir nėra rišamasi prie trumpalaikių nesėkmių, įmonės viduje gali susidaryti inovacijoms palanki organizacijų kultūra, ateinanti iš paties vadovo, kuri paspartintų inovacinės veiklos plėtrą.

Įmonėje nesant pakankamam vadybinės autonomijos lygiui, vadovai neturi paskatų labiau rizikuoti ir ieškoti inovatyvių sprendimų. EBPO gairėse dėl VVĮ valdysenos principų yra pabrėžiamas principas, kad politikai turėtų suteikti visišką veiklos autonomiją siekti savo apibrėžtų tikslų ir gerbti nepriklausomumą.³⁸ Praktikoje tai turėtų atsispindėti, jog politikai nesikiša į kasdienes valdymo sprendimus, sprendžiant dėl investicijų, veiklos pobūdžio, specialistų įdarbinimo – t.y. neatlieka mikrovaldymo įmonėje. Kitaip tariant, jei ministrai nuolat nukreiptų VVĮ veiklą arba keistų jos vadovybę dėl politinių priežasčių (pvz., išreiškiant nepasitikėjimą be konkrečių priežasčių), mažai

³⁴ Paula Colina-Morales, Francesco D. Sandulli ir Antonio Rodríguez-Duarte, „Board Cognitive Skills, Digital Transformation and Firm Performance“, *European Research on Management and Business Economics* 32, No. 1 (2026): 100297.

³⁵ Joseph A. McCahery ir Erik P. Vermeulen, „Understanding the Board of Directors after the Financial Crisis“, *ECGI Law Working Paper*, No. 229 (2013). <https://doi.org/10.1111/j.1467-6478.2014.00659.x>.

³⁶ Egidijus Barcevičius et al., *Lithuanian Agencies and Other Public Sector Organisations: Organisation, Autonomy, Control and Performance* (Vilnius: Vilnius University, 2011).

³⁷ Filippo Belloc, „Innovation in State-Owned Enterprises: Reconsidering the Conventional Wisdom“, *Journal of Economic Issues* 48, No. 3 (2014): 821–848.

³⁸ OECD, *OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises 2024* (Paris: OECD Publishing, 2024). <https://doi.org/10.1787/18a24f43-en>.

tikėtina, kad įmonė palaikys inovatyvią veiklą, kuriai reikalingas stabilus įsipareigojimas. Priešingai, kai VVĮ vadovybė yra izoliuota nuo politizavimo, vadovai gali užtikrinčiau vykdyti inovatyvias strategijas, daugiausia dėmesio skirdami techniniams ir rinkos aspektams, o ne politiniam tikslui.³⁹

Šiame darbe apibrėžiant vadovybės autonomiją, remiamasi V. Nakrošio ir Ž. Martinaičio išskirtais vadybinės autonomijos trimis bruožais⁴⁰:

- Strateginė personalo valdymo autonomija. Ši autonomija siejama su vadovybės diskrecija nustatyti bendras taisykles įmonės valdyme, susijusias su atlyginimais, paaugstinimo sąlygomis, vertinimu, žmonių priėmimu ar personalo atsisakymu. Strateginis personalo valdymas siejamas su organizacinės kultūros vystymu, kuris yra papildomas faktorius, prisidedantis prie įmonės inovatyvumo.
- Operacinė personalo valdymo autonomija. Operacinė autonomija yra susijusi su kasdieniais vadovo darbais ir jam suteikiama galia nepriklausomai nuo kitų veikėjų kišimosi atlikti sprendimus nustatant konkrečių darbuotojų atlyginimus, paaugstinimus, jų veiklos vertinimą, paskyrimą ar atleidimą iš pareigų.
- Finansų valdymo autonomija. Ši autonomija yra susijusi su įkainių nustatymu savo teikiamoms paslaugoms ar prekėms bei su galėjimu paskirstyti savo finansinius resursus per skirtingas biudžeto eilutes ar paskirstant biudžetą per skirtingus laikotarpius.⁴¹

Be vadybinės autonomijos bruožų svarbu įvertinti ir depolitizacijos lygį, skiriant ir atleidžiant įmonės vadovą. Tai įprastai yra įtvirtinama įmonės įstatuose ir tam, kad nebūtų tiesioginio politikų kišimosi, vadovo atleidimas būtų priskiriamas valdybos kompetencijai ir atleidimas būtų atliekamas, remiantis objektyviais kriterijais (kaip pasiektų tikslų neįgyvendinimas). Priešingu atveju, kai generalinį direktorių tiesiogiai skiria ministras, santykiai iš esmės yra politiniai. V. Nakrošio tyrimas apie Lietuvos viešojo sektoriaus vadovų kaitą rodo, kad tokie paskyrimai yra labai susiję su politiniu ciklu. Ministrų skiriami vadovai dažnai eina pareigas tik tol, kol valdžioje yra jų globėjas, todėl po rinkimų įvyksta didelė kaita.⁴² Vadovų politizacija sukuria trumpalaikį požiūrį, kuris skatina trumpalaikes sėkmes vardan ilgalaikių investicijų ar inovacijų, kurių rezultatai pasireikštų jau pasikeitus politiniam ciklui. Be to, šis mechanizmas skatina protekcionizmą, teikiant pirmenybę lojalumui, o ne meritokratiniais principams, reikalingai inovacijoms.

Taigi teoriniame kontekste tikimasi, kad vadovybės autonomija bus teigiamai susijusi su VVĮ inovatyvumu – ji veikia kaip sąlyga, užtikrinanti verslo logiką ir į rezultatus orientuotos kultūros puoselėjimą.

³⁹ Tõnurist ir Karo, „State Owned Enterprises“, 627.

⁴⁰ Egidijus Barcevičius et al., *Lithuanian Agencies and Other Public Sector Organisations: Organisation, Autonomy, Control and Performance* (Vilnius: Vilnius University, 2011).

⁴¹ Ten pat.

⁴² Vitalis Nakrošis, „Lietuvos viešojo sektoriaus organizacijų vadovų kaita ir politizacija“, *Politologija* 74, No. 2 (2014): 3–37.

1.4. Valstybės koordinavimas inovacijų srityje

Nors išskirti vidiniai veiksniai turi teorinį pagrindimą, valstybės koordinavimas inovacijų ekosistemoje gali turėti esminę įtaką jų poveikiui. Remiantis nacionalinių inovacijų sistemų prieiga, įmonės, universitetai ir mokslo institutai yra kolektyviniai žinių kūrimo sistemos komponentai, o valstybė atlieka esminį koordinavimo vaidmenį. Tad bendri šalies inovaciniai rezultatai priklauso nuo visų šių komponentų tarpusavio sąveikos.⁴³ Valstybės koordinavimas šiame kontekste reiškia aktyvias vyriausybės pastangas suderinti įvairių suinteresuotųjų pusių pozicijas ir politikos kryptis nacionalinėje inovacijų sistemoje, ypač susijusias su valstybės įmonių inovacijų veikla.

Valstybės koordinavimas apima ne tik tikslų nustatymą, tai reiškia kur kas platesnį ir holistinį požiūrį į visą inovacijų procesą, siekiant užtikrinti kad bendra inovacijų politika įvairiose srityse būtų nukreipta ta pačia kryptimi. Valstybė veikia tiek per inovacijų politiką vyriausybės lygmeniu, tiek per tarpininkaujančias institucijas viešųjų inovacijų srityje. Tarpinės institucijos veikia vieno langelio principu ir jų pagrindinė paskirtis suteikti reikiamas žinias, prisidėti prie įvairių programų finansavimo ar paskatinti tiek vietinį, tiek tarptautinį bendradarbiavimą.⁴⁴ Tačiau svarbu pabrėžti, kad atsižvelgiant į tai, kas nuosavybės teisėmis valdo pačią VVI, reikalingas glaudus bendradarbiavimas ne tik tarp VVI ir tarpinės inovacijų institucijos, bet ir tarp akcininko teises įgyvendinančios institucijos ir inovacijų institucijos.

Aktyvus valstybės koordinavimas lemia tai, jog jis padeda inovacijų kūrimo procese, užtikrinant tinklaveiką ir apjungiant pasiūlos ir paklausos kreives. Tai galėtų būti vadinama sisteminiu koordinavimo pajėgumu, kuris padeda palaikyti veiksmingą inovacijų sistemos dalyvių sąveiką ir tuo pačiu remti tų dalyvių pajėgumus bei atliepti pagrindines jų problemas.⁴⁵ Tokio veikimo pavyzdžiai gali būti labai įvairūs, apimantys įvairių bendradarbiavimo ar patirties apsisikeitimo renginių kūrimą, padedant surasti įvairias partnerystes ar įgyvendinant inovacinius viešuosius pirkimus.

Valstybės koordinavimas suteikia VVI unikalius išteklius, kurių ji negautų jokiais kitais būdais.⁴⁶ Ištekliai yra susiję su naujais metodais, finansavimu ar žiniomis, tad valstybės koordinavimas šioje srityje padėtų užkamšyti VVI spragas inovacijų srityje. Tuo pačiu VVI turi savo unikalumą dėl socialinės bei visuomeninės misijos užtikrinimo, kurių įprastai nedaro privačios įmonės, todėl ten jos ir negali vykdyti pažangos.⁴⁷ Todėl valstybės vaidmuo yra kritinis šiai spragai

⁴³ Paolo Castelnovo ir Massimo Florio, „Mission-Oriented Public Organizations for Knowledge Creation“, kn. *The Routledge Handbook of State-Owned Enterprises*, sud. Luc Bernier, Massimo Florio ir Philippe Bance (London: Routledge, 2020), 587–604.

⁴⁴ Matteo Landoni, „Corporatization and Internationalization of State-Owned Enterprises“, *International Journal of Public Sector Management* 31, No. 2 (2018): 221–240. <https://doi.org/10.1108/ijpsm-03-2017-0076>.

⁴⁵ Tõnurist ir Karo, „State Owned Enterprises“, 632.

⁴⁶ Sea-Jin Chang, Sea-Jin, Chi-Nien Chung ir Ishtiaq P. Mahmood, „When and How Does Business Group Affiliation Promote Firm Innovation? A Tale of Two Emerging Economies“, *Organization Science* 17, No. 5 (2006): 637–656.

⁴⁷ Kevin Zheng Zhou, George Yungchih Gao ir Hongxin Zhao, „State-Ownership and Firm Innovation in China: An Integrated View of Institutional and Efficiency Logics“, *Administrative Science Quarterly* 62, No. 2 (2017): 375–404.

užpildyti ir apjungti šiuos abu sektorius, vystant inovacijas. Vis dėlto, kai koordinavimo stinga, VVĮ yra paliekamos savarankiškai vykdyti inovacinę veiklą. Gerai ir profesionaliai valdoma VVĮ, neintegruota į bendrą inovacijų sistemą, susidurs su kliūtimis ar ilgalaikės perspektyvos trūkumu (kur link turėtų būti judama).⁴⁸

Apibendrinant, valstybės koordinavimas teorijoje yra matomas kaip moderatoriaus veiksnys, galintis sustiprinti VVĮ inovacijų rezultatus per įvairius bendradarbiavimo ir tinklaveikos projektus ar teikiamą metodinę pagalbą, siekiant vykdyti inovatyvią veiklą įmonės viduje. Šia užduotimi įprastai užsiima tam įsteigiamos tarpinės institucijos, tačiau čia reikalingas visų suinteresuotųjų pusių įtraukimas ir bendra sinergija.

1.5. VVĮ dalyvavimas inovacijų sistemoje

Šio tyrimo priklausomas kintamasis – VVĮ dalyvavimas inovacijų sistemoje, kuris šiame darbe suprantamas kaip VVĮ dalyvavimo inovacijų veikloje mastas ir indėlis į bendrą šalies inovacijų sistemą. Kadangi VVĮ veikla ir kontekstas skiriasi, skiriasi ir dalyvavimo formos. Galima išskirti tris pagrindines kryptis, kuriomis VVĮ gali prisidėti prie inovacijų sistemos:

- **Tiesioginė inovacijų veikla.** Tai – įmonės viduje vykstanti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veikla. Ši įmonės veikla atitinka pasiūlos pusės inovacijų veiklą, kai įmonė turi savo MTEP struktūrinius padalinius ir pati savarankiškai siekia sukurti naujus produktus ar procesus, kurie prisidėtų prie geresnių veiklos rezultatų. Pagrindiniai šios veiklos matavimo rodikliai yra išlaidos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklai, nauji produktai ar procesai bei sukurti patentai. Platesnis veiklos rodiklių tyrinėjamas leidžia objektyviau įvertinti VVĮ inovacinius gebėjimus. Žvelgiant į VVĮ kaip tiesioginės inovatorės veiklą, pastebima, jog VVĮ dažnai sukuria mažiau patentų vienam investuotam MTEP doleriui, palyginti su privačiomis įmonėmis.⁴⁹ Tačiau tuo pačiu nėra pastebima ir jokių kokybinių skirtumų tarp patentų kokybės, susijusios su citavimų skaičiumi, rinkos reakcija ar patentų publikavimu. Tyrimuose atspindima, kad VVĮ vykdydamos tik tiesioginę inovacijų veiklą negali lygiai taip pat efektyviai konkuruoti su privačiomis bendrovėmis. Vis dėlto, yra ir kitos MTEP veiklos, prie kurių VVĮ gali prisidėti.
- **Netiesioginis dalyvavimas inovacijų veikloje.** Čia VVĮ nėra technologijų gamintoja, tačiau ji inovacijų sistemoje veikia kaip inovacijų varomoji jėga per savo perkamąją galią ir rinkos poziciją, taip įtraukdama kitus rinkos dalyvius. Ši dimensija atitinka „paklausos pusės inovacijų politiką“ (angl. demand-side innovation policy), kai yra sukuriamos sąlygos iš viešojo sektoriaus, kurios skatina privataus sektoriaus veikėjus kurti naujus sprendimus. Įprastai šią

⁴⁸ Tönurist ir Karo, „State Owned Enterprises“, 630.

⁴⁹ Bernardo Bortolotti, Veljko Fotak ir Brian Wolfe, „Innovation at State-Owned Enterprises“, *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper*, No. 2018-72 (2018). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3150280.

veiklą identifikuojantys veiksmai yra susiję su ikiprekybinių ir inovatyviųjų viešųjų pirkimų vykdymu, kai VVI kreipiasi į rinką dėl naujų produktų ar paslaugų sukūrimo, kuriam yra reikalinga inovacinė veikla.⁵⁰ Čia VVI veikia kaip inovatyvių prekių ir paslaugų pirkėja, taip įgalindama rinką kurti naujoves.

- **Struktūrinis indėlis į inovacijų sistemą.** Be aukščiau išvardintų dviejų variantų praktikoje matomas ir trečiasis, kai VVI veikia kaip struktūrinis veikėjas inovacijų sistemoje. Atsižvelgiant į joms išskeltus tikslus ir išteklius, jos gali steigti ar valdyti institucijas, palengvinančias inovacijų procesą šalies ekonomikoje. Pavyzdžiui, VVI gali sukurti žinių centrus, MTEP institutus, startuolių inkubatorius arba rizikos kapitalo fondus. VVI taip pat gali suteikti savo infrastruktūrą, pavyzdžiui, atviros prieigos mokslinių tyrimų įrenginius ar bandymų aplinką. Struktūrinę įtaką šalies inovacijų sistemoje darančias VVI dar yra apibūdinamos kaip „žinių tyrinėtojos“ (angl. *knowledge-explorer agents*).⁵¹ Tokios įmonės, pasinaudodamos įvairiais instrumentais, aktyviai tyrinėja naujas galimybes ir rekombinuoja skirtingus žinių šaltinius. Tai dažnai reiškia VVI organizacinių ribų keitimą ir aktyvią tinklaveiką konkrečioje srityje, siekiant paskatinti ar remti inovacijas už savo įmonės ribų. M. Benassi ir M. Landoni pateikia pavyzdžius, jog VVI veikia kaip savotiškas tiltas tarp bazinio ir taikomojo mokslo sinergijos: EDF Prancūzijoje, „Statoil“ (vėliau „Equinor“) tyrimų centrai Norvegijoje užima struktūrinę vidurio poziciją tarp universiteto, orientuoto į bazinį mokslą, ir privačių įmonių, orientuotų į plėtrą.⁵² Šios įmonės istoriškai transformavo mokslinius atradimus į pramoninį pritaikymą praktikoje. Toks struktūrinis įsitraukimas laikytinas pažangia dalyvavimo inovacijų sistemoje forma, kuri parodo, jog VVI su savo kompetencijomis yra giliai įsitvirtinusi inovacijų sistemoje.

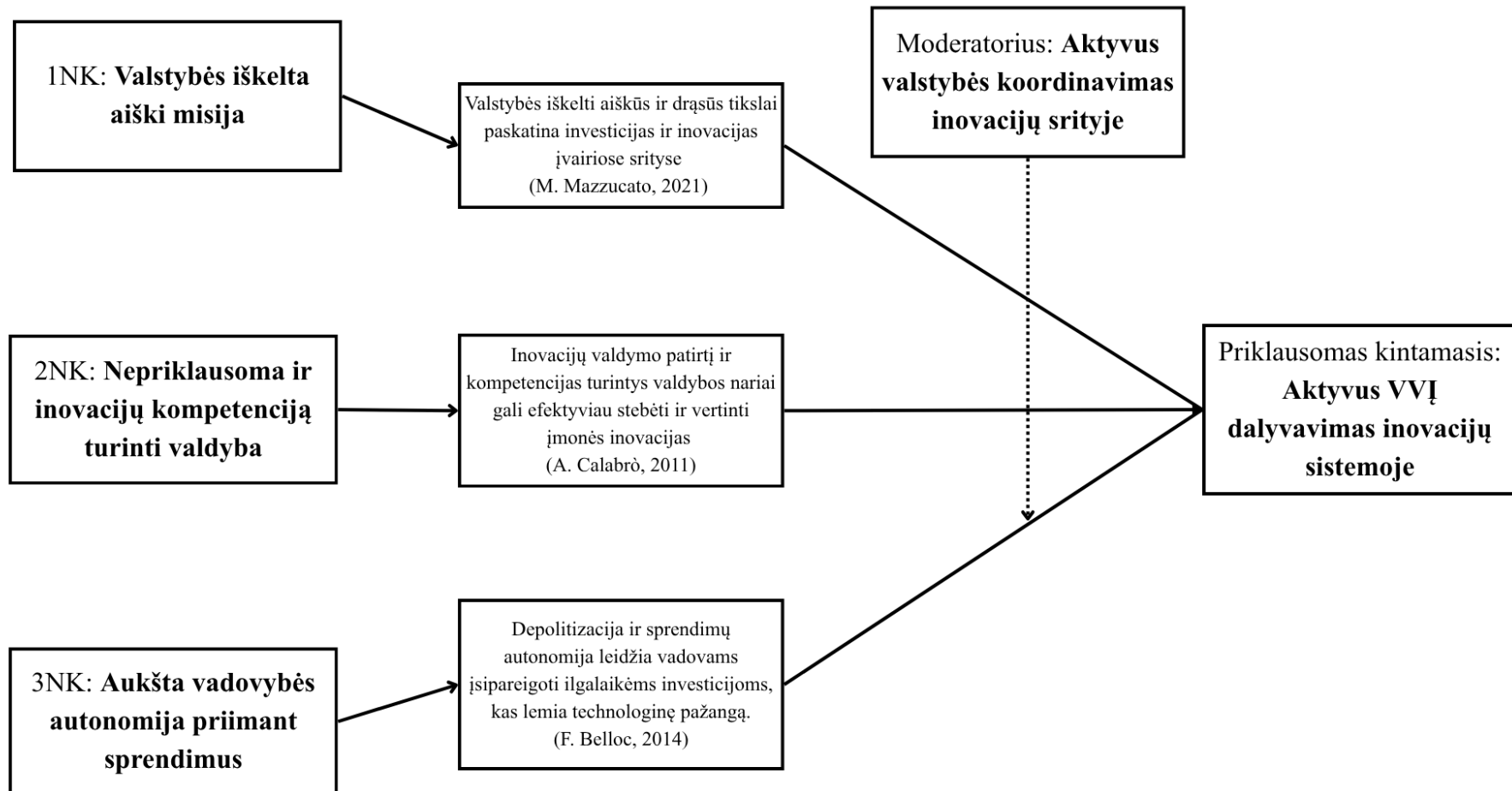
Apibendrinant, VVI dalyvavimas inovacijų sistemoje vertinamas įvairiapusiškai: nuo tiesioginių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos vykdymo iki platesnio vaidmens visoje inovacijų sistemoje. Tikimasi, kad labai inovatyvi VVI turėtų gerai pasirodyti gerai bent keliose iš išvardintų sričių, kombinuodama skirtingas veiklas inovacijų srityje. Šis priklausomas kintamasis bus matuojamas tokiais rodikliais kaip išlaidos moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai bei patentų skaičius, įvykdyti ikiprekybiniai ar inovatyvieji viešieji pirkimai ir tokių iniciatyvų kaip jungtinių tyrimų centrų buvimas. Nepriklausomų ir moderatoriaus kintamųjų sąveika turėtų būti susijusi su aktyvesniu VVI dalyvavimu inovacijų sistemoje – ar tai reikštų platesnę MTEP veiklą, ar netiesioginį inovavimą, ar didesnę bendradarbiavimą stiprinant šalies inovacinius pajėgumus.

⁵⁰ Paolo Castelnovo ir Massimo Florio, „Mission-Oriented Public Organizations for Knowledge Creation,“ kn. *The Routledge Handbook of State-Owned Enterprises*, sud. Luc Bernier, Massimo Florio ir Philippe Bance (London: Routledge, 2020), 587–604.

⁵¹ Mario Benassi ir Matteo Landoni, „State-Owned Enterprises as Knowledge-Explorer Agents,“ *Industry and Innovation* 26, No. 2 (2019): 218–241. <https://doi.org/10.1080/13662716.2018.1529554>.

⁵² Tönurist ir Karo, „State Owned Enterprises,“ 632.

1 paveikslas. Teorinis darbo modelis (sudaryta autoriaus)



2. Metodologija

Šio tyrimo dizainas – kokybinė kelių atvejų analizė. Šis metodas pasirenkamas todėl, kad šio darbo tikslas yra susijęs su konkrečių priežastinių mechanizmų tyrinėjimu, kurie reikalauja išsamios atvejo analizės. Atsižvelgiant į tai, jog didžioji dalis kintamųjų nėra lengvai operacionalizuojami skaitinėmis išraiškomis, kelių atvejų analizė leidžia atlikti išsamų tyrimą, atliekant palyginimus tarp skirtingų atvejų, kas sustiprins teorines prielaidas.

Šiame tyrime yra nagrinėjamos trys didelių įmonių kategorijai priklausančios Lietuvos valstybės infrastruktūrinės įmonės, o tiriamas laikotarpis yra nuo 2016 iki 2025 metų. Visos trys analizei pasirinktos įmonės yra valdomos visiškai tik valstybės, kas leidžia eliminuoti nuosavybės kontrolės kintamąjį kaip darantį įtaką inovacijų veiklai. Šiame tyrime bus analizuojamos šios įmonės:

- AB „Lietuvos Geležinkeliai“ įmonių grupė, turinti šešias įmones, kurios užsiima krovinių, keleivių pervežimu, infrastruktūros priežiūra. Šią įmonę valdo Susisiekimo ministerija;
- AB „Kelių priežiūra“, veikianti kelių infrastruktūros priežiūros sektoriuje. Šios įmonės akcininko teises irgi įgyvendina Susisiekimo ministerija;
- UAB „EPSO-G“ įmonių grupė, veikianti energijos perdavimo ir tinklų infrastruktūros priežiūros ir plėtros srityse, kurios akcininko teises įgyvendina energetikos ministerija.

Pereinant prie duomenų rinkimo metodų, šiame tyrime pagrindiniai šaltiniai bus įmonių ir ministerijų pateikiami oficialūs dokumentai ir pusiau struktūruoti interviu su įmonių ir Inovacijų agentūros atstovais, siekiant išsiaiškinti mechanizmus bei užtikrinti rezultatų validumą.

Dokumentų analizė bus naudojama siekiant nustatyti nepriklausomų ir priklausomų kintamųjų formalų („de jure“) statusą bei surinkti statistinius duomenis, siekiant įvertinti nepriklausomų kintamųjų vertes. Pagrindiniai tyrimo metu naudojami dokumentai:

- Akcininko keliami lūkesčių raštai bei Valstybės strateginiai dokumentai, Šie dokumentai padės išmatuoti ir įvertinti pirmąjį nepriklausomąjį kintamąjį apie iškeltų misijų buvimą ir jų suderinamumą su kitais akcininko keliamais tikslais. Šie raštai yra viešai prieinami tiek ministerijų, tiek įmonių internetiniuose puslapiuose;
- Įmonių įstatai, patvirtintos politikos, vadovybės ataskaitos ir finansinių ataskaitų rinkiniai;
- VVI valdybų nariams sudaromi atrankos kriterijai ir jų profesinė patirtis. VVI valdybų atrankos yra viešos, todėl jų skelbimai ir archyvas yra prieinamas ministerijos internetinėse svetainėse. Be to, įmonių puslapiuose bei socialiniuose tinkluose yra pateikiama ir trumpa valdybos narių profesinė patirtis. Šie duomenys leis analizuoti valdybos kompetencijų ir turimos patirties inovacijų valdymo ar rizikos kapitalo srityse nepriklausomąjį kintamąjį;

Vertinant 2-ojo nepriklausomojo kintamojo – valdybos sudėties ir kompetencijų – matavimo rodiklius, yra žiūrima į kiekvieno valdybos nario profesinę patirtį pagal keturis iš anksto apibrėžtus kriterijus: (1) įmonės generalinio direktoriaus arba aukščiausio lygmens vadovo technologijų srityje patirtis technologijų, telekomunikacijų ar IT sektoriuje; (2) inovacijų valdymo patirtis – dokumentuota patirtis koordinuojant inovacinę veiklą organizacijos lygmeniu, pavyzdžiui, vadovaujant inovacijų ar skaitmeninės transformacijos komitetui; (3) MTEP patirtis – mokslinių tyrimų vadyba arba dokumentuota akademinė ekspertizė technologijų srityje; (4) rizikos kapitalo patirtis – darbo patirtis rizikos kapitalo fonduose ar startuolių ekosistemoje. Kiekvienas kriterijus vertinamas kaip „taip“, „dalinai“ arba „ne“, remiantis viešai prieinamais valdybos narių gyvenimo aprašymų (CV), biografijomis įmonių svetainėse ir atrankos dokumentais. Visi narių vertinimai pateikiami darbo priede, siekiant užtikrinti vertinimo skaidrumą ir pakartojamumą.

Dėl interviu su įmonių vadovybe prieinamumo apribojimų⁵³ vadybinės autonomijos dimensijos buvo analizuojamos remiantis dokumentų analizės metodu. Šis metodas leidžia rekonstruoti formalią autonomijos struktūrą per institucinius dokumentus – įstatus, valdybos reglamentus ir metines veiklos ataskaitas – bei papildyti ją viešai prieinamais antriniais šaltiniais, kaip žiniasklaidos publikacijos ir priežiūros institucijų ataskaitos. Tai sumažina vieno šaltinio tipo riziką ir leidžia identifikuoti galimą formalios ir realios autonomijos atotrūkį.

Taip pat, šiame darbe bus remiamasi pusiau struktūruotais interviu su įmonių ir ministerijų atstovais, siekiant išsiaiškinti ne tik deklaratyvią informaciją, bet ir realiai praktikoje vykstančius procesus, kurie yra svarbūs analizuojant inovacijų procesus. Tyrimo metu atlikti šie interviu:

- AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu, atsakingu už inovacijų veiklos koordinavimą įmonėje;
- AB „Kelių priežiūra“ įmonės atstovu, atsakingu už inovacijų veiklos priežiūrą įmonėje;
- UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu, atsakingu už inovacijų veiklos koordinavimą;
- Inovacijų agentūros atstovai, atsakingi už inovacijas viešajame sektoriuje bei ikiprekybinius pirkimus.

Surinkti duomenys apdorojami naudojant kokybinę turinio analizę: analizuojami nepriklausomi kintamieji, ieškomi teorinėje dalyje aprašyti priežastiniai mechanizmai ir jų įtaka inovacinei veiklai. Žemiau pateiktoje lentelėje aprašoma, kaip kiekvienas kintamasis matuojamas naudojant surinktus duomenis:

⁵³ Apribojimai apima keletą praktinių kliūčių. Pirma, įmonių generaliniai direktoriai nesutiko dalyvauti tyrime dėl vidinės komunikacijos politikos. Antra, vadybinės autonomijos dimensija apima jautrią organizacinę informaciją – sprendimų priėmimo procesus, ir santykius su akcininku - kurių vadovybės nariai retai atskleidžia viešai ar neoficialiai. Trečia, kreipimasis į visų trijų įmonių vadovybę buvo bandytas, tačiau į paklausimus nebuvo atsakyta arba buvo nukreipta į viešųjų ryšių padalinius, kurie negali suteikti analizei reikalingos operacinės informacijos

Kintamasis	Matavimo rodikliai	Duomenų šaltiniai
1 Nepriklausomas kintamasis: Valstybės aiškiai iškelta misija	· Misijos aktualumas, drąsumas · Misijos aiški kryptis, tikslingumas, pamatuojamumas ir apibrėžimas laike · Ilgalaikių KPI, viršijančių politinį ciklą, egzistavimas. · Prieštaraujančių tikslų nebuvimas (pvz., dividendų maksimizavimas prieš MTEP veiklą)	· Lūkesčių raštas (Akcininko lūkesčių raštas). · Nacionaliniai strategijų dokumentai · Interviu su įmonių atstovais
2 Nepriklausomas kintamasis: Valdybos sudėtis ir kompetencijos	· Nepriklausomų narių santykis. · Aiškių inovacijų kriterijų buvimas valdybos atrankos dokumentuose · Valdybos narių turima profesinė patirtis. Taip pat, specifinės patirties rizikos kapitalo, R&D ar skaitmeninės transformacijos srityse buvimas.	· Valdybos narių CV / Biografijos. · Atrankos reikalavimų dokumentai.
3 Nepriklausomas kintamasis: Vadybinė autonomija ir sprendimų priėmimas	· Vadybinė autonomija ir trys dedamosios – strateginė, operacinė ir finansinė. · Paskyrimas: Valdybos ar Ministro paskirtas generalinis direktorius. · Atleidimas: Objektiviūs KPI ar „Nepasitikėjimas“	· Įmonių įstatai · Įmonių viduje patvirtintos politikos. · Interviu su įmonių atstovais.
Moderatorius: Valstybės koordinavimas inovacijų srityje	· Tarpinstitucinio bendradarbiavimo buvimas ir jo efektyvumas (Ministerija-Agentūra-VVĮ). · Valstybės vadovaujamų bendrų projektų ar platformų egzistavimas. · Inovacijų agentūros vaidmuo mažinant atotrūkį.	· Interviu su įmonių atstovais · Interviu su Inovacijų agentūros atstovais · Nacionalinės inovacijų strategijos dokumentai.
Priklausomas kintamasis: VVĮ dalyvavimas inovacijų sistemoje	· Tiesioginis: MTEP biudžeto dydis, patentų/prototipų skaičius. · Netiesioginis: Inovatyviųjų viešųjų pirkimų ir Iki prekybinių pirkimų apimtis. · Struktūrinis: Vaidmuo kaip Kompetencijų centras, infrastruktūros teikėjas ar rizikos kapitalo investuotojas.	· Metinės veiklos ataskaitos. · Interviu su įmonių atstovais. · Interneto svetainės / pranešimų spaudai analizė.

1 lentelė. Kintamųjų operacionalizavimas, matavimo rodikliai ir jų duomenų šaltinių pateikimas

3. Empirinė analizė

3.1. Tyrimo objektų charakteristika ir kontekstas

Lietuvos VVĮ sektorius yra nuosekliai optimizuojamas – nuo 150 įmonių 2010 m. jų skaičius sumažėjo iki 33 įmonių 2025 m. pabaigoje, pasiskirsčiusių į energetikos, susisiekimo, miškininkystės ir kituose įmonių sektoriuose. 2024 m. VVĮ uždirbo 4,4 mlrd. Eur pajamų ir valdė 13,8 mlrd. Eur vertės turtą. Lyginant su kitomis valstybėmis, Lietuvos VVĮ valdomo kapitalo santykis sudaro 36% vietinėje biržoje listinguojamo kapitalo, kai Europos vidurkis siekia apie 8%.⁵⁴

Šiame darbe analizuojamos trys įmonės, kurių visos akcijos priklauso valstybei, tačiau kurių valdymo modeliai, valstybės keliama lūkesčiai ir technologinės pažangos laipsniai skiriasi – tai leidžia patikrinti teorinio modelio kintamuosius skirtinguose kontekstuose.

AB „Lietuvos geležinkeliai“ (LTG) yra geležinkelių holdingo grupė, kurią sudaro penkios dukterinės bendrovės. Akcininko teises įgyvendina Susisiekimo ministerija. Tai didžiausia geležinkelių grupė Baltijos šalyse, vykdanči viešosios infrastruktūros valdymą, modernizavimo projektus (Rail Baltica, elektrifikacija) bei logistikos paslaugas. Grupės metinės pajamos viršija 400 mln. Eur.

AB „Kelių priežiūra“ yra atsakinga už daugiau nei 21 tūkst. km valstybinės reikšmės kelių tinklo priežiūrą. Įmonė susikūrė 2017 m. apjungus 10 regioninių įmonių, šiuo metu joje dirba virš 2 200 darbuotojų, o metinė apyvarta viršija 100 mln. Eur. Akcininko teises įgyvendina Susisiekimo ministerija.

UAB „EPSO-G“ yra energetikos perdavimo ir mainų grupė, kurią sudaro perdavimo sistemos operatoriai Litgrid ir Amber Grid, birža BALTPPOOL ir kitos įmonės. Grupė vykdo kritinius strateginius projektus – tinklų sinchronizaciją su Vakarų Europa ir vandenilio energetikos plėtrą. Akcininko teises įgyvendina Energetikos ministerija, metinė apyvarta viršija 400 mln. Eur.

Empirinėje dalyje bus analizuojamas kiekvienas šio darbo kintamasis, kiekviename skyriuje išanalizuojant kiekvienos VVĮ specifiką ir atitikimą suformuotam teoriniam modeliui. Siekiant suteikti orientyrą prieš detalią analizę, žemiau pateikiama visų kintamųjų reikšmių suvestinė pagal atvejus, kuri bus argumentuojama tolesniuose skyriuose.

⁵⁴ OECD (2024), *Ownership and Governance of State-Owned Enterprises 2024*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/395c9956-en>.

2 lentelė. Kintamųjų reikšmių suvestinė pagal atvejus

Kintamasis	AB „Lietuvos geležinkeliai“	AB „Kelių priežiūra“	UAB „EPSO-G“
NEPRIKLAUSOMI KINTAMIEJI			
Valstybės aiškiai iškelta misija	Dalinai Dekarbonizacija kyla iš ES; vidutinio laikotarpio tikslai (elektrifikacija, Rail Baltica) atitinka tik dalį misijos kriterijų	Silpna Lūkesčių raštai orientuoti į operatyvinį valdymą; jokio drąsaus, laike apibrėžto tikslo akcininko lygmeniu	Stipri Sinchronizacijos misija atitinka visus Mazzucato kriterijus; po jos – dekarbonizacija su aiškiomis kryptimis lūkesčių raštuose
Valdybos kompetencijos inovacijų srityje	Silpna Inovacinė kompetencija koncentruota viename naryje (Šliužas – CEO kriterijus); niekada netapo struktūriniu atrankos reikalavimu	Silpna Inovacinė kompetencija neįtvirtinta nei atrankos dokumentuose, nei kompetencijų matricoje; tik vienas narys turėjo MTEP pagrindą	Vidutinė Nuo 2018 m. inovacijos – atskira kompetencijų sritis; rizikos kapitalo patirtis identifiukuota vienoje kadencijoje; C-lygio vadovų nebuvo
Vadybinė autonomija ir sprendimų priėmimas	Aukšta (dalinai) Formali autonomija aukšta; infrastruktūros finansavimas priklausomas nuo valstybės; Finansinė autonomija inovacijų srityje – atskiro inovacijų biudžeto nėra; finansavimas ginamas kiekvieną kartą atskirai verslo vienetų vadovybei	Aukšta Institucionalizuota ir depolitizuota; pagrindinis apribojimas – specialiojo įpareigojimo segmento finansavimas ir atskiro inovacijų biudžeto nebuvimas Finansinė autonomija inovacijų srityje – atskiro inovacijų biudžeto nėra; mažesnės apimties projektai tvirtinami inovacijų komitete, didesni – investiciniame komitete	Aukščiausia Labiausiai institucionalizuota iš trijų; atlygio ir skyrimo komitetas nuo 2016 m.; sektorinis VERT reguliavimas – struktūrinis, ne politinis apribojimas Finansinė autonomija inovacijų srityje – struktūruotas trijų lygių inovacijų biudžetas (mažos naujovės, įmonės lygis nuo 100 000 Eur, grupės lygis nuo 300 000 Eur)
MODERATORIAUS KINTAMASIS			
Valstybės koordinavimas inovacijų srityje	Silpnas Inovacijų agentūra nevaizina aktyvaus vaidmens; transporto inovacijų centras	Silpnas Analogiškas LTG; vienas struktūruotas projektas	Silpnas* Bendra koordinavimo stoka išlieka; tačiau EPSO-G pati dažniau veikia kaip

	likviduotas; instrumentai sunkiai prieinami	(klimatui neutralios dangos) – išimtis, ne taisyklė	kompetencijų teikėja valstybei, o ne atvirkščiai
PRIKLAUSOMAS KINTAMASIS			
Dalyvavimas inovacijų sistemoje	Vidutinis Stipriausias – netiesioginis dalyvavimas (inovatyvūs pirkimai, infrastruktūros atvėrimas); silpniausias – tiesioginė MTEP veikla	Žemas/Vidutinis Siauriausias profilis; ryškiausias – netiesioginis dalyvavimas per pilotinius projektus; struktūrinis indėlis minimalus	Aukštesnis Struktūriškai institucionalizuota MTEPI sistema; Energy cells – struktūrinio indėlio pavyzdys; lankstumo skaičiuoklė – rinkos įgalinimas

* EPSO-G koordinavimo įvertis žymimas atskirai, nes įmonė pati veikia kaip koordinatore energetikos sektoriuje – tai kokybiškai skiriasi nuo LTG ir Kelių priežiūros pasyvios koordinavimo gavėjos pozicijos.

3.2. Valstybės aiškiai iškelta misija

Šioje tyrimo dalyje analizuojamas pirmasis nepriklausomas kintamasis – valstybės gebėjimas suformuluoti aiškias, į inovacijas orientuotas misijas. Analizei naudojami akcininko lūkesčių raštai, strateginiai dokumentai ir interviu. Trumpalaikiai tikslai vertinami pasitelkiant nuo 2019 m. Vyriausybės nutarimu tvirtinamus pagrindinius veiklos rodiklius, apimančius pelningumą, kapitalo struktūrą ir grąžą valstybei per dividendus.

3.2.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė

Žvelgiant į LTG iškeltus ilgojo laikotarpio tikslus, pirmiausia analizuojamas dekarbonizacijos tikslas, sutampantis su ES siekiu iki 2050 m. pasiekti klimato neutralumą. Įdomu tai, kad šis tikslas neatsispindi nė viename Susisiekimo ministerijos parengtame lūkesčių rašte – misija įmonės viduje labiau įtvirtinama dėl ES reguliavimo ir tarptautinės geležinkelių sektoriaus strategijos, o ne dėl tiesiogiai akcininko iškeltų lūkesčių. Pažymėtina, kad įmonė apie šią misiją aktyviai komunikuoja atskaitomybės dokumentuose, tą patvirtina ir LTG atstovo interviu.⁵⁵ Kitaip tariant, Lietuvos valstybė šiuo atveju neveikia kaip aktyvus misijos formuotojas.

Vertinant dekarbonizacijos tikslą pagal Mazzucato misijos kriterijus, jis iš esmės juos atitinka: tikslas yra drąsus ir aktualus visuomenei, turi aiškų terminą (iki 2050 m.), įtvirtintą ES klimato teisės akte⁵⁶, ir reikalauja kompleksinių technologinių sprendimų, kurių galutinis kelias dar nenustatytas – tai iliustruoja šiuo metu atliekami projektai dėl mažiau taršaus dyzelino, energijos efektyvumo didinimo ir elektrifikacijos galimybių. Geležinkelių elektrifikacija neatsiejama nuo atsinaujinančios

⁵⁵ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

⁵⁶ „Europos klimato teisės aktas“, EUR-Lex, <https://eur-lex.europa.eu/LT/legal-content/summary/european-climate-law.html> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

energetikos infrastruktūros plėtros, krovinių pervežimo modalinio perskirstymo tarp transporto rūšių ir viešojo transporto integracijos. Galiausiai, kalbant apie įvairius, iš apačios į viršų kylančius dekarbonizacijos sprendimus, konkrečių priemonių pasirinkimas išlieka decentralizuotas: LTG turi pasirinkimo laisvę sprendžiant, kokius technologinius sprendimus ji gali priimti, siekdama savojo tikslo, ką pagrindžia ir Susisiekimo ministerijos teikiami lūkesčių raštai.⁵⁷

Akcininko lūkesčių rašte įmonei iškeliami du vidutinio laikotarpio tikslai – elektrifikacijos projektas (493 mln. Eur biudžetas)⁵⁸ ir „Rail Baltica“ (įgyvendinimo sąnaudos Lietuvoje jau viršijo 10 mlrd. Eur)⁵⁹ – abu yra planuojami įgyvendinti iki 2030 m.⁶⁰ Analitiškai jie užima skirtingas vietas misijų logikoje. Elektrifikacija yra tiesioginis dekarbonizacijos misijos įgyvendinimo instrumentas, tačiau iš esmės tai infrastruktūros pirkimo projektas, kuriame inovacinė veikla nėra aiškiai identifikuota kaip integrali dalis. „Rail Baltica“ pasižymi neabejotinu mastu ir visuomenine reikšme, tačiau stokoja misijos valdymo požymių: dominuoja viešųjų pirkimų logika, o erdvė sprendimams iš apačios į viršų yra struktūriškai ribota dėl centralizuoto tarptautinio valdymo. Šia prasme „Rail Baltica“ atitinka klasikinio megaprojekto sąvoką – orientacija į fizinį atlikimą, tačiau jo įgyvendinimo laikotarpiu nėra sukuriama sisteminė paskatos inovatyviai veiklai. Taigi, nors abu vidutinio laikotarpio tikslai yra reikšmingi įmonės ir valstybės strategijoje, jų indėlis į inovacijų sistemos formavimą yra ribotas.

Be ilgalaikių ir vidutinio ilgumo tikslų, bendrieji valstybės keliama pagrindiniai finansiniai rodikliai nesudaro esminės priešpriešos tarp trumpalaikių pelningumo reikalavimų ir ilgalaikių investicijų logikos. Pirmąkart Lietuvos Respublikos Vyriausybė finansinius rodiklius patvirtino 2019–2021 m. laikotarpiu, kada AB „Lietuvos Geležinkeliai“ buvo nustatytas 5,5 % vidutinės metinės nuosavo kapitalo grąžos rodiklio tikslas.⁶¹ Žvelgiant į istorinę perspektyvą, šis tikslas neženkliai viršijo ankstesnių metų įmonės rezultatus, o atsižvelgiant į tuo metu vykusią įmonės transformaciją, jį galima vertinti ne kaip agresyvaus pelningumo siekį, bet kaip minimalaus efektyvumo standarto

⁵⁷ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Lietuvos geležinkeliai“*, https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/strategija/akcininko_lukesciu_rastas.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁵⁸ LTG Infra, „Elektrifikavimas“, LTG Infra, atnaujinta 2025 m. balandžio 15 d., <https://ltginfra.lt/elektrifikavimas/> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁵⁹ Estijos nacionalinė audito institucija, Latvijos Respublikos valstybės kontrolė ir Lietuvos Respublikos valstybės kontrolė, *„Rail Baltica“ projekto vertinimas. Bendras vertinimas* (Talinas, Ryga, Vilnius, 2024 m. birželio 11 d.), <https://www.lrs.lt/sip/getfile?guid=d9a29eec-f46e-4ab5-ba3a-26e2f78045c9> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁶⁰ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės lūkesčių AB „Lietuvos geležinkeliai“*, 2018 m. vasario 13 d. įsakymas Nr. 3-69. (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁶¹ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pelningumo rodiklių 2019–2021 metams nustatymo“, e-seimas.lrs.lt, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAP/c29dbf70fc8811e89b04a534c5aaf5ce> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

įtvirtinimą. Toks nuosaikumas savaime nereiškia ambicingumo stokos – finansiniai tikslai skatino įmonės efektyvumą ir tiesiogiai nesikirto su ilgalaikiais tikslais.

Vėlesniais laikotarpiais įmonių grupei buvo nustatyti EBITDA pelningumo rodikliai (2022-2024m. – $> 25\%$ ⁶² ir 2025-2027 m. – $\geq 27\%$ ⁶³) išliko panašiam lygyje, kuriuos įmonė jau buvo pasiekusi – tai rodo tęstinumą, o ne spaudimą siekti didinti bendrovės pelningumą. Be to, dividendų mokėjimo tvarka nepakito nuo 2012 m. Vyriausybės nutarimo Nr. 665⁶⁴, kas rodo, kad valstybė nė vienai kadencijai neformulavo naujų reikalavimų didinti pelno paskirstymą.

Apibendrinant, LTG ilgalaikė misija ateina ne tiek iš akcininko, kiek iš ES susitarimų. Susisiekimo ministerija lūkesčių raštuose nedeklaravo aiškaus dekarbonizacijos įgyvendinimo iki 2050-ųjų metų, o kiti vidutinio laikotarpio tikslai misijos kriterijus atitinka tik iš dalies.

3.2.2. AB „Kelių priežiūra“

Pereinant prie AB „Kelių priežiūra“ analizės, situacija iš dalies primena LTG atvejį – ilgalaikiai tikslai atsispindi ne akcininko lūkesčių raštuose, o ES iškeltomis vizijomis. Įmonės strategijoje pažymimas ES dekarbonizacijos tikslo perkėlimas į bendrovės lygmenį, siekiant iki 2050 m. pasiekti anglies dioksido neutralumą, o tarpiniu tikslu įvardijamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų sumažinimas bent 44% ⁶⁵. Tai patvirtina ir „Kelių priežiūros“ atstovas, kuris akcentavo, jog esantis valstybės siekis dekarbonizuotis lemia ir pačios įmonės judėjimą ta pačia kryptimi.⁶⁶ Kadangi ši misija identiška LTG ilgalaikiai misijai, ji pakartotinai nebus analizuojama pagal penkis misijos kriterijus. Interviu metu įmonės atstovas taip pat paminėjo „Vizijos – nulis“ siekį dėl žūčių keliuose mažinimo, tačiau strateginiuose dokumentuose tai nėra aiškiai dokumentuota, o Kelių priežiūros vaidmuo šios vizijos įgyvendinime yra antraeilis, tad ši misija nebus analizuojama toliau.

Nagrinėjant lūkesčių raštuose esančią informaciją, nė viename iš keturių raštų nėra suformuluoto ilgalaikio, visuomenei aktualaus tikslo, atitinkančio Mazzucato misijų logiką. Visuose raštuose dominuoja tos pačios kryptys: kelių priežiūros kokybė ir saugumas, veiklos efektyvumas,

⁶² Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2022–2024 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2022 m. gegužės 18 d. nutarimas Nr. 509, Vilnius, <https://lrv.lt/media/viesa/saugykla/2023/8/5ilWaftSP0o.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁶³ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2025–2027 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2024 m. gruodžio 11 d. nutarimas Nr. 1074, Vilnius, <https://www.teisesakturegistras.lt/portal/lt/legalAct/6f3ae7f0b7c011ef88c08519262548c4> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁶⁴ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės turtinių ir neturtinių teisių įgyvendinimo valstybės valdomose įmonėse tvarkos aprašo patvirtinimo“, 2012 m. birželio 6 d. nutarimas Nr. 665, Vilnius, <https://www.teisesakturegistras.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6AF226769DB2> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁶⁵ AB „Kelių priežiūra“, *Strateginis veiklos planas 2026–2029 m. Santrauka*, patvirtinta valdybos 2026 m. sausio 14 d. nutarimu Nr. VP26-1, https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2026/01/d1_ab-keliu-prieziura-20262029-m.-strateginis-veiklos-planas-viesinimui.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).

⁶⁶ Interviu su AB „Kelių priežiūra“ atstovu.

skaidrumas bei finansiniai rodikliai. Šios kryptys yra vertingos ir reikalingos gerai veikiančiai VVI, tačiau tai atitinka tvarkingą operatyvinį valdymą, o ne misiją, kurios siekimui reikalingos inovacijos. Inovacijos yra minimos, tačiau traktuojamos kaip efektyvumo didinimo priemonė, o ne struktūrinis siekis: 2017 m. rašte – kaip ketinimas investuoti į naujas technologijas be konkretaus termino ar rodiklio;⁶⁷ 2020 m. – kaip išmaniosios sistemos operatyvumui gerinti;⁶⁸ 2022 m. – kaip deklaratyvūs inovacijų, skaitmeninimo ir tvarumo lūkesčiai.⁶⁹

Įvertinus visą lūkesčių raštų visumą pagal penkis Mazzucato misijų kriterijus, ryškėja tai, kad „Kelių priežiūra“ aiški misija akcininko lygmeniu niekada nebuvo suformuluota, o vienintelė ilgalaikė misija būtų galima įvardinti dekarbonizacijos tikslą iki 2050-ųjų metų.

Finansiniai rodikliai per visus tris laikotarpius išlaikė nuosaikų lygį – 2019-2021 m. buvo keliamas nuosavybės kapitalo grąžos (ROE) tikslas pasiekti 7,6 %⁷⁰, 2022-2024 m. laikotarpiu ROE tikslas sumenko iki 6,9 %⁷¹, o 2025-2027 m. laikotarpiu pereita prie komercinės veiklos pelningumo prieš mokesčius (EBT) rodiklio, kurio siektina vertė siekė 5,0 %⁷². Dividendų mokėjimo tvarka nepakito, todėl tai nerodo valstybės kaip akcininko siekio maksimizuoti pelno paskirstymą.

Apibendrinant, AB „Kelių priežiūra“ atveju valstybė per visą nagrinėjamą laikotarpį nesuformulavo aiškos misijos pagal Mazzucato kriterijus. Lūkesčių raštai orientuoti į operatyvinį valdymą, o vienintelė ilgalaikė misija – dekarbonizacija – kyla iš ES, ne iš akcininko.

3.2.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė

Prieš analizuojant EPSO-G misijas, pažymėtina, kad dekarbonizacijos tikslas – klimatui neutrali energija Lietuvai iki 2050 m. – yra įtvirtintas Nacionalinė energetinės nepriklausomybės

⁶⁷ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės lūkesčių VI „Kelių priežiūra“*, 2017 m. gruodžio 8 d. įsakymas Nr. 3-607, <https://governance.lt/wp-content/uploads/2018/08/Keliu-prieziura-lukesciu-rastas.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).

⁶⁸ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Kelių priežiūra“*, 2020 m. liepos 17 d. įsakymas Nr. 3-414, <https://governance.lt/wp-content/uploads/2018/08/Keli%C5%B3-prie%C5%BEi%C5%ABra-2020-07-17-3-414.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).

⁶⁹ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Kelių priežiūra“*, 2022 m. įsakymas Nr. 3- [numeris nepateiktas], <https://web.archive.org/web/20230520020416/https://keliprieziura.lt/data/public/uploads/2022/06/elektroniodokumetonuoradas.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).

⁷⁰ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pelningumo rodiklių 2019–2021 metams nustatymo“, e-seimas.lrs.lt, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAP/c29dbf70fc8811e89b04a534c5aaf5ce> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁷¹ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2022–2024 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2022 m. gegužės 18 d. nutarimas Nr. 509, Vilnius, <https://lr.lt/media/viesa/saugykla/2023/8/5iIWaftSP0o.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁷² Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2025–2027 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2024 m. gruodžio 11 d. nutarimas Nr. 1074, Vilnius, <https://www.teisesakturegistras.lt/portal/lt/legalAct/6f3ae7f0b7c011ef88c08519262548c4> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

strategijoje (NENS)⁷³ ir aiškiai perkeltas į lūkesčių raštus: 2021 ir 2023 m. dokumentuose grupei pavedamas aktyvus vaidmuo jūrinio vėjo elektrinių projektuose ir vandenilio ekosistemos kūrimo. Tai skiriasi nuo LTG ir Kelių priežiūros, kur dekarbonizacija lūkesčių raštuose beveik neminima. EPSO-G pozicija dekarbonizacijos kontekste yra ir struktūriškai platesnė – įmonė save pozicionuoja kaip rinkos įgalintoją, kuriančią sąlygas atsinaujinančių išteklių integracijai, kas reikalauja didesnio technologinio spaudimo nei transporto sektoriaus įmonėse.⁷⁴ Jūrinio vėjo integracija į perdavimo tinklą, vandenilio transportavimas dujų infrastruktūra, atsinaujinančių išteklių pajėgumų tinklinis pasirengimas – visa tai tiesiogiai priklauso nuo EPSO-G grupės kompetencijų ir investicijų. Tai reiškia, kad dekarbonizacijos misija, nors ir bendros kilmės, EPSO-G atveju reikalauja didesnio technologinio spaudimo ir inovatyvios veiklos, siekiant sukurti tinkamas sąlygas, nei tai yra anksčiau analizuotose transporto sektoriaus įmonėse, kuriose tokie prioritetai nėra taip aiškiai detalizuoti. Kadangi dekarbonizacijos misijos vertinimas pagal Mazzucato kriterijus atliktas LTG skyriuje, ji čia nebus analizuojama atskirai.

Sinchronizacijos su Kontinentinės Europos elektros tinklais misiją galima įvardinti kaip aiškiausią ir tiesiogiai Lietuvos valstybės suformuluotą misiją visoje analizėje. Ji prasidėjo dar 2007 metais⁷⁵, o žvelgiant į lūkesčių raštus, 2017 metų dokumente apie šį tikslą užsimenama kaip apie strateginį energetikos projektą.⁷⁶ Vertinant ją pagal Mazzucato kriterijus, stipriausiai tenkinami pirmasis ir antrasis: tikslas yra drąsus ir visuomeniškai aktualus – energetinė nepriklausomybė nuo Rusijos kontroliuojamų IPS/UPS⁷⁷ tinklų yra fundamentalus nacionalinio saugumo klausimas – ir išskirtinai konkretus laike: 2021 m. rašte tikslai suformuluoti ketvirčių tikslumu,⁷⁸ o 2023 m. – su nuliniiais vėlavimo tolerancijos terminais.⁷⁹ Trečiasis kriterijus tenkinamas iš dalies: projektas rėmėsi žinomų technologijų diegimu (sinchroniniai kompensatoriai, energijos kaupikliai), o inovacinė veikla nebuvo aiškiai suformuluota kaip integrali misijos dalis. Ketvirtasis kriterijus – tarpdisciplininių ir

⁷³ Lietuvos Respublikos Seimas, *Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija*, 2012 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XI-2133 (2024 m. redakcija), <https://enmin.lrv.lt/public/canonical/1731396595/5432/NENS%202024-2.12.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).

⁷⁴ Interviu su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu.

⁷⁵ Lukas Juozapaitis, „Elektros tinklų sinchronizavimas su Europa: svarbiausi įvykiai“, LRT, vasario 7 d., 2025, <https://www.lrt.lt/naujienos/verslas/4/2481245/elektros-tinklų-sinchronizavimas-su-europa-svarbiausi-ivykiai>.

⁷⁶ Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės lūkesčių UAB „EPSO-G“*, 2017 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. 1-166 (2017 m. rugpjūčio 3 d. įsakymo Nr. 1-210 redakcija), <https://web.archive.org/web/20181204010740/http://epsog.lt/lt/tikslai-ir-atskaitomybe/lukesciu-laiskas> (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).

⁷⁷ IPS/UPS – tai Rusijos ir kai kurių posovietinių valstybių sinchroniškai valdoma elektros energetikos sistema, jungianti jų perdavimo tinklus bendru dažniu ir leidžianti elektros energijos srautus valdyti kaip vieną integruotą tinklą.

⁷⁸ Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių uždarajai akcinei bendrovei „EPSO-G“*, 2021 m. gegužės 3 d. įsakymas Nr. 1-103, https://governance.lt/wp-content/uploads/2021/05/EPSO-G_LUKESCIAI.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).

⁷⁹ Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių UAB „EPSO-G“*, 2023 m. liepos 18 d. įsakymas Nr. 1-240, https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/strategija/EPSO-G_akcininko%20lukesciu_rastas.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).

tarpsektorinių inovacijų skatinimas – sinchronizacijos atveju tenkinamas iš dalies. Projektas apėmė energetikos, telekomunikacijų, reguliavimo ir diplomatijos sritis, o Baltijos šalių koordinacija su Estija ir Latvija suformavo regioninį bendradarbiavimo modelį, tačiau labiau buvo akcentuojami techniniai rezultatai, o ne žinių ar technologijų persiliejo efektai į platesnę ekonominę sistemą. Penktasis kriterijus – silpniausias: lūkesčių raštai nurodė ne tik tikslus, bet ir konkrečius technologinius sprendinius bei terminus, kas struktūriškai riboja erdvę sprendimams iš apačios į viršų, analogiškai „Rail Baltica“ atvejui.

Apibendrinant, nors dalį kriterijų sinchronizacijos misija paliečia, tačiau inovacijos veiklos skatinimo dimensija išlieka ribota: misija labiau skatino gebėjimų stiprinimą ir žinomų technologijų diegimą nei sisteminių inovacijų paiešką.

Igyvendinus sinchronizacijos projektą 2025 m. vasarį, EPSO-G atsidūrė misijų perėjimo taške. Naujausiame lūkesčių rašte akcentuojama atsinaujinančių išteklių integracija, vandenilio ir žaliųjų dujų infrastruktūra – visa tai integrali dekarbonizacijos misijos dalis.⁸⁰ Tai reikšmingas skirtumas nuo kitų dviejų įmonių: valstybė nustato aiškias kryptis, technologinę dalį palikdama įmonės prerogatyvai. Papildomai atsiranda gynybos pramonės kryptis – per „EPSO-G Invest“ pradėjo Vokietijos ir Lietuvos artilerijos gamyklos projektą Baisogaloje.

Vis dėlto, vertinant gynybos pramonės kryptį per misijoms būdingus komponentus misijų prizmę, ši kryptis šiuo metu neapibrėžia aiškios misijos. Ji veikiau atspindi reakciją į besikeičiantį geopolitinį kontekstą ir būtinybę reaguoti.⁸¹ Artilerijos gamyklos projektas yra konkretus infrastruktūrinis projektas su partneriu (Rheinmetall), o ne plati, technologiškai atvira misija, kuri skatintų inovacijas iš apačios į viršų. Kol kas nėra pateikta nei aiškių terminų, nei siektinos vizijos ateityje, kuri galėtų parodyti misijos pamatuojamumą.

Žvelgiant į EPSO-G grupei keliamus finansinius rodiklius, jie per visą laikotarpį nekėlė konflikto su ilgalaikių investicijų logika: ROE tikslai išliko nuosaikiame lygyje (2019-2021 metų

⁸⁰ Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių UAB „EPSO-G“*, 2025 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. 1-164, <https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSOG%20lukesciu%20laiskas%202025.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).

⁸¹ Pažymėtina, kad tiek AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė, tiek AB „Kelių priežiūra“ naujausiuose lūkesčių raštuose gavo tam tikras užduotis įgyvendinant karinio mobilumo užtikrinimą ir stiprinimą. Tačiau susisiekiama įmonių atveju kalbama apie konkrečius projektus, kai EPSO-G labiau pažymimas platesnis įsitraukimas į pačią gynybos pramonę, nors konkretumo kol kas dar nedaug.

laikotarpiu – 5,7 %⁸², 2022-2024 metų laikotarpiu – 4,7 %⁸³, 2025-2027 metų laikotarpiu – 6,5 %⁸⁴), o dividendų politika nepakito (0,5 % nuo paskirstytinojo pelno), kas rodo, kad valstybė kaip akcininkas nesiekė maksimizuoti pelno paskirstymo EPSO-G atveju. Tai ypač svarbu vertinant sinchronizacijos misijos įgyvendinimo laikotarpį, kai grupė vykdė didžiausias investicijas į energetikos infrastruktūrą: finansiniai tikslai tiesiogiai nesikirtė su ilgalaikių strateginių projektų finansavimo poreikiais, kas atitinka Mazzucato argumento logiką, jog misijomis grįsta politika reikalauja, kad trumpalaikiai pelningumo reikalavimai nekonfliktuotų su ilgalaikėmis investicijomis.

UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atvejis išsiskiria iš kitų dviejų analizuojamų įmonių. Sinchronizacijos misija yra vienintelis ryškus atvejis, kai valstybė suformulavo misiją, artimą Mazzucato modeliui, o finansiniai rodikliai ir stabili dividendų politika nesukūrė konflikto su ilgalaikėmis investicijomis. Įgyvendinus sinchronizaciją 2025 m., EPSO-G atsidūrė misijų perėjimo taške: dekarbonizacija, vandenilis ir jūrinis vėjas formuoja naują ilgalaikę kryptį, o gynybos pramonės įsipareigojimas žymi naujos veiklos sferos pradžią. Svarbiausia – sinchronizacijos patirtis sukūrė kompetencijų bazę naujiems tikslams, kas atitinka Mazzucato argumentą, kad misijomis grįsta politika kuria sistemines žinias, pritaikomas naujuose kontekstuose.

3.3. Valdybos sudėtis ir kompetencijos

Šiame skyriuje yra analizuojamas antrasis nepriklausomas kintamasis – valdybos kompetencijos ir profesionalumas. Be bendrinių bruožų, kaip yra apibrėžiama nepriklausoma ir profesionali valdyba, taip pat bus analizuojama, kiek yra įtraukiama specifinė patirtis rizikos kapitalo, inovacijų kūrimo ar skaitmeninės transformacijos srityse. Valdybų sudėtys ir kompetencijos bus vertinamos pagal tris pagrindinius kriterijus: 1) koks yra nepriklausomų narių santykis su visa valdyba; 2) kriterijų nustatymas atrankos skelbimuose, įtraukiant patirties ar praktikos turėjimą vykdant inovacinę veiklą; 3) išrinktų valdybos narių turima profesinė patirtis, teikiant didesnę dėmesį specifinei inovacinei darbo patirčiai.

Vertinant galiojančią teisinę bazę, Vyriausybės nutarimas Nr. 631 įtvirtina, kad ne mažiau nei pusė VVI valdybos narių turi atitikti nepriklausomumo kriterijus, o valdyboje turi būti narių, turinčių

⁸² Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pelningumo rodiklių 2019–2021 metams nustatymo“, e-seimas.lrs.lt, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAP/c29dbf70fc8811e89b04a534c5aaf5ce> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.)

⁸³ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2022–2024 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2022 m. gegužės 18 d. nutarimas Nr. 509, Vilnius, <https://lr.lt/media/viesa/saugykla/2023/8/5iIWaftSP0o.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

⁸⁴ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2025–2027 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2024 m. gruodžio 11 d. nutarimas Nr. 1074, Vilnius, <https://www.teisesakturegistras.lt/portal/lt/legalAct/6f3ae7f0b7c011ef88c08519262548c4> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

finansų valdymo, strateginio planavimo ir ūkio šakos kompetencijų.⁸⁵ Vis dėlto gairėse nėra numatyta, kad būtų ieškoma asmenų, turinčių patirties inovacijų srityje – tai yra struktūrinis trūkumas, dėl ko reikalinga analizuoti kiekvieną įmonę detalčiau. Išsami visų valdybos narių kompetencija ir darbo patirtys yra pateikiamas 1 priede.

3.3.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė

Analizuojamu laikotarpiu LTG grupės valdybos struktūra buvo stabili: nuo 2016 metų valdybą sudaro 7 nariai, iš kurių 5 nepriklausomi ir 2 akcininko pasirenkami atstovai. Nepriklausomų narių santykis (71 % pilnos sudėties kadencijomis) viršija EBPO rekomenduojamą normą ir atitinka teorinę prielaidą, kad didesnis nepriklausomų narių skaičius sudaro palankias sąlygas efektyviai valdybos kontrolei.

Žvelgiant į specialiųjų reikalavimų nustatymą, pagrinde remiamasi atrankų skelbimais. Analizuojami keturi skelbimai – nepriklausomiems nariams skelbti skelbimai 2020 m., 2021 m. ir 2025 m. bei vienas 2025 m. skelbimas, skirtas valstybės tarnautojų atrankai į valdybą. Būtina pabrėžti, kad nuo 2016 metų įsteigta valdyba buvo priimta be atrankos, kas neleidžia įvertinti, pagal kokias kompetencijas buvo išrinkti valdybos nariai būtent tai kadencijai.

2020 m. atrankos skelbime apie inovacijas nėra užsimenama – atrankos skelbime nėra išdėstoma, jog būtų reikalaujama darbo patirtis inovacijų, skaitmeninės transformacijos ar rizikos kapitalo srityse.⁸⁶ Kitas skelbimas buvo paskelbtas 2021 m. po to, kai ankstesnė valdyba buvo atšaukta. Šiame atrankos skelbime buvo ieškoma kandidato į skaitmenizacijos, organizacijų bei transformacijos valdymo kompetencijų sritį (2.2.5 punktas)⁸⁷, kuri tiesiogiai nurodo skaitmeninę transformaciją ir technologinius sprendimus. Kadangi šios srities kompetenciją, nurodoma, patvirtina nario patirtis informacinių ir kitų technologinių sprendimų taikymo bei organizacijų vystymo srityje, tai galima žymėti kaip aiškiai suformuluotą reikalavimą valdyboje turėti asmenį, turintį praktinės darbo patirties vykdant inovacinę veiklą.

⁸⁵ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl kandidatų į valstybės įmonės ar savivaldybės įmonės valdybą ir kandidatų į valstybės ar savivaldybės valdomos bendrovės visuotinio akcininkų susirinkimo renkamą kolegialų priežiūros ar valdymo organą atrankos aprašo patvirtinimo“, 2015 m. birželio 17 d. nutarimas Nr. 631, Vilnius (suvestinė redakcija 2017-03-24–2019-09-05), <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/0bf2e080199b11e58569be21ff080a8c/SDhASMOYpN> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

⁸⁶ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Akcinės bendrovės „Lietuvos geležinkeliai“ nepriklausomų valdybos narių atrankos skelbimas“, Susisiekimo ministerija, 2020 m. rugpjūčio 25 d., <https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/Skelbimas%20BLG%202020-08-25.docx.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

⁸⁷ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Pranešimas apie akcinės bendrovės „Lietuvos geležinkeliai“ valdybos nepriklausomų narių atranką“, Susisiekimo ministerija, 2021 m., https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/Valdybos_atrankos_skelbimas_lit.docx (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

Vertinant 2025 metų skelbimus, skirtus tiek nepriklausomiems nariams, tiek valstybės tarnautojams, skaitmenizacijos, organizacijų bei transformacijos valdymo kompetencijų srities nebeliko – ją pakeitė organizacijos vystymo ir valdymo sritis. Konkrečios patirties inovacijų srityje nebuvimą pakeitė vertinamas privalumas turėti „skaitmenizavimo, inovacijų, efektyvumo sprendimų patirtį“.⁸⁸ Valstybės tarnautojų 2025 m. skelbimas inovacijų dimensijos visiškai neapima, fokusuodamasis į reguliavimo ir valdysenos kompetencijas.⁸⁹ Apibendrinant, per analizuojamą laikotarpį pastebima, jog inovacijų svarba renkant valdybas egzistuoja, tačiau ji nėra pilnai apibrėžta ir iki šiol netapo privalomu struktūriniu reikalavimu, kaip tai yra pabrėžiama tiek Pedro Colina-Morales, tiek A. Calabrò tyrimų išvadose dėl specifinės inovatyvios patirties valdybose.

Pereinant prie valdybos narių turimos profesinės patirties inovacijų srityje analizės, šiuo matmeniu galima įvertinti, kokias kompetencijas ir sukauptas žinias valdybos nariai gali įnešti į sprendimų priėmimo procesą. Inovacinės patirties turėjo skirtingu laikotarpiu valdybose dirbę asmenys. Pirmasis – Christian Kuhn – kuris prie 2016-2020 metų kadencijos valdybos prisijungė 2018 m., tačiau iš jos pasitraukė nesibaigus kadencijai 2020 m. kovo 1d.⁹⁰ Šis asmuo vadovavo strategijos ir inovacijų komitetui Kazachstano geležinkelių bendrovėje „Kazakhstan Temir Zholy“ (KTZ), kas rodo tiesioginę valdybos lygmens patirtį koordinuojant inovacinę veiklą didelėje geležinkelių organizacijoje. Tuo tarpu 2021-2025 m. kadencijoje dirbo Kęstutis Šliužas, kuris atitinka CEO patirties technologijų įmonėje kriterijų – penkerius metus ėjo generalinio direktoriaus pareigas telekomunikacijų bendrovėje „Telia Lietuva“ bei yra baigęs IMD Business School Inovacijų programą.⁹¹ Aurimas Vilkelis taip pat turėjo mokslinę kvalifikaciją inovacijoms artimoje srityje – technologijų mokslų daktaro laipsnį, įgytą Vilniaus Gedimino technikos universitete. 2025-2029 m. kadencijoje nėra valdybos narių, turinčių praktinės patirties inovacijų valdyme arba tokios, kokia apibrėžta tyrimo metodologinėje dalyje.

Skaitmeninės transformacijos patirtis valdyboje buvo padengta 2021-2025 m. kadencijos metu, kada į iškeltą skaitmenizacijos, organizacijų bei transformacijos valdymo kompetencijų sritį buvo

⁸⁸ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Skelbimas dėl nepriklausomų narių atrankos į AB „Lietuvos geležinkeliai“ valdybą“, Susisiekimo ministerija, 2025 m. balandžio 10 d., <https://sumin.lrv.lt/public/canonical/1744280998/13315/2025-04-10+skelbimas+d%C4%97l+AB%20LTG%20nepr.%20valdybos%20nari%C5%B3%20atranka%20naujai%20kadencijai.docx> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

⁸⁹ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Skelbimas dėl valstybės tarnautojų atrankos į akcinės bendrovės „Lietuvos geležinkeliai“ valdybos narius“, Susisiekimo ministerija, 2025 m., <https://sumin.lrv.lt/public/canonical/1746178297/13541/Pranesimas+del+valst.t.atrankos+LTG.docx> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

⁹⁰ AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ metinis pranešimas 2020 (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2020), https://governance.lt/wp-content/uploads/2020/09/0701_LGgrupės-ataskaita.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

⁹¹ AB „Lietuvos geležinkeliai“, „Naujasis LTG valdybos pirmininkas – Kęstutis Šliužas“, Lietuvos geležinkeliai, 2021 m., <https://ltg.lt/naujienos/2021/naujasis-ltg-valdybos-pirmininkas-kestutis-sliuzas/> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).

pritraukta Dalia Andrulionienė, kurios patirtis apėmė organizacijų vystymo ir veiklos efektyvumo gerinimą.⁹² Vis dėlto, nė vienas narys per visą analizuojamą laikotarpį nebuvo deklaravęs C-lygio technologijų vadovo patirties, kuri, teoriniu lygmeniu, laikoma kaip galinti reikšmingai pagerinti inovatyvumo rezultatus įmonėje.

Remiantis visų trijų matavimo rodiklių analize, AB „Lietuvos geležinkeliai“ valdybos atitinka struktūrinius nepriklausomumo reikalavimus, tačiau inovacinė kompetencija buvo fragmentiška: tik du nariai per visą laikotarpį atitiko bent vieną iš apibrėžtų kriterijų, inovacijų reikalavimai atrankos dokumentuose buvo daliniai arba iškelti kaip privalumas, o rizikos kapitalo ir MTEP patirtis liko nepadengta. Ši spraga teoriškai reikšminga: resursų priklausomybės teorija numato, kad inovacijų kompetencijų nebuvimas riboja įmonės gebėjimą adaptuoti išorines žinias, o patikėtojo ir patikėtinio teorija pabrėžia, jog be specifinių kompetencijų valdyba negali efektyviai vertinti vadovybės inovatyvios veiklos kokybės.

3.3.2. AB „Kelių priežiūra“

Naujai iš vienuolikos įmonių sujungta „Kelių priežiūra“ pirmiausia veikė valstybės įmonės teisiniu statusu, kurio rėmuose valdybos vaidmuo yra labiau patariamasis. Nuo 2022 m. įmonė pertvarkyta į akcinę bendrovę, kas lėmė išplėstas valdybos galias. Abiejų kadencijų metu nepriklausomų narių santykis atitiko EBPO normas: 2017-2021 m. valdybą sudarė 3 nepriklausomi ir 2 valstybės tarnautojai, 2022-2026 m. – analogiška struktūra, nors kadencijos metu Audrius Vaitkus, buvęs akcininko pasirinktas narys, 2024 m. tapo generaliniu direktoriumi, jo vieta valdyboje nebuvo užpildyta.

Žvelgiant į specialiųjų reikalavimų nustatymą valdybos atrankų skelbimuose, reikia pabrėžti, kad 2017-2021 m. kadencijai konkretūs reikalavimai kiekvienai sričiai nebuvo nustatomi, tačiau kandidatai buvo vertinami „už žinias ir patirtį ūkio šakoje, kurioje veikia ši valstybinės reikšmės kelių priežiūros įmonė, taip pat – už kompetenciją finansų valdymo, finansų analizės ar audito bei strateginio planavimo ir valdymo srityse“.⁹³ Vykstant pasikeitimams valdyboje, 2018 metų viduryje buvo skelbiama nauja atranka į nepriklausomo nario vietą ir specialieji reikalavimai nepriklausomam valdybos nariui buvo detalizuoti. Atrankos skelbime nurodoma, jog kandidatui keliami specialieji reikalavimai turėtų apimti inovacijų kūrimo ir diegimo sritį, kurią patvirtintų vadovaujamojo darbo

⁹² Ten pat.

⁹³ Darius Verseckas, „3 valstybinės įmonės pradeda nepriklausomų valdybos narių atranką,“ Verslo žinios, rugpjūčio 25 d., 2017, <https://www.vz.lt/transportas-logistika/2017/08/25/3-valstybines-imones-pradeda-nepriklausomu-valdybos-nariu-paieska>.

„naujų technologijų kūrimo, diegimo, su inovacijomis susijusių projektų, technologijų ir/arba kitų mokslinių išradimų susisiekimo srityje valdymo ar diegimo“ patirtis.⁹⁴

2021 metų atrankos skelbime, kuris buvo vykdomas jau transformuojantis į akcinę bendrovę, inovacijų srities kompetencijos nebeliko, tačiau tam yra loginis paaiškinimas – šią poziciją padengė A. Vaitkus, šįkart į valdybą jis buvo paskirtas kaip ministerijos pasirinktas kitas narys. Visgi, kaip jau minėta anksčiau, jis 2024 m. sausio mėn. buvo paskirtas nuolatiniu bendrovės generaliniu direktoriumi, o į jo vietą nebuvo paskirtas naujas valdybos narys.

Taip pat, 2023 m. valdybos patvirtintoje „Kelių priežiūra“ valdybos kompetencijų matricoje – inovacijų dimensija taip pat išlieka neįtraukta kaip atskira kompetencijų sritis. Matrica numato penkias sritis: strateginį planavimą ir verslo plėtrą, organizacijos vystymą ir veiklos efektyvumą, finansus ir rizikų valdymą, investicijų ir infrastruktūrinių projektų valdymą bei transporto sistemos integralumą ir korporatyvinį valdymą.⁹⁵ Papildomai vertinamuose privalumuose inovacijų ar skaitmeninės transformacijos patirtis neminima. Taigi inovacijų kompetencija nėra nei privalomas, nei išreikštas pageidaujamas reikalavimas galiojančiame kompetencijų matricoje.

Pereinant prie faktinės valdybos narių profesinės patirties inovacijų srityje, vienintelis su MTEP susijęs profilis – A. Vaitkus, vadovavęs VGTU Kelių tyrimo institutui. Jo patirtis atitinka MTEP kriterijų – jo akademinė ekspertizė kelių technologijų srityje atitinka metodologijoje apibrėžtą mokslinių tyrimų valdybos reikalavimą.⁹⁶ Tačiau tai yra vienintelis iš keturių kriterijų, kurių valdyboje dirbęs narys atitiko – nei CEO/C-lygio technologijų vadovo, nei rizikos kapitalo, nei inovacijų valdymo patirtis jokiam nariui per visą laikotarpį nebuvo būdinga.

Remiantis visų trijų matavimo rodiklių analize, galima daryti išvadą, kad AB „Kelių priežiūra“ valdybos per analizuojamą laikotarpį atitinka struktūrinius nepriklausomumo reikalavimus, tačiau inovatyvios kompetencijos dimensija išlieka silpna. Faktiškai tik vienas narys – A. Vaitkus – atitiko vieną iš keturių apibrėžtų kriterijų (MTEP), o rizikos kapitalo, CEO/C-lygio technologijų vadovo ir inovacijų valdymo patirtis per visą laikotarpį liko nepadengta. Formaliai situacija analogiška: atrankos dokumentuose inovacijų reikalavimai buvo paminimi vieną kartą, o galiojanti kompetencijų matrica inovacijų patirties nenurodo nei kaip privalomo, nei kaip pageidaujamo reikalavimo. Tai žymi

⁹⁴ Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Valstybės įmonės – „Kelių priežiūra“ pranešimas apie nepriklausomo valdybos nario atranką“, Susisiekimo ministerija, 2017 m., <https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/KP%20skelbimas.docx> (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

⁹⁵ AB „Kelių priežiūra“, „Akcinės bendrovės „Kelių priežiūra“ valdybos kompetencijų matrica (Vilnius: Kelių priežiūra, 2023), <https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2023/03/ab-keliu-prieziura-valdybos-nariu-kompetenciju-matrica.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).

⁹⁶ AB „Kelių priežiūra“, „Generalinis direktorius“, Kelių priežiūra, žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d., <https://keliuprieziura.lt/apie-mus/generalinis-direktorius/628>.

skirtumą tarp teorinių modelių ir empirinės realybės, kuris gali būti svarbus aiškinant inovacinės veiklos lygį įmonėje.

3.3.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė

Korporatyvinės valdysenos standartų įdiegimui EPSO-G įmonių grupėje padėjo 2015 m. rugsėjo 7 d. Energetikos ministro įsakymas Nr. 1-212, patvirtinant „Valstybės valdomų energetikos sektoriaus įmonių grupės korporatyvinio valdymo gaires“.⁹⁷ Šiose gairėse buvo įtvirtinta dvipakopė valdymo sistema, įsteigiant du kolegialius organus – stebėtojų tarybą ir valdybą – ir užtikrinant, kad kolegialiuose organuose daugumą sudarytų nepriklausomi nariai. Pirmoji nuolatinė valdyba buvo suformuota 2016 m. lapkričio 10 d., kuomet ją pradėjo sudaryti 5 nariai, iš kurių 3 nepriklausomi – tai atitinka tiek EBPO rekomenduojamą nepriklausomų narių daugumą, tiek nuo pat pradžių EPSO-G vidiniuose dokumentuose įtvirtintą reikalavimą. Šis nepriklausomų narių santykis išliko stabilus ir 2019-2023 bei 2023-2027 metų kadencijose, kur iš 5 valdybos narių bent 3 buvo nepriklausomi. Taigi struktūriniu nepriklausomumo matmeniu EPSO-G valdybos per visą analizuojamą laikotarpį atitiko EBPO rekomenduojamas normas.

Žvelgiant į atrankų skelbimus, 2016 m. inovacijų dimensija nebuvo nurodyta – nustatytos kompetencijų sritys apėmė korporatyvinio valdymo, strateginio planavimo, finansų valdymo, rizikų valdymo, investicinių projektų ir energetikos sektoriaus reguliavimo sritis.⁹⁸ Kokybinis poslinkis įvyko 2018 m., kada pirmą kartą inovacijos tapo atskira kompetencijų sritimi – „veiklos ir operacinio efektyvumo bei inovacijų“ – su privalomu reikalavimu turėti inovacijų taikymo įmonių valdyme patirtį, o kitiems nariams tai buvo vertinamas privalumas.⁹⁹

2022 m. skelbime inovacijas pakeitė „infrastruktūros ir technologinės transformacijos taikymo“ sritis, kurios esminiai kriterijai buvo susiaurinti, akcentuojant, kad kandidatas turėtų inovatyvių technologinių infrastruktūros sprendimų kūrimo žinias ir patirtį.¹⁰⁰ Tai indikuoja inovacijų sampratos konkretizavimą EPSO-G kontekste – nuo abstraktaus inovacijų taikymo prie technologinės transformacijos infrastruktūros srityje. Bet tuo pačiu, reikia pabrėžti, kad reikalaujama patirtis konkrečiai neapėmė būtinybės turėti apčiuopiamą darbo patirtį dirbant su inovacijomis arba

⁹⁷ UAB „EPSO-G“, „Valdymo bendrovė“, EPSO-G, žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d., <https://www.epsog.lt/lt/apie-mus/valdymo-bendrove>.

⁹⁸ UAB „EPSO-G“ stebėtojų taryba, „Atranka į UAB „EPSO-G“ nepriklausomus valdybos narius, „UAB „EPSO-G“, 2016 m. (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

⁹⁹ UAB „EPSO-G“, *Reikalavimų, taikomų kandidatams į nepriklausomus UAB „EPSO-G“ valdybos narius, aprašymas* (Vilnius: EPSO-G, 2018), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Reikalavim%C5%B3%20EPSO-G%20valdybos%20nariams%20apra%C5%A1ymas_2018-10-15.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹⁰⁰ Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, „Skelbimas dėl UAB „EPSO-G“ 3 nepriklausomų valdybos narių atrankos,“ Energetikos ministerija, 2022 m., [https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Skelbimas_nepriklausomi_nariai_EPSO\(1\).docx](https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Skelbimas_nepriklausomi_nariai_EPSO(1).docx) (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

technologijų taikymu – vienintelis privalomai vertinamas kriterijus yra pakankamai abstraktus ir aiškiai nepagrindžiantis kandidato patirties inovacijų srityje. Apibendrinant, inovacijų kompetencija EPSO-G atrankos dokumentuose yra struktūriškai labiau apibrėžta nei LTG ar Kelių priežiūros atveju, tačiau reikalavimai išliko nepakankamai konkretūs.

Papildomai pažymėtina, kad 2019 m. įsteigtas atskiras Inovacijų ir plėtros komitetas, kuris teikė rekomendacijas ar pasiūlymus valdybai dėl inovacijų skatinimo ir grupės veiklos efektyvumo didinimo¹⁰¹, tačiau jis buvo likviduotas 2022 m. gruodį ir iki šiol neatkurtas.¹⁰²

Pereinant prie valdybos narių turimos profesinės patirties inovacijų srityje analizės, 2016-2020 metų valdyboje dirbęs Valdas Vitkauskas turėjo patirties Europos rekonstrukcijos ir plėtros banke, tačiau ši patirtis neatitinka nė vieno iš keturių metodologijoje apibrėžtų kriterijų – institucinio finansavimo ekspertizė nėra tapati nei CEO/C-lygio technologijų vadovo, nei inovacijų valdymo, nei MTEP, nei rizikos kapitalo patirčiai. Kitoje kadencijoje, nors reikalavimas turėti inovacijų taikymo įmonių valdyme patirtį buvo identifikuotas, pagal viešai prieinamą informaciją, nė vienas valdybos narys neturėjo patirties rizikos kapitalo, R&D ar skaitmeninės transformacijos srityse.

2023-2027 metų kadencijos valdyboje darbus pradėjo Asta Sungailienė, kuri į valdybą pateko užimdama finansų ir investicijų srities valdybos narės vietą. Ši valdybos narė yra sukaupusi didelę patirtį darbo rizikos kapitalo valdymo srityje, buvo dirbusi „VB Rizikos kapitalo valdymas“ generaline direktore.¹⁰³ Tačiau ji iš valdybos pasitraukė nepaėjęs pusei kadencijos, o ją pakeitė Rasa Balevičienė, turinti kompetencijų finansų ir investicijų srityje, tačiau ši sritis neapėmė darbo patirties su rizikos kapitalo fondais.

Į infrastruktūros ir technologinės transformacijos taikymo srities kompetenciją buvo pritrauktas Liudas Liutkevičius, turintis patirties skaitmeninės transformacijos sprendimų taikymu ir vadovaujant didelėms infrastruktūrinėms bendrovėms kaip „Energijos skirstymo tinklai“ ar „Lietuvos dujos“, iš dalies atitinka inovacijų valdymo kriterijų. Tačiau MTEP ar C-lygio technologijų vadovo patirtis per visą laikotarpį liko nepadengta.¹⁰⁴

Remiantis visų trijų matavimo rodiklių analize, galima daryti išvadą, kad UAB „EPSO-G“ valdybos per analizuojamą laikotarpį atitinka struktūrinius nepriklausomumo reikalavimus ir,

¹⁰¹ UAB „EPSO-G“, *EPSO-G įmonių grupės metinė ataskaita 2019* (Vilnius: EPSO-G, 2019), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/EPSO-G_ataskaita_2019_Final.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹⁰² UAB „EPSO-G“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2022 metus* (Vilnius: EPSO-G, 2022), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSO-G_2022_metu_ataskaita_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹⁰³ UAB „EPSO-G“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2023 metus* (Vilnius: EPSO-G, 2023), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/2023_Metinis_pranesimas_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹⁰⁴ UAB „EPSO-G“, „Valdyba“, EPSO-G, žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d., <https://www.epsog.lt/lt/apie-mus/valdymas/valdyba>.

lyginant su LTG bei Kelių priežiūra, pasižymi labiau struktūriškai apibrėžtu inovacinės kompetencijos požymiu atrankos dokumentuose. Nuo 2018 metų inovacijos tapo atskira, nominuota valdybos kompetencijų sritimi, o 2022 metais ją pakeitė technologinės transformacijos pozicija. Faktinės valdybos narių patirties atžvilgiu situacija yra mišri: iš keturių apibrėžtų kriterijų per visą laikotarpį buvo padengti du – rizikos kapitalo patirtis identifiikuota paskutinėje kadencijoje (A. Šungailienė, nors ir nebaigusi kadencijos), o inovacijų valdymo kriterijų iš dalies atitiko L. Liutkevičius per skaitmeninės transformacijos ir infrastruktūros valdymo patirtį. Tačiau MTEP ir C-lygio technologijų vadovo patirtis per visą laikotarpį liko nepadengta. Tai reiškia, kad teorinių modelių – tiek resursų priklausomybės teorijos, tiek patikėtojo ir patikėtinio teorijos – siūlomas inovacinių kompetencijų vaidmuo valdyboje EPSO-G atveju buvo įgyvendintas dalinai, tačiau ne sistemiskai.

3.4. Vadybinė autonomija ir sprendimų priėmimas

Šiame skyriuje analizuojamas trečiasis nepriklausomas kintamasis – vadybinė autonomija ir sprendimų priėmimas. Vertinimas atliekamas pagal tris kriterijus: strateginę personalo valdymo autonomiją, operacinę personalo valdymo autonomiją ir finansų valdymo autonomiją. Papildomai vertinamas depolitizacijos lygis per generalinio direktoriaus skyrimo ir atleidimo mechanizmus – formaliai VVĮ vadovą skiria valdyba, tačiau praktika ne visada atitinka šią nuostatą.

3.4.1 AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė

Strateginės personalo valdymo autonomijos srityje LTG grupėje pagrindinių pokyčių pradžia įvyko 2016 metais, kada buvo pakeista visa vadovybė.¹⁰⁵ Toliau per analizuojamą laikotarpį buvo institucionalizuoti valdysenos standartai: 2017 m. įdiegta integruota veiklos efektyvumo sistema, 2018 m. sukurta atlygio sistema¹⁰⁶, 2020 m. įsteigtas atlygio ir skyrimo komitetas¹⁰⁷, o 2023 m. patvirtinta atnaujinta atlygio politika, grindžiama rinkos rėžiais. Be to, apibrėžiant organizacijos vystymo pusę, „Lietuvos geležinkelių“ vadovui grupės lygiu yra iškeliamas metinis tikslas, susijęs su kintamosios atlygio dalies išmokėjimu, puoselėti organizacinę kultūrą ir didinti darbuotojų

¹⁰⁵ Liucija Zubrutė ir Matas Noreika, „Pirmas naujo „Lietuvos geležinkelių“ vadovo darbas – auditas“, Verslo žinios, gruodžio 16 d., 2016, <https://www.vz.lt/sektoariai/transportas-logistika/2016/12/16/lietuvos-gelezinkeliams-vadovaus-mantas-bartuska>.

¹⁰⁶ AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ metinė ataskaita 2017 (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2017), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2017/metine/2017_ab_lg_metine_lt.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹⁰⁷ AB „Lietuvos geležinkeliai“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2021 m.* (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2021), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2021/metine/2021_ltg_grupes_metine.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

įsitraukimą.¹⁰⁸ Visa tai atitinka Nakrošio ir Martinaičio apibrėžtą strateginės autonomijos sampratą – vadovybė turi diskreciją nustatyti bendras atlyginimų, paaukštinimų ir personalo valdymo taisykles.

Operacinė personalo autonomija taip pat yra aiškiai įtvirtinta valdybos patvirtintoje Atlygio politikoje: konkretaus darbuotojo atlygio dydis yra operacinis vadovo sprendimas pagal iš anksto nustatytus kriterijus, o 2024 m. įsteigtas LTG Kompetencijų centras aiškiai atskyrė strategines ir taktines funkcijas grupėje, užtikrinant efektyvesnį visų įmonių veiklos aptarnavimą ir operatyvų reagavimą į rinkos pokyčius.¹⁰⁹ Tai struktūriškai sustiprino operacinę autonomiją, nes kasdieniai personalo sprendimai yra koncentruoti veiklos vieneto vadovo lygmenyje, o valdyba išlieka strateginio rėmų nustatymo, ne operacinės kontrolės lygmenyje. Tai yra apibrėžiama ir naujausiame įstatų variante, kurio 65 punkte teigiama, jog generalinis direktorius organizuoja kasdieninę bendrovės veiklą.¹¹⁰

Finansų valdymo autonomija yra dvejopa. Komercinės veiklos segmentuose – krovinių ir keleivių vežime – LTG dukterinės bendrovės tarifus nustato savarankiškai.¹¹¹ Tačiau infrastruktūros srityje finansinė autonomija yra struktūriškai apribota: LTG Infra veikia pagal daugiametę sutartį su Susisiekimo ministerija, o valstybės subsidijų (2024 m. – 65,6 mln. Eur) paskirstymas yra iš anksto nustatytas.¹¹²

Ypač reikšminga finansų autonomijos dimensija inovatyvumo kontekste yra ta, jog LTG grupėje nėra išskirto atskiros inovacijoms skirtos biudžeto kiekvienos įmonės lygmeniu. Interviu su LTG grupės inovacijų srities atstovu atskleidė, kad „nėra išskirta kiekvienai įmonei, kokį jos turi biudžetą konkrečiai inovacijų veiklai – viskas vyksta pagal strategiją ir preliminarų biudžetą, tam biudžetui yra priskirtas įgyvendinti reikiamų projektų sąrašas.“¹¹³ Tai reiškia, jog inovacinių iniciatyvų finansavimas nėra struktūriškai atskirtas kaip biudžeto eilutė, o konkuruoja su kitais operaciniais prioritetais bendrame biudžete. Praktikoje tai sukuria vidinį gynimo mechanizmą: inovacijų iniciatorius turi „parduoti idėją“ verslo vienetų vadovybei ir apginti jos finansinę naudą, kad gautų

¹⁰⁸ AB „Lietuvos geležinkeliai“, *LTG grupės metiniai tikslai*, https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/atlygis/LTG+Grup%C4%97s+metiniai+tikslai.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹⁰⁹ AB „Lietuvos geležinkeliai“, *Konsoliduotoji metinė vadovybės ataskaita už 2024 m.* (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2024), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2024/metine/LTG_Ataskaita_LT_2024.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹⁰ AB „Lietuvos geležinkeliai“, *AB „Lietuvos geležinkeliai“ įstatas*, patvirtinta 2023 m. vasario 8 d., https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/valdymas/vidaus_teises_aktai/ab_lietuvos_gelezinkeliai_istatai_20230208.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹¹ Lietuvos Respublikos Seimas, „Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir taikymo įstatymas“, 2004 m. balandžio 22 d. įstatymas Nr. IX-2152, Vilnius (suvestinė redakcija 2026-01-01–2026-12-11), <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6EA8AC8A483B/asr> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹² AB „Lietuvos geležinkeliai“, *Konsoliduotoji metinė vadovybės ataskaita už 2024 m.* (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2024), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2024/metine/LTG_Ataskaita_LT_2024.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹³ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

lėšų skyrimą. Tokia tvarka, viena vertus, atitinka Nakrošio ir Martinaičio apibrėžtą finansų autonomijos sampratą – generalinis direktorius ir verslo vienetų vadovai paskirstymo sprendimą priima savarankiškai, be išorinio politinio kišimosi. Kita vertus, atskiros inovacijų biudžeto nebuvimas yra struktūrinis veiksnys, mažinantis inovacinės veiklos nuspėjamumą ir stabilumą: inovatoriui tenka kas kartą iš naujo konkuruoti dėl lėšų, o ne disponuoti iš anksto rezervuotu resursu. Interviu metu tai yra įvardijama kaip trūkumas – „siekiamybė būtų turėti procentinę dalį, skiriamą inovacijoms visos įmonės mastu“¹¹⁴. Tai liudija, kad dabartinis modelis pačių darbuotojų suvokiamas kaip tarpinis rezultatas inovacinei veiklai palankios finansinės aplinkos kūrimui.

Depolitizacijos lygis yra aukštas: generalinį direktorių skiria ir atleidžia valdyba, o ne ministras tiesiogiai. Susisiekimo ministerija, kaip akcininkas, valdybos sudėtį formuoja per visuotinį akcininkų susirinkimą. Vienintelis vadovo pasikeitimas po 2016 m. – M. Bartuškos atleidimas 2022 m. – buvo priimtas ne dėl nustatytų pagrindinių veiklos rodiklių neįvykdymo, tačiau dėl iškilusios situacijos ir sutarties konflikto su nacionaliniu saugumu. Tai nebuvo pilnai su politinės aplinkos pasikeitimu susijęs sprendimas, todėl negalima tvirtai teigti, jog šis sprendimas buvo priimtas politinio pasitikėjimo lygmenyje.

Apibendrinant, LTG grupė demonstruoja aukštą formalią vadybinę autonomiją visose dimensijose, tačiau infrastruktūros finansavimo priklausomybė nuo valstybės ir atskiros inovacijų biudžeto nebuvimas rodo, kad reali autonomija inovacinės veiklos kontekste yra žemesnė nei formali.

3.4.2. AB „Kelių priežiūra“

AB „Kelių priežiūra“ vadybinės autonomijos analizė reikalauja atsižvelgti į savitą institucinę istoriją: iki 2018 m. įmonė funkcionavo kaip valstybinė įmonė, kurioje generalinį direktorių skyrė ir atleisdavo Susisiekimo ministerija tiesiogiai. Tik pertvarkius įmonę į akcinę bendrovę, generalinio direktoriaus skyrimo kompetencija perėjo valdybai, todėl nagrinėjamo laikotarpio pradžioje autonomijos lygis buvo formaliai žemesnis.

Strateginės personalo valdymo autonomijos srityje „Kelių priežiūra“ per analizuojamą laikotarpį institucionalizavo valdysenos standartus: 2019 m. patvirtinta pirmoji atlygio politika¹¹⁵, 2024 m. – atnaujinta personalo ir atlygio politika, grindžiama „Korn Ferry Hay Group“ metodologija.¹¹⁶ Pažymėtina, kad atskiros atlygio ir skyrimo komiteto įmonė neturi – šias funkcijas tiesiogiai atlieka valdyba, kas yra struktūrinis skirtumas lyginant su LTG ir EPSO-G, kuriose toks

¹¹⁴ Ten pat.

¹¹⁵ AB „Kelių priežiūra“, *Metinis pranešimas 2019* (Vilnius: Kelių priežiūra, 2019), <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2020/06/2019-pranesimas.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹⁶ AB „Kelių priežiūra“, *Atlygio politika*, patvirtinta valdybos 2024 m. spalio 30 d. posėdžio protokolu Nr. VP24-55, <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2024/11/atlygio-politika.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

komitetas veikia nuo 2020 m.. Nepaisant to, bendrovė atitinka Nakrošio ir Martinaičio strateginės autonomijos sampratą. Operacinė personalo autonomija taip pat aiškiai įtvirtinta tiek įstatų 67 punkte¹¹⁷, tiek atlygio politikoje¹¹⁸: kasdieniai personalo sprendimai yra koncentruoti tiesioginio vadovo lygmenyje pagal iš anksto nustatytus kriterijus.

Finansų valdymo autonomija yra dvejopa. Specialiojo įpareigojimo segmente – kelių priežiūroje, sudarančioje 67,2 % pajamų – finansavimas nustatomas išoriškai per Kelių priežiūros ir plėtros programos sąmatą ir pavedimo sutartį su Via Lietuva, analogiškai LTG Infra situacijai.¹¹⁹ Komercinės veiklos segmente (32,8 % pajamų) kainodara ir investiciniai sprendimai yra visiškai vadovybės kompetencija. 2024 metų metinė ataskaita patvirtina, kad komercinė veikla generavo augantį pelną (grynasis pelnas – 7,0 mln. Eur, EBITDA – 20,8 mln. Eur), kurio paskirstymas yra savarankiškas valdybos ir akcininko susirinkimo sprendimas.¹²⁰

Ypač reikšminga finansų autonomijos dimensija inovatyvumo kontekste yra atskiros inovacijų biudžeto nebuvimas. Interviu su „Kelių priežiūros“ atstovu atskleidė, kad „atskiri pinigai ir kažkoks krepšelis išskirtas inovacijoms, tai taip nėra – daugiau gaunasi pagal poreikį, kai yra kreipiamasi ir ieškoma, kaip spręsti problemas.“¹²¹ Praktikoje veikia dvipakopis sprendimų priėmimo mechanizmas: mažesnės apimties pilotiniai projektai tvirtinami inovacijų komiteto lygmenyje, tačiau didesnio finansavimo atveju (100-200 tūkst. Eur) reikia gauti atskirą investicinio komiteto patvirtinimą. Tai sukuria tam tikrą vidinę naštą inovacijų iniciatoriams, kurie kiekvieną kartą turi iš naujo konkuruoti dėl lėšų bendrame biudžete. Kaip ir LTG atveju, tai interviu metu vertinama kaip trūkumas – „ateities vizija yra tokia, kad gaunama milijono Eur biudžetą inovacijoms ir tada turime didesnę laisvę.“ Šis modelis atitinka Nakrošio ir Martinaičio finansų autonomijos sampratą tuo aspektu, kad paskirstymo sprendimą priima bendrovės vidaus organai be politinio kišimosi, tačiau atskiros inovacijų biudžeto nebuvimas yra struktūrinis veiksnys, mažinantis inovacinės veiklos stabilumą ir nuspėjamumą.

Depolitizacijos lygis yra aukštas: nuo 2017 m. įvyko du vadovų pasikeitimai, abu inicijuoti valdybos, nefiksuojant politinio ciklo įtakos. D. Aleknavičius (2017-2019) ir R. Rutėnas (2019-2023) pareigų neteko valdybos sprendimais, o juos pakeitęs A. Vaitkus, atėjęs tiesiogiai iš valdybos sudėties, tęsia darbus iki šiol. Pažymėtina, kad vadovų pasikeitimai prasilenkia su politiniais ciklais, todėl

¹¹⁷ AB „Kelių priežiūra“, AB „Kelių priežiūra“ įstatai, patvirtinta 2021 m. balandžio 16 d., <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2021/04/kp-istatai-20210416.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹⁸ AB „Kelių priežiūra“, *Atlygio politika*, patvirtinta valdybos 2024 m. spalio 30 d. posėdžio protokolu Nr. VP24-55, <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2024/11/atlygio-politika.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹¹⁹ AB „Kelių priežiūra“, Vadovybės ataskaita 2024 (Vilnius: Kelių priežiūra, 2024), https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2025/04/2024-m.-vadovybes-ataskaita_final_su-parasais.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹²⁰ Ten pat.

¹²¹ Interviu su AB „Kelių priežiūra“ atstovu.

aiškiai identifikuoti vadovų skyrimo politizaciją yra sunku. Todėl galima teigti, kad formaliai vadovų kaita vyksta valdybos kompetencijos ribose dėl konkrečių rezultatų, nefiksuojant politinio ciklo įtakos.

Apibendrinant, AB „Kelių priežiūra“ demonstruoja aukštą ir institucionalizuotą vadybinę autonomiją, tačiau specialiojo įpareigojimo segmento finansavimo priklausomybė ir atskiros inovacijų biudžeto nebuvimas riboja inovacinės veiklos nuspėjamumą.

3.4.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė

Strateginės personalo valdymo autonomijos srityje EPSO-G grupė demonstruoja labiausiai institucionalizuotą modelį iš visų trijų įmonių. Atlygio ir skyrimo komitetas įsteigtas dar 2016 m. – anksčiausiai iš trijų – ir veikia grupės lygiu kaip valdybos patariamasis organas.¹²² 2017 m. įdiegta vieninga atlygio sistema,¹²³ 2022 m. pertvarkyta į lankstesnį modelį, kai metinę premiją vadovui skiria valdyba savo diskrecija¹²⁴, o 2025 m. patvirtinta nauja atlygio politika, taikoma visoms grupės įmonėms.¹²⁵ Tai pilnai atitinka strateginės personalo autonomijos sampratą – sprendimų priėmimas yra aiškiai įtvirtintas valdybos ir vadovybės kompetencijoje, su institucionalizuotu atlygio ir skyrimo komitetu kaip papildoma grandimi. Operacinė autonomija taip pat aiškiai įtvirtinta: sprendimų priėmimo matrica decentralizuoja kasdienes personalo sprendimus vadovų lygmeniu, o ministerija neturi jokio vaidmens.

Finansų valdymo autonomija yra struktūriškai apribota sektoriniu reguliavimu – tai esminis skirtumas lyginant su kitomis dviem įmonėmis. Litgrid ir Amber Grid pajamas reguliuoja Valstybinė energetinio reguliavimo taryba (VERT), tačiau tai nereiškia pasyvios pozicijos: EPSO-G grupėje egzistuoja aiški trijų lygių inovacijų biudžeto struktūra – mažos apimties naujovėms atskiros patvirtinimo nereikia, įmonės lygio inovacijoms (nuo 100 000 Eur) reikia vidinio pritarimo, grupės lygio inovacijoms (nuo 300 000 Eur) – atskiros sprendimo. Interviu su EPSO-G grupės atstovu atskleidė, jog įmonės pačios gali nusistatyti inovacijų biudžetus, kurie yra susieti su tam tikru procentu nuo reguliuojamų pajamų, o inovacijų skyriai turi savo biudžetus operatyviam planavimui. Investiciniai (CAPEX) sprendimai dėl didesnių projektų vertinami VERT, tačiau kasdienės veiklos (OPEX) išlaidos gali būti valdomos vadovybės nuožiūra.¹²⁶ Tai struktūriškai labiau išvystyta sistema

¹²² UAB „EPSO-G“, *EPSO-G įmonių grupės metinė ataskaita 2017* (Vilnius: EPSO-G, 2017), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/EPSO%20G%20FY%202017%20metin%C4%97%20ataskaita_FINAL.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹²³ Ten pat.

¹²⁴ UAB „EPSO-G“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2021 metus* (Vilnius: EPSO-G, 2021), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSO-G_2022_metu_ataskaita_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹²⁵ UAB „EPSO-G“, *Darbuotojų atlygio, veiklos vertinimo ir ugdymosi politika*, patvirtinta 2025 m. spalio 28 d., dok. Nr. VLD-25-17, https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Politikos/2025-10-28_Atlygio_veiklos_vertinimo_ugdymosi_politika.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹²⁶ Interviu su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu.

nei kitose dviejose analizuojamose įmonėse, kur atskiro inovacijų biudžeto apskritai nėra. Nors inovacijų sąnaudų įtraukimas yra techniškai įmanomas, praktiškai jis beveik nenaudojamas dėl proceso sudėtingumo. Papildomą apribojimą sukuria ES Trečiasis energetikos paketas, draudžiantis EPSO-G dukterinėms bendrovėms turėti energijos gamybos pajėgumus – tai riboja tam tikrų inovacinių sprendimų finansavimo galimybes be teisinio pagrindo keitimo. „Energy cells“ kaupiklių projektas yra išimtinis pavyzdys, kadangi sinchronizacijos programos kontekste buvo pripažinta, kad kaupikliai yra integruotas tinklo komponentas, ne gamybos pajėgumai. Tai patvirtina, jog finansų autonomija energetikos perdavimo sektoriuje yra sąlygota ne tik regulatoriaus, bet ir ES teisės architektūros.

Depolitizacijos lygis yra aukštas ir aiškiai institucionalizuotas: vadovą skiria valdyba, atsižvelgdama į Atlygio ir skyrimo komiteto rekomendacijas. R. Zukas pareigas ėjo iki 2022 m. sausio, savanoriškai pasitraukęs be politinio ciklo sąsajų.¹²⁷ Jį pakeitė Mindaugas Keizeris, pradėjęs eiti pareigas 2022 metų rugpjūtį po kelių mėnesių laikino periodo.

Apibendrinant, EPSO-G grupė demonstruoja aukščiausią formalią vadybinę autonomiją iš visų trijų įmonių. Pagrindinis autonomijos apribojimas yra struktūrinis ir sektoriui specifinis – VERT reguliavimas ir ES energetikos teisės architektūra iš esmės apibrėžia finansinės autonomijos ribas tose srityse, kuriose kitų dviejų įmonių vadovybė veikia laisviau. Tačiau tuo pačiu trijų lygių inovacijų biudžeto sistema išskiria EPSO-G iš kitų dviejų analizuojamų įmonių.

3.5. Valstybės koordinavimas inovacijų srityje

Valstybės koordinavimas inovacijų srityje šiame tyrime analizuojamas kaip moderatoriaus kintamasis, galintis sustiprinti arba susilpninti kitų veiksnių poveikį VVĮ inovacinei veiklai. Analizė atliekama trimis dimensijomis: Inovacijų agentūros vaidmuo, sisteminės tinklaveikos koordinavimas ir finansinių instrumentų prieinamumas.

Visų trijų įmonių atveju Inovacijų agentūros vaidmuo yra ribotas ir epizodinis. LTG atstovas tiesiogiai įvardijo, kad nuolatinio ryšio su agentūra nėra: „Kontakto iš jų tiesioginio neturėjome. Bet aš galvoju, kad galėtų būti didesnis aktyvumas – galėtų atnešti savo žinias, pasiūlyti, parodyti dalykus.“¹²⁸ Agentūros atstovas tai patvirtina iš institucijos pusės: VVĮ nėra išskiriamos kaip atskiras tikslinės koordinavimo segmentas, o jų galimybės pretenduoti į finansavimą dažnai apribotos dėl didelės įmonės statuso ar ekonominės veiklos pobūdžio.¹²⁹ Tai struktūrinio pobūdžio spraga – institucinis rėmas nėra pritaikytas tokio tipo organizacijoms.

¹²⁷ UAB „EPSO-G“, Konsoliduotas metinis pranešimas už 2021 metus (Vilnius: EPSO-G, 2021), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSO-G_2022_metu_ataskaita_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

¹²⁸ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

¹²⁹ Interviu su Inovacijų agentūros atstovu.

Sisteminės tinklaveikos dimensijoje visų trijų įmonių partnerystės su universitetais, tarptautinėmis asociacijomis ir verslo subjektais kyla iš pačių įmonių iniciatyvos, o ne per koordinuojančių institucijų kanalus. LTG įmonių grupė bendradarbiauja savo iniciatyva tiek su Klaipėdos universitetu dėl HVO100 kuro tyrimų, tiek su Kauno technologijų universitetu dėl vagonų sijų būklės analizės.

Vis dėlto EPSO-G situacija sisteminės tinklaveikos koordinavimo dimensijoje yra šiek tiek skirtinga nei LTG ar Kelių priežiūros atveju. Nors partnerystės įmonė taip pat kuria savarankiškai – per tarptautines asociacijas ENTSO-E ir ENTSO-G, europines programas bei tiesiogines sutartis su universitetais ir verslo subjektais – pačios grupės įmonės aktyviai dalyvauja formuojant energetikos sektoriaus inovacinę darbotvarkę nacionaliniu lygmeniu. Litgrid ir Amber Grid bendradarbiauja su Energetikos ministerija ir Lietuvos energetikos agentūra kaip kompetencijų šaltiniai strateginių dokumentų rengime, o tai rodo kokybiškai kitokį santykį su valstybe nei likusiose dviejose įmonėse. Tačiau svarbu pažymėti, kad šis bendradarbiavimas vyksta ne per Inovacijų agentūrą kaip koordinatorę, o per sektorines institucijas pagal konkrečių projektų poreikį – taigi tai nėra sistemingo inovacijų koordinavimo išraiška, o greičiau ekspertinio dalyvavimo politikos formavime pavyzdys.

Tiesa, susisieikimo sektoriuje buvo bandyta užpildyti šią spragą instituciniu lygmeniu – 2019 m. Susisieikimo ministerijos įsteigtas transporto inovacijų centras, vienijęs LTG, Kelių priežiūrą ir Lietuvos paštą.¹³⁰ Šis centras, planuota, turėjo vienyti ir kitas susisieikimo sektoriaus įmones. Jo pagrindinis tikslas turėjo apimti iššūkių nustatymą ir atrasti jiems sprendimus, taip pat užtikrinti bendravimą bei technologijų perdavimą, teikiant visapusišką paramą nuo pirmojo etapo iki technologijų bandymų ir diegimo.¹³¹ Siekiant įgyvendinti šiuos tikslus buvo pristatyta atviros infrastruktūros smėliadėžės platforma, suteikusi nemokamą prieigą prie infrastruktūros ir duomenų bei leidusi išbandyti naujus technologinius sprendimus realiomis sąlygomis.

Vis dėlto, ši platforma gyvavo iki 2023 m., kada buvo priimtas sprendimas nutraukti jos veiklą, akcentuojant, kad įstaigos dalininkai technologinei plėtrai, modernių sprendimų paieškai ir pritaikymui skiriamus resursus telks įmonių viduje.¹³² Centro likvidavimo priežastimi LTG atstovas įvardijo sunkumus siekiant rezultato, neaiškią centro kryptį ir orientaciją, nepakankamą tarpusavio supratimą apie skirtingų organizacijų poreikius bei resursų trūkumą, kuris neleido atlikti daugiau

¹³⁰ Lietuvos Respublikos susisieikimo ministerija, „Inovacijas susisieikimo sektoriuje kurs Transporto inovacijų centras“, Susisieikimo ministerija, vasario 15 d., 2019, <https://sumin.lrv.lt/lt/naujienos/inovacijas-susisieikimo-sektoriuje-kurs-transporto-inovaciju-centras/> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

¹³¹ Transporto inovacijų centras, „Innovation Hub“, MobilityTech, žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d., <https://web.archive.org/web/20220525170123/https://mobilitytech.lt/innovationhub/>.

¹³² AB „Lietuvos geležinkeliai“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2022 m.* (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2022), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2022/metine/2022_ltg_grupes_metine.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

bandymų.¹³³ Šis atvejis iliustruoja, kad net ir formaliai sukurtos koordinavimo struktūros be aiškios metodologijos ir ilgalaikio įsipareigojimo negali užtikrinti sistemingo koordinavimo efekto.

Kitas dokumentuotas struktūruoto koordinavimo pavyzdys yra Kelių priežiūros dalyvavimas Inovacijų agentūros koordinuojamame konsorciumo projekte „Klimatui neutralios kelių ir gatvių dangos“. Projekto lyderis yra Vilniaus Gedimino technikos universitetas, o šį projektą koordinuoja Inovacijų agentūra.¹³⁴ Kelių priežiūra šiame projekte yra vienas iš 14 konsorciumo dalyvių ir konkrečiai yra atsakinga už vienintelio projekto įgyvendinimą, kurio metu turėtų būti sukurti trys mažo pasipriešinimo riedėjimui asfalto mišinių prototipai bei įrengtas bandomasis ruožas.¹³⁵ Tai vienas iš nedaugelio atvejų, kai institucinis koordinavimas Kelių priežiūros inovacinėje veikloje pasireiškia struktūruotu ir formaliu pavidalu. Vis dėlto šis pavyzdys lieka pavienė iniciatyva ir šiuo metu negali sudaryti sistemingo koordinavimo modelio pagrindo.

Finansinių instrumentų prieinamumo srityje ikiprekybiniai pirkimai nėra vienos iš trijų įmonių nėra naudojami kaip pagrindinis instrumentas – visos renkasi rinkos konsultacijas ir tiesiogines partnerystes kaip lankstesnius kelius. Interviu metu buvo nurodoma, kad procesas yra administraciškai sudėtingas, taip pat sudėtinga pritraukti susidomėjusius iš privataus sektoriaus, o galutinis prototipas tampa ne įmonės, bet dalyvaujančios privačios įmonės nuosavybe – tai smarkiai sumažina instrumentu gaunamą apčiuopiamą naudą.¹³⁶

Esminis skirtumas tarp įmonių yra ne koordinavimo gavimo lygis – jis visoms trimis yra žemas – bet santykio su valstybe kryptis. LTG ir Kelių priežiūra yra pasyvios koordinavimo gavėjos, kurios inovacinę veiklą vykdo nepaisant koordinavimo aplinkos, o ne jos dėka. EPSO-G situacija yra kokybiškai kitokia: dėl sektoriaus strateginės svarbos įmonė pati dažniau veikia kaip kompetencijų teikėja valstybei – Litgrid ir Amber Grid dalyvauja formuojant energetikos strateginius dokumentus nacionaliniu lygmeniu. Tai nereiškia, kad EPSO-G gauna daugiau koordinavimo naudos, tačiau koordinavimo spraga jai yra mažiau juntama dėl pačios grupės institucinės galios.

Apibendrinant, valstybės koordinavimas visose trijose įmonėse veikia kaip neutralus arba neigiamas veiksnys – ne kaip vidinių kintamųjų poveikį sustiprinantis moderatorius, kaip numatyta teoriniame modelyje. LTG ir Kelių priežiūra inovacinę veiklą vykdo nepaisant koordinavimo aplinkos, o ne jos dėka, kompensuodamos spragą savo vidaus pajėgumais – EPSO-G ši spraga yra

¹³³ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

¹³⁴ Inovacijų agentūra, „Misijomis grįstų mokslo ir inovacijų programų įgyvendinimas (Nr. 02-002-P-0001)“, Inovacijų agentūra, sausio 26 d., 2024, <https://inovacijuagentura.lt/kcis/apie-mus/projektai/igyvendinami-projektai/misijomis-gristu-mokslo-ir-inovaciju-programu-igyvendinimas-nr.-02-002-p-0001.html?lang=lt> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

¹³⁵ AB „Kelių priežiūra“, „Projektai“, Kelių priežiūra, žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d., <https://keliaprieziura.lt/tvarumas/projektai/679>.

¹³⁶ Ten pat.

mažiau juntama dėl pačios grupės institucinės galios ir gebėjimo savarankiškai formuoti inovacinę darbotvarkę.

3.6. Dalyvavimas inovacijų sistemoje

3.6.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė

Vertinant LTG grupės tiesioginę inovacijų veiklą, pirmiausia konstatuotina, kad grupė neturi formaliai išskirto MTEP biudžeto ir neskelbė atskiros MTEP išlaidų eilutės savo finansinėse ataskaitose analizuojamu laikotarpiu. Tai žymi, kad įmonė neturi įmonės viduje MTEP padalinio, kuris užsiimtų tiesioginėmis inovacijomis, taigi ir patentų registravimo veikla grupėje nėra fiksuota. Kaip atskleidė interviu su grupės atstovu, inovacinei veiklai skiriamas finansavimas kiekvieną kartą turi būti apginamas verslo vienetų vadovybei, konkuruojant su kitais operaciniais prioritetais bendrame biudžete.¹³⁷ Tai struktūriškai riboja galimybę kalbėti apie sistemingą ir nuspėjamą MTEP veiklą klasikine prasme.

Vis dėlto grupė vykdo keletą tyrimų projektų, kurie iš esmės atitinka MTEP veiklos turinį, tačiau jie yra vykdomi bendradarbiaujant su išorės partneriais. Ryškiausias pavyzdys – bendradarbiavimas su Klaipėdos universitetu tiriant HVO100 biodegalų poveikį lokomotyvų varikliams. Projektas kilo iš praktinio poreikio: rinkoje nebuvo duomenų apie šio kuro tinkamumą geležinkelių traukai, todėl grupė inicijavo mokslinį tyrimą, siekdama nustatyti poveikį cilindro būklei, kuro sąnaudoms ir eksploatavimui žiemą.¹³⁸ Antrasis bendradarbiavimo su akademine bendruomene atvejis – sutartis su Kauno technologijų universitetu dėl vagonų sijų metalo nuovargio ir tolesnio eksploataavimo galimybių analizės.¹³⁹ Abu atvejai iliustruoja, kad LTG pasirenka išorinį techninių tyrimų vykdymą, perduodant juos vykdyti mokslo institucijoms, išlaikydama problemų formulavimo iniciatyvą.

Skaitmenizacijos srityje grupė vykdo inovacinę veiklą savo viduje. Sukurtas ir diegiamas dirbtinio intelekto pagrindu veikiantis personalo dokumentų asistentas, leidžiantis darbuotojams gauti atsakymus iš vidinių žmogiškųjų išteklių dokumentų natūralios kalbos užklausomis. Analogiška sistema kuriama norminei techninei dokumentacijai. LTG Infra padalinyje diegiama geležinkelių infrastruktūros priežiūros sistema, leidžianti pereiti nuo reaktyvios prie proaktyvios ir nuspėjamos techninės priežiūros, taip pat skaitmeninė relinių sistemų valdymo platforma. Kartu vykdomi projektai, apimantys dronų naudojimą infrastruktūros fotografavimui bei bandymai diegti DI ir kamerų sistemas pervažų pažeidimų identifikavimui realiuoju laiku – pastarasis projektas atskleidžia

¹³⁷ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

¹³⁸ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

¹³⁹ Ten pat.

ir projekto apibrėžimo ribas, kadangi su keturiais išorės tiekėjais nepavyko pasiekti tinkamo rezultato, todėl dalis šios veiklos vykdoma paraleliai viduje.¹⁴⁰

Pereinant prie netiesioginių inovacijų, šioje dimensijoje LTG grupė demonstruoja ryškiausius ir empiriškai aiškiausiai dokumentuotus rezultatus. Grupė aktyviai taiko paklausos pusės inovacijų politikos logiką, veikdama kaip pirmoji inovatyvių produktų ir sprendimų pirkėja.

Konkrečiausias dokumentuotas atvejis – garso slopinančių sienelių su saulės moduliais projektas, už kurį grupė 2024 metais buvo įvertinta inovatyviausių viešųjų pirkimų kategorijoje.¹⁴¹ Projektas buvo struktūruotas kaip rizikos dalijimosi modelis: grupė paskelbė atvirą konkursą ir kvietė įmones siūlyti saulės modulių integravimo į garsą slopinančias sienes sprendimą.¹⁴² Laimėjusiai įmonei buvo suteikta galimybė vykdyti metus trukusius bandymus, o galutinis apmokėjimas priklausė nuo pasiekto efektyvumo rodiklių. Tokia struktūra perkelia dalį komercinės rizikos tiekėjui, kartu suteikdama unikalią galimybę išbandyti ir tobulinti savo sprendimą realiomis sąlygomis, taip sugebėdama tiek tiesiogiai išspręsti problemą, tiek skatindama inovacijų paklausą šalyje.

Kitas svarbus mechanizmas – nuotolinės lokomotyvų diagnostikos sistema, kuri buvo sukurta bendradarbiaujant su išorės partneriais ir sėkmingai išbandyta kaip pilotas, o dabar diegiama kituose lokomotyvuose.¹⁴³ Sistema leidžia depo brigadoms gauti informaciją apie lokomotyvo techninę būklę dar jam nepasiekus depo, kas iš esmės keičia priežiūros proceso logiką.

LTG grupė taip pat išbandė ikiprekybinius pirkimus, tačiau šio instrumento naudojimas buvo ribotas dėl administracinės naštos, sunkumų pritraukti privačios sektoriaus dalyvius ir to, kad galutinis prototipas lieka dalyvaujančios įmonės nuosavybėje.¹⁴⁴ Dėl šių priežasčių grupė vieną kartą atsiėmė paraišką ir yra linkusi ieškoti alternatyvių kelių per rinkos konsultacijas ir tiesiogines partnerystes. Tai atskleidžia sisteminį nesuderinamumą tarp esamo instrumento dizaino ir tokio profilio organizacijos poreikių.

Žiūrint į struktūrinę indėlį į inovacijų sistemą, čia LTG grupė pasireiškia labiausiai per infrastruktūros atvėrimą kaip smėliadėžę išorės inovatoriams. Grupė viešai skelbia savo problemines vietas savo tinklalapyje, kviesdama rinką siūlyti sprendimus ir išsibandyti nemokamai naudojantis grupės infrastruktūra – depais, keleiviniais ir prekiniais riedmenimis, duomenimis ir kt.¹⁴⁵ Šis modelis yra aktyviai komunikuojamas ir dokumentuojamas.

¹⁴⁰ Ten pat.

¹⁴¹ Viešųjų pirkimų tarnyba, „Paskelbti šių metų geriausieji viešieji pirkimai“, Viešųjų pirkimų tarnyba, lapkričio 28 d., 2024, <https://vpt.lrv.lt/lt/naujienos-3/paskelbti-siu-metu-geriausieji-viesieji-pirkimai/> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

¹⁴² Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

¹⁴³ AB „LTG Cargo“, „LTG Cargo“ pradėjo testuoti išmanią nuotolinės diagnostikos sistemą: tikisi sutaupyti iki 1,5 mln. Eur, LTG Cargo, balandžio 17 d., 2024, <https://ltgcargo.lt/naujienos/ltg-cargo-pradejo-testuoti-ismania-nuotolines-diagnostikos-sistema-tikisi-sutaupyti-iki-1-5-mln-euru/> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

¹⁴⁴ Interviu su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu.

¹⁴⁵ Ten pat.

Vis dėlto reikia pažymėti struktūrinį apribojimą: 2023 m. buvo likviduotas Transporto inovacijų centras — 2019 m. Susisiekimo ministerijos iniciatyva įsteigta platforma, vienijusi LTG, Lietuvos paštą ir Kelių priežiūrą. Centras turėjo veikti kaip atviros infrastruktūros koordinavimo mechanizmas, tačiau jo veikla baigėsi dėl neaiškios krypties, nepakankamų resursų ir sunkumų identifikuoti bendrus prioritetus. Šio centro nebuvimas reiškia, kad struktūrinis koordinavimas dabar vyksta tik pačios grupės iniciatyva ir neformaliomis partnerystėmis – o ne per institucionalizuotą ekosistemą.

Apibendrinant, LTG grupės dalyvavimas inovacijų sistemoje yra nevienodas pagal dimensijas: ryškiausias – netiesioginis dalyvavimas per paklausos pusės mechanizmus ir infrastruktūros atvėrimą; vidutinis – struktūrinio indėlio srityje; silpniausias – tiesioginės MTEP veiklos srityje, kur nesant atskiro biudžeto veikla išlieka fragmentiška.

3.6.2. AB „Kelių priežiūra“

Vertinant AB „Kelių priežiūra“ tiesioginę inovacijų veiklą, pirmiausia reikia fiksuoti svarbų struktūrinį faktą: bendrovė, kaip ir LTG grupė, neturi formaliai išskirto MTEP biudžeto ir nėra nustačiusi atskiros inovacijoms skirtos finansavimo eilutės. Interviu metu įmonės atstovas tai patvirtino tiesiogiai: „atskiri pinigai ir kažkoks krepšelis išskirtas inovacijoms, tai taip nėra – daugiau gaunasi pagal poreikį“.¹⁴⁶ Patentų registravimo veikla taip pat nėra dokumentuota, kadangi labiau fokusuojamasi į inovatyvių rinkos sprendimų pritaikymą vietos sąlygomis.

Vis dėlto bendrovė turi vieną konkrečiai dokumentuotą MTEP projektą, kuris išsiskiria tiek turiniu, tiek institucine forma. Tai projektas „Klimatui neutralios kelių ir gatvių dangos“, įgyvendinamas kartu su Vilniaus Gedimino technikos universiteto Kelių tyrimo instituto mokslininkais, koordinuojant Inovacijų agentūrai, pagal „Naujos kartos Lietuva“ ekonomikos gaivinimo planą. Projekto tikslas – sukurti ir išbandyti klimatui neutralų, mažesnio pasipriešinimo riedėjimui asfalto mišinį su skirtingų tipų užpildais, taikytiną kelio viršutiniame dangos sluoksniui įrengti. Projektas apima tikslą sukurti bent tris prototipų variantus ir įrengti bandomuosius ruožus realiomis eismo sąlygomis. 2025 metais Kuršėnų asfalto gamykloje buvo pagaminti trys skirtingi prototipiniai mišiniai su 15 % naudoto asfalto granulių kiekiu, o gamybos temperatūra sumažinta 20 laipsnių Celsijaus lyginant su įprastu procesu. Bandomieji ruožai įrengti magistraliniame kelyje, kuriame vykdoma nuolatinė stebėseną.¹⁴⁷ Svarbu pažymėti, kad įmonės lygiu šis projektas yra pirmas formaliai struktūrizuotas MTEP projektas su išorine finansavimo parama ir mokslo partneriu, todėl analitiškai jis žymi kokybinį šuolį lyginant su ankstesne projektine veikla.

¹⁴⁶ Interviu su AB „Kelių priežiūra“ atstovu.

¹⁴⁷ 2025 metų ataskaita

Kalbant apie inovacijų valdymo institucionalizavimą, svarbu pažymėti dvi neseniai priimtas iniciatyvas. 2024 metų vasarį valdyba patvirtino Inovacijų politiką, o 2025 metų lapkritį – Inovacijų valdymo procedūrą, kurios tikslas apibrėžti procesą nuo idėjų generavimo iki jų įgyvendinimo ir valdymo. Nors šie dokumentai priimti analizuojamo laikotarpio pabaigoje ar net po jo ribos, jų buvimas žymi, kad bendrovė pradeda institucionalizuoti inovacinę veiklą – tai struktūriškai svarbus pokytis, net jei jo poveikis inovacinei veiklai dar nėra pilnai matomas.

Netiesioginėje inovacijų veikloje „Kelių priežiūra“ demonstruoja aktyvią veiklą, nors jos mastas ir sistemiškumas skiriasi nuo LTG grupės analogiškos veiklos. Konkrečiausiu paklausos pusės inovacijų pavyzdžiu gali būti liuminescencinių dažų horizontaliajam dangos ženklinimui projektas, inicijuotas bendradarbiaujant su kita VVĮ – Via Lietuva. Pastaroji kreipėsi į bendrovę kaip priimtinausią platformą technologijai išbandyti, kadangi bendrovė turi ženklinimo padalinį ir realių eismo sąlygų infrastruktūrą.¹⁴⁸ Šis atvejis iliustruoja netiesioginio dalyvavimo mechaniką: bendrovė nesukuria technologijos pati, tačiau suteikia fizinę infrastruktūrą ir realiomis sąlygomis atliekamą stebėseną, kuri suteikia galimybę rinkai išbandyti ir patvirtinti inovatyvų sprendimą. Panaši logika galioja ir signalizacinių stulpelių atsparumo bandymų projektui — bendrovė sukūrė bandymų metodiką ir suteikė eismo infrastruktūrą skirtingų gamintojų stulpelių ilgalaikiam vertinimui.¹⁴⁹

Kitas reikšmingas mechanizmas – bendradarbiavimas su privačiomis įstaigomis, diegiant pilotinius variantus. Projekto metu diegtos daiktų interneto (angl. *Internet of Things*) meteorologinės stotelės, barstytuvuose įrengti vaizdo registratoriai, automatizuoti duomenų nuskaitymo procesai, sukurtos centralizuotos budinčiojo darbo vietos – ir visa tai integruota į bendrą sprendimų priėmimo modelį. 2025 metais, pasitvirtinus pilotiniam bandymui, modelis išplėstas į visas prioritetinius kelius prižiūrinčias tarnybas. Šis atvejis yra tipinis paklausos pusės inovacijos pavyzdys, kai VVĮ suformuluoja technologinės integracijos poreikį, privačios technologijų bendrovės teikia sprendimus, o VVĮ suteikia realias sąlygas išbandyti, diegti ir testuoti sprendimus realiomis sąlygomis.

Iki prekybiniai pirkimai per Inovacijų agentūrą nevykdomi – bendrovė pasirinko alternatyvų instrumentą per rinkos konsultacijas gauti papildomas pastabas, prieš vykdant viešąjį pirkimą.¹⁵⁰ Šis pasirinkimas kyla iš didelės įmonės statuso (ribojančio galimybę gauti finansavimą iš daugelio priemonių) ir to, kad ikiprekybiniai pirkimai vertinami kaip pernelyg administraciškai sudėtingi.

Struktūrinio indėlio srityje „Kelių priežiūra“ neturi tam dedikuotų aiškių praktikų. Infrastruktūros atvėrimo kaip smėliadėžės praktika yra galima ir įmonė deklaruoja atvirumą, tačiau

¹⁴⁸ AB „Kelių priežiūra“, *Metinė ataskaita 2025* (Vilnius: Kelių priežiūra, 2025), <https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2026/04/ab-keliu-prieziura-2025-m.-metines-ataskaitos-pasirasytos.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

¹⁴⁹ Ten pat.

¹⁵⁰ Interviu su AB „Kelių priežiūra“ atstovu.

konkrečių dokumentuotų pavyzdžių, kada išorės inovatoriai savarankiškai inicijuotų bendradarbiavimą, yra nedaug. Interviu tai patvirtinama tiesiogiai: „šiuo metu nėra dažna tokia praktika“.¹⁵¹ Bendrovė veikia kaip reaktyvi – atsiliepiama į Via Lietuva ar kitų institucijų iniciatyvas išbandyti sprendimus, o ne pati aktyviai pritraukia rinką savo infrastruktūra.

Projektas „Klimatui neutralios kelių ir gatvių dangos“ iš dalies gali būti vertinamas kaip struktūrinis indėlis į inovacijų sistemą – jis sukuria platformą, kurioje universiteto žinios yra tikrinamos realiomis sąlygomis ir potencialiai gali tapti visuotiniu standartu valstybinės reikšmės keliams. Tai atitinka „žinių tilto“ funkciją tarp akademinių tyrimų ir pramoninio diegimo. Vis dėlto šis projektas yra vienetinis ir negalima teigti, kad koordinavimas yra sistemiškai įtvirtintas.

Pažymėtinas ir bendrovės dalyvavimas ES standartizacijos institucijos darbo grupėje, kuri kuria kelių tiesybos medžiagų ir technologijų standartus. Dalyvavimas šioje grupėje suteikia galimybę bendrovei laiku matyti artėjančius standartų pokyčius, siūlyti remiantis Lietuvos praktika pagrįstas pozicijas ir taip ne tik reaguoti į pokyčius, bet ir juos iš dalies formuoti. Tai nėra inovacijų kūrimas klasikine prasme, tačiau yra žinių ir standartų sistemos formavimas – struktūrinio dalyvavimo forma, kurią teorinė literatūra identifikuoja kaip vieną iš VVI indėlio į inovacijų sistemą dimensijų.

Apibendrinant, „Kelių priežiūros“ dalyvavimas inovacijų sistemoje ryškiausiai pasižymi netiesioginiu dalyvavimu per inovatyvių technologijų bandymus eismo infrastruktūroje ir pilotinius projektus; vidutinis – tiesioginės MTEP veiklos srityje, grindžiamas vienetiniu „Klimatui neutralios kelių ir gatvių dangos“ projektu; silpniausias – struktūriniame indėlyje į platesnę inovacijų ekosistemą.

3.6.3. UAB „EPSO-G“ įmonių grupė

UAB „EPSO-G“ įmonių grupė turi struktūriškai institucionalizuotą MTEPI sistemą su aiškia trijų lygmenų portfelio logika, atskirais inovacijų vadovais pagrindinėse dukterinėse bendrovėse ir MTEPI tvarkos aprašu, apibrėžiančiu bendruosius prioritetus ir procesus visai grupei.¹⁵² Vis dėlto, įmonė neturi laboratorijos ir nevykdo investicijų į produktų ar paslaugų, naujų technologijų kūrimą. EPSO-G orientuojasi į technologijų brandos lygmenis (TRL) nuo 5 iki 7 — tai yra, technologijas, kurios jau pakankamai išvystytos pilotiniam išbandymui, bet dar nėra komerciškai standartizuotos.¹⁵³ Ši pozicija atspindi taikomųjų inovacijų logiką: grupė nesistengia kurti bazinių mokslinių žinių, o veikia kaip pirmas taikytojas rinkoje, gebantis išbandyti ir adaptuoti pažangiausias technologijas savo infrastruktūroje.

¹⁵¹ Ten pat.

¹⁵² Interviu su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu.

¹⁵³ Ten pat.

Pagal grupės vidinę klasifikaciją, inovacijų projektai yra skirstomi į tris lygmenis: mažos apimties naujoves, kurioms atskiro patvirtinimo nereikia; įmonės lygio inovacijų projektus, kurių biudžetas siekia bent 100 000 Eur ir kuriems reikalingas vidinis pritarimas; bei grupės lygio inovacijas nuo 300 000 Eur, apimančias bent dvi grupės įmones. Šis struktūruotas portfelio valdymas suteikia inovacinei veiklai sisteminio nuspėjamumo, kurio kitose dviejose analizuojamose įmonėse nėra. Visgi, patentų registravimo veikla nėra dokumentuota – tai sutampa su kitomis analizuojamomis įmonėmis. Visgi, kaip ir Lietuvos geležinkelių atveju, taip ir EPSO-G įmonių grupėje skaitmenizacijos procesai diegiami dažniau iš vidinių resursų. Tai iliustruoja interviu metu paminėtas atvejis, kad grupė sukūrė specifinę informacinę sistemą, kurios atitikmens rinkoje nebuvo, ir šį produktą teoriškai galėtų pasiūlyti kitoms panašioms organizacijoms tolesnei komercializacijai.¹⁵⁴ Tai nėra formalizuota komercializacijos veikla, tačiau žymi gebėjimą kurti nuosavą intelektualinį produktą.

Svarbiausias dokumentuotas tiesioginės MTEPI veiklos atvejis — dalyvavimas Šiaurės ir Baltijos šalių vandenilio koridoriaus projekte. 2024 metų balandį projektui suteiktas bendro intereso projekto statusas Europos lygmeniu, birželį šešių šalių dujų perdavimo operatoriai užbaigė išankstinę galimybių studiją, patvirtinančią koridoriaus technologinį ir ekonominį pagrindumą, o 2025 metais pradėta detali galimybių studija, apimanti techninius, ekonominius ir reguliavimo aspektus.¹⁵⁵ Tai yra pirmo tipo inovacinė veikla, kurioje grupė ne tik taiko žinomas technologijas, bet tiesiogiai dalyvauja naujų energetinės infrastruktūros sprendimų kūrime ir vertinime tarptautinėje erdvėje.

Kiti reikšmingi projektai, susiję su inovacijomis, apima: anglies dioksido surinkimo, panaudojimo ir saugojimo sistemos vertės grandinės kūrimą; virtualių perdavimo linijų (VPL) diegimo galimybių analizę, vertinančią baterijų kaupimo sistemų naudojimą tinklo perkrovoms mažinti; bei sintetinių degalų ir vandenilio gamybos, eksporto ir saugojimo galimybių Lietuvoje tyrimą.¹⁵⁶ Visi šie projektai kyla iš sektoriaus transformacijos logikos ir yra glaudžiai susiję su grupės vaidmeniu kaip rinkos įgalintojo.

Kadangi įmonė savo veikloje bando pritaikyti taikomas inovacijas, natūralu, kad jas tenka pirkti iš kitų tiekėjų, todėl įmonėje netiesioginis inovavimas būtent ir pasireiškia per įvairius pirkimus ir būtent tokį indėlį į inovacijų paklausos augimą. Visgi, kalbant apie ikiprekybinius pirkimus, vykdomus per Inovacijų agentūrą, kaip ir kitų dviejų įmonių atveju, nenaudojami. Grupė renkasi

¹⁵⁴ Ten pat.

¹⁵⁵ UAB „EPSO-G“, *Vadovybės ataskaita 2025* (Vilnius: EPSO-G, 2025), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/Final_EPSO-G_IMA_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

¹⁵⁶ Ten pat.

rinkos konsultacijas ir tiesiogines partnerystes kaip lankstesnius instrumentus, atitinkančius reguliuojamo perdavimo operatoriaus profilį.¹⁵⁷

Sisteminio indėlio į inovacijų sistemą kontekste, EPSO-G grupė pasireiškia ryškiausiai iš visų trijų analizuojamų įmonių, ir tai yra kokybiškai aukštesnio lygmens struktūrinis indėlis nei likusių dviejų įmonių smėliadėžių modeliai.

Pirmiausia – „Energy cells“ bendrovė yra pats ryškiausias tiesioginės struktūrinės inovacijos pavyzdys. Ši bendrovė neegzistavo iki sinchronizacijos programos: pirmasis 1 MW baterijos kaupiklis buvo išbandytas kaip MTEPI pilotas, pasitvirtinus technologijai – priimtas sprendimas Lietuvoje įdiegti 200 MW kaupimo įrenginių sistemą, o galiausiai įkurta nauja įmonė UAB „Energy cells“.¹⁵⁸ Tai yra VVĮ kaip „žinių tyrinėtojo“ funkcijos klasikinis pavyzdys: grupė per savo inovacinę veiklą sukūrė visiškai naują rinkos struktūros elementą, kuris pirmiausia atliko viešojo tinklo stabilizavimo funkciją. Be kita ko, dabar ši baterijų sistema yra atvėrta rinkai: bet kuri įmonė gali kreiptis ir išbandyti savo sprendimus realaus tinklo aplinkoje.¹⁵⁹ Nors praktinis aktyvumas dar nėra didelis, tai yra institucionalizuota atvėrimo forma, o ne reaktyvus atsakymas į konkrečias užklausas. Saugumo apribojimai riboja platesnį duomenų ir infrastruktūros atvėrimą, tačiau grupė deklaruoja ir praktiškai demonstruoja kryptį link didesnio atvirumo.

Antra – grupė aktyviai veikia kaip sistemos architektūros formuotojas, kuriant tinklus ir standartus. Dalyvavimas ENTSO-E ir ENTSO-G tarptautinių asociacijų darbo grupėse suteikia grupei galimybę ne tik stebėti, bet ir aktyviai formuoti Europos energetikos tinklo standartus ir gaires. Be to, grupė savo kompetencijomis tiesiogiai prisideda prie visos energetikos ekosistemos – 2023 metais atlikta energetikos transformacijos studija buvo pagrindas atnaujintiems nacionaliniams strateginiams dokumentams.¹⁶⁰ Šis vaidmuo – kai VVĮ yra ne tik koordinavimo gavėja, bet ir pati veikia kaip kompetencijų teikėja valstybei ir reguliuotojui – yra struktūriškai aukštesnis nei LTG ar Kelių priežiūros atveju dokumentuotos formos.

Dar vienas sisteminis veikimas atsispindi Litgrid sukuriant lankstumo paslaugų skaičiuoklę. 2022 metais grupė sukūrė duomenų modelį, leidžiantį rinkos dalyviams prognozuoti potencialų verslo atvejį kaupiklio ar lankstumo paslaugų kontekste, ir šį įrankį atvėrė visai rinkai kaip nemokamą paslaugą. Tai sulaukė didelio susidomėjimo iš kitų rinkos dalyvių, tad tai galima laikyti sisteminiu indėliu į inovacijų sistemą: VVĮ sukuria informacinį įrankį, kuris mažina privačių investuotojų

¹⁵⁷ Interviu su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu.

¹⁵⁸ UAB „Energy Cells“, „Apie bendrovę“, Energy Cells, žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d., <https://www.energy-cells.eu/apie-bendrove/>.

¹⁵⁹ Interviu su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu.

¹⁶⁰ UAB „EPSO-G“, *Lithuania Energy System Transformation to 2050* (Vilnius: EPSO-G), <https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Lietuvos%20energetikos%20vizija/DNV%20EPSOG%20Lithuania%20Energy%20System%20Transformation%20Strategy.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

sprendimų priėmimo neapibrėžtumą ir taip prisideda prie inovatyvių technologijų (kaupiklių, lankstumo paslaugų) paklausą rinkoje.

Apibendrinant, EPSO-G įmonių grupės dalyvavimas inovacijų sistemoje išsiskiria iš kitų dviejų įmonių visose trijose dimensijose: struktūruotas trijų lygių inovacijų portfelis suteikia tiesioginei MTEPI veiklai sisteminio nuspėjamumo; netiesioginis dalyvavimas pasireiškia per taikomųjų technologijų diegimą ir rinkos konsultacijas; struktūrinis indėlis – ryškiausias iš visų trijų įmonių – atsispindi per „Energy cells“ kūrimą, lankstumo skaičiuoklę ir aktyvų vaidmenį formuojant ES bei nacionalinius energetikos standartus.

3.7. Analizės apibendrinimas

Išanalizavus kiekvieną kintamąjį atskirai, šiame skyriuje siekiama atsakyti į pagrindinį tyrimo klausimą: kaip nepriklausomi kintamieji sąveikauja tarpusavyje ir nulemia priklausomo kintamojo – VVI dalyvavimo inovacijų sistemoje – reikšmę kiekvienos įmonės atveju.

AB „Lietuvos geležinkeliai“ atveju kintamųjų sąveika atskleidžia vidinio nenuoseklumo modelį. Misija yra aiški, tačiau pats dekarbonizacijos tikslas kyla iš ES, o ne iš akcininko, todėl tai turi įtakos bendram veiksmų koordinavimui ir sisteminiam veikimui. Ši misijos spraga tiesiogiai veikia inovacinės veiklos pobūdį: grupė aktyviai reaguoja į dekarbonizacijos spaudimą, tačiau be sisteminės programos ar atskiro MTEP biudžeto. Valdybos kompetencijų spraga sustiprina šį efektą – inovacinė veikla labiau kyla iš vidaus nei iš strategiškai valdybos nukreipiamos krypties, o tai reiškia, kad ji yra priklausoma nuo atskirų asmenų, o ne nuo institucinio įsipareigojimo. Vadybinė autonomija yra aukšta ir leidžia inicijuoti bei vykdyti konkrečius projektus, tačiau atskiro inovacijų biudžeto nebuvimas sukuria struktūrinį nestabilumą – kiekvieną inovacinę idėją reikia iš naujo apginti verslo vienetų vadovybei. Silpnas valstybės koordinavimas šios spragos nekompensavo – tinklaveika su universitetais ir tarptautinėmis organizacijomis vyksta LTG iniciatyva, o ne koordinuojamos ekosistemos dėka. Šių veiksmų kombinacija paaiškina stebimą profilį: stiprus netiesioginis dalyvavimas (kur pakanka operacinių sprendimų), vidutinis struktūrinis indėlis (kur reikalingas institucinis tęstinumas) ir silpna tiesioginė MTEP veikla (kur reikalingas nuspėjamas finansavimas).

AB „Kelių priežiūra“ atveju kintamųjų sąveika atskleidžia žemiausio dalyvavimo modelį, kurį lemia kelių silpnų kintamųjų susitapimas. Misijos nebuvimas akcininko lygmeniu yra struktūriškai ryškiausias iš trijų įmonių – lūkesčių raštai orientuoti į operatyvinį valdymą, todėl inovacinė veikla kyla tik iš operacinių poreikių, o ne iš strategiškai nukreiptos programos. Valdybos inovacinė kompetencija yra silpniausia iš trijų – tik vienas narys atitiko vieną iš keturių kriterijų, o kompetencijų matrica inovacijų dimensijos apėmė tik ribotu periodu. Tai koreliuoja su tuo, kad inovacijos yra paliktos vadovybės atsakomybei be valdybos strateginio nukreipimo. Aukšta vadybinė autonomija

yra stipriausias šios įmonės kintamasis ir sudaro palankias sąlygas inicijuoti projektus, tačiau atskiro inovacijų biudžeto nebuvimas sukuria tą patį struktūrinį nestabilumą kaip LTG atveju. Vienintelis koordinavimo pavyzdys – „Klimatui neutralios kelių ir gatvių dangos“ projektas – parodo, kad kai koordinavimas įvyksta, jis gali generuoti realius rezultatus, tačiau tai lieka išimtis, o ne taisyklė. Šių veiksmų kombinacija paaiškina siauriausią dalyvavimo profilį: netiesioginis dalyvavimas per pilotinius projektus išlieka ryškiausias, tiesioginė MTEP veikla grindžiama vienetiniu projektu, o struktūrinis indėlis – minimalus.

UAB „EPSO-G“ atveju kintamųjų sąveika atskleidžia kokybiškai kitokį – sustiprinantį – modelį, kuriame stiprūs kintamieji vienas kitą papildo. Aiški sinchronizacijos misija sukūrė inovacinių veiklų platformą, iš kurios išaugo „Energy cells“ bendrovė ir kaupiklių rinkos formavimo kompetencija – tai empiriškai patvirtina teorinę prielaidą, kad aiški misija skatina inovacinę veiklą. Nors valdybos inovacinė kompetencija nėra ideali, nuo 2018 m. nominuota inovacinė kompetencijų sritis ir valdybos aktyvus paskatinimas lemia, kad inovacijų kultūra pasiekė aukštesnį brandos lygį nei kitose įmonėse. Aukščiausia vadybinė autonomija ir struktūruotas trijų lygių inovacijų biudžetas – skirtingai nei kitose dviejose įmonėse – suteikia inovacinei veiklai finansinio nuspėjamumo. Įdomu tai, kad reguliavimo apribojimai šiuo atveju veikia kitaip: VERT riboja tam tikras investicijų kryptis, tačiau sinchronizacijos kontekste sukurtos išimtytys (kaupikliai kaip tinklo komponentas) rodo, kad kai reguliavimas derinamas su misija, jis gali tapti ne kliūtimi, o inovacinės struktūros pagrindu. Silpnas koordinavimas iš dalies kompensuojamas tuo, kad pati EPSO-G atlieka koordinatoriaus vaidmenį energetikos sektoriuje. Šių veiksmų kombinacija paaiškina aukščiausią dalyvavimo profilį visose trijose dimensijose.

Lyginamoji perspektyva atskleidžia du svarbius modelius. Pirma, misija veikia kaip katalizatorius – ten, kur ji aiški ir ambicinga (EPSO-G), inovacinė veikla yra sistemingesnė ir struktūriškesnė; ten, kur jos nėra arba ji kyla iš išorės (LTG, Kelių priežiūra), inovacinė veikla išlieka reaktyvi ir fragmentiška. Antra, kintamųjų sinergija yra svarbi: EPSO-G atveju stipri misija, pakankama valdybos kompetencija ir institucionalizuota autonomija vienas kitą sustiprina, tuo tarpu LTG ir Kelių priežiūros atveju kelių silpnų kintamųjų susitapimas sukuria struktūrinį inovatyvumo lubų efektą – net ten, kur autonomija yra aukšta, misijos ir valdybos kompetencijos spragos riboja, kiek ta autonomija gali būti panaudota inovacinei veiklai.

Išvados

Šis tyrimas leidžia papildyti vyraujančias teorines diskusijas keliais aspektais. Pirmiausia, misija pasireiškia kaip katalizatorius – EPSO-G atvejis rodo, kad aiški ir laike apibrėžta misija sukuria inovacinę platformą, iš kurios kyla ir valdybos kompetencijų poreikis, ir autonomijos panaudojimas. Tačiau misija viena nesudaro pakankamos sąlygos: LTG ir Kelių priežiūros atvejai rodo, kad net ir esant ES kilmės dekarbonizacijos misijai, be atitinkamų valdybos kompetencijų ir struktūruoto inovacijų biudžeto ji nevirsta sisteminga inovacine veikla. Tai rodo, kad kintamųjų sinergija yra svarbesnė nei bet kurio atskiuro kintamojo stiprumas.

Antra, valdybos kompetencijų kintamasis teorinėje literatūroje dažnai traktuojamas kaip nepriklausomumas nuo politinės kontrolės, tačiau šis tyrimas rodo, kad brandesnio inovacijų valdymo kontekste svarbesnė yra specifinė inovacinė ekspertizė – ne tik nepriklausomumas. EPSO-G atveju valdybos aktyvus paskatinimas prisideda prie organizacinės kultūros augimo, kuriame inovacinė veikla yra nuolatinė veikla. Tai papildoma resursų priklausomybės ir patikėtojo ir patikėtinio teorijų argumentus, akcentuojant, kad valdybos sudėtis turėtų būti vertinama ne tik kaip kontrolės mechanizmas, bet ir kaip strateginis inovacinės kultūros formavimo įrankis.

Trečia, vadybinė autonomija šiame tyrime pasirodo kaip būtina, bet nepakankama sąlyga. Visose trijose įmonėse formali autonomija yra aukšta, tačiau jos konvertavimas į inovacinę veiklą priklauso nuo finansinės autonomijos kokybės ir konkrečiau, nuo atskiuro inovacijų biudžeto egzistavimo. Tai yra teoriškai reikšmingas radinys: Nakrošio ir Martinaičio autonomijos konceptas galėtų būti papildytas finansinės autonomijos inovacijų srityje dimensija kaip atskiru analitiniu matmeniu, tyrinėjant VVI inovatyvumą.

Tyrimas leidžia pažvelgti plačiau – į Lietuvos VVI sektoriaus transformaciją per pastarąjį dešimtmetį. Anksčiau Lietuvos VVI susilaukė kritikos dėl politizacijos ir orientacijos į trumpalaikius politinius tikslus, o ne į ilgalaikės vertės kūrimą. Šio tyrimo rezultatai rodo, kad valdysenos reformos – nepriklausomų valdybų įtvirtinimas, depolitizuoto generalinio direktoriaus skyrimo mechanizmo sukūrimas ir atlygio sistemų institucionalizavimas – iš esmės pasiekė savo pagrindinį tikslą. Visose trijose analizuotose įmonėse valdybos veikia pagal korporatyvinės valdysenos standartus, o finansiniai sprendimai priimami vadovybės, o ne ministerijų, lygmeniu.

Vis dėlto, valdysenos reformos išsprendė vieną problemą – politinį kišimąsi į operatyvinę veiklą – tačiau antroji problema kol kas neišspręsta: kaip sukurti institucinius paskatų mechanizmus, skatinančius ne tik efektyvų valdymą, bet ir inovatyvią veiklą. Šis tyrimas rodo, kad atsakymas gali slėptis po skirtingais elementais: aiškos, akcininko formuluojamos misijos, kuri suteikia inovacinei veiklai strateginę legitimaciją; valdybos, kuri ne tik kontroliuoja, bet ir aktyviai formuoja inovacinę

kultūrą; bei finansinės autonomijos, kuri inovacinei veiklai suteikia struktūrinį nuspėjamumą. Ten, kur šie elementai susitinka – kaip EPSO-G atveju – VVĮ gali veikti kaip aktyvūs inovacijų sistemos dalyviai. Ten, kur jų trūksta, net ir depolitizuota įmonė lieka reaktyvi, o ne proaktyvi inovacinės veiklos vykdytoja.

Atsižvelgiant į šio darbo išvadas, teikiamos šios rekomendacijos:

- Lūkesčių raštai turėtų aiškiai apibrėžti bent vieną konkrečią, laike ribotą ir išmatuojamą inovacinę misiją kiekvienai strateginei VVĮ, kuri nesutaptų su jau egzistuojančia operatyvine veikla. Misija turi suteikti leidimą skirti dedikuotą biudžeto dalį jos įgyvendinimui – be to deklaruota misija lieka be veiksmingo finansinio mechanizmo. Finansiniai pelningumo rodikliai turi būti peržiūrimi ir derinti su misijos investicijų poreikiais: tais laikotarpiais, kai vykdoma strateginė investicija, dividendų reikalavimai neturėtų augti, kad nekurtų tiesioginio konflikto.
- Valdybų atrankos dokumentuose inovacinės kompetencijos sritis turėtų būti apibrėžtas kaip privalomas, o ne pageidaujamas reikalavimas bent vienai valdybos nario pozicijai. Konkreti patirtis – technologijų plėtra, rizikos kapitalo valdymas arba skaitmeninės transformacijos vadovavimas – turėtų būti nurodoma kaip kvalifikacinis kriterijus, o ne abstraktus privalumas.
- Atskiras inovacijų biudžetas – net ir nedidelis procentas nuo apyvartos – turėtų tapti struktūriniu vadovybės sprendimu, o ne nuolatiniu derybų dėl finansavimo procesu. Visų trijų analizuotų įmonių atstovai tai tiesiogiai įvardijo kaip trūkumą; tai rodo, kad šio pokyčio poreikis yra aiškiai suvokiamas, tačiau neinstitucionalizuotas.
- Valstybės koordinavimo mechanizmai turėtų būti peržiūrėti siekiant pašalinti struktūrines kliūtis, kurios šiuo metu riboja VVĮ: ekonominės veiklos apribojimai finansavimo priemonėse ir ikiprekybinių pirkimų administracinė našta yra esminiai identifikuoti barjerai. Inovacijų agentūra galėtų efektyviau veikti kaip tarpininkė, jungianti didelių infrastruktūros operatorių – tiek valstybinių, tiek privačių – technologinius poreikius su mokslo institucijomis ir startuoliais, nekuriant išskirtinių sąlygų, bet užtikrinant, kad esami instrumentai veiktų visiems rinkos dalyviams. Transporto inovacijų centro likvidavimo patirtis rodo, kad koordinavimo struktūros be aiškos metodologijos ir ilgalaikio įsipareigojimo neišgyvena – todėl koordinavimo funkcija turėtų būti institucionalizuota kaip sisteminė, o ne palikta savanoriškoms iniciatyvoms.

Būtina pažymėti, kad šis tyrimas apsiriboja trimis Lietuvos strateginėmis VVĮ viename instituciniame kontekste – tai riboja išvadų pritaikomumą visam VVĮ sektoriui. Be to, kokybinis kelių atvejų metodas leidžia identifikuoti mechanizmus ir sąveikas, tačiau nesuteikia galimybės statistiškai patikrinti kintamųjų santykių stiprumo – tai galėtų būti ateities kiekybinių tyrimų objektas, apimantis

platesnę VVI imtį. Ateities tyrimuose taip pat vertėtų ištirti, ar panašūs mechanizmai pasireiškia kitų Baltijos ar Vidurio ir Rytų Europos šalių VVI kontekste, kuriose taip pat vyko valdymo reformos. Taip pat liktų atviras klausimas, ar ir kaip keičiasi inovacinės veiklos profilis po to, kai misija yra sėkmingai įgyvendinta – EPSO-G sinchronizacijos atvejis suteikia galimybę tyrimui apie inovacinių kompetencijų pernešimą į naujus tikslus.

Literatūros sąrašas ir šaltiniai

1. AB „Kelių priežiūra," *Strateginis veiklos planas 2026-2029 m. Santrauka*, patvirtinta valdybos 2026 m. sausio 14 d. nutarimu Nr. VP26-1, https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2026/01/d1_ab-keliu-prieziura-20262029-m.-strateginis-veiklos-planas-viesinimui.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
2. AB „Kelių priežiūra," Metinis pranešimas 2019 (Vilnius: Kelių priežiūra, 2019), <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2020/06/2019-pranesimas.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
3. AB „Kelių priežiūra," *Atlygio politika*, patvirtinta valdybos 2024 m. spalio 30 d. posėdžio protokolu Nr. VP24-55, <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2024/11/atlygio-politika.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
4. AB „Kelių priežiūra," „Projektai," Kelių priežiūra, žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d., <https://keliuprieziura.lt/tvarumas/projektai/679>.
5. AB „Kelių priežiūra," Metinis pranešimas 2022 (Vilnius: Kelių priežiūra, 2022), <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2023/05/kp-metinis-pranesimas-2022-final-skelbimui.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
6. AB „Kelių priežiūra," *Vadovybės ataskaita 2024* (Vilnius: Kelių priežiūra, 2024), https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2025/04/2024-m.-vadovybes-ataskaita_final_su-parasais.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
7. AB „Kelių priežiūra," *Akcinės bendrovės „Kelių priežiūra" valdybos kompetencijų matrica* (Vilnius: Kelių priežiūra, 2023), <https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2023/03/ab-keliu-prieziura-valdybos-nariu-kompetenciju-matrica.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
8. AB „Kelių priežiūra," „Generalinis direktorius," Kelių priežiūra, žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d., <https://keliuprieziura.lt/apie-mus/generalinis-direktorius/628>.
9. AB „Kelių priežiūra," AB „Kelių priežiūra" *įstatai*, patvirtinta 2021 m. balandžio 16 d., <https://www.keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2021/04/kp-istatai-20210416.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).

10. AB „Kelių priežiūra“, *Metinė ataskaita 2025* (Vilnius: Kelių priežiūra, 2025), <https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2026/04/ab-keliu-prieziura-2025-m.-metines-ataskaitos-pasirasytos.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).
11. AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ metinis pranešimas 2020 (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2020), https://governance.lt/wp-content/uploads/2020/09/0701_LGgrupes-ataskaita.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
12. AB „Lietuvos geležinkeliai“, „Naujasis LTG valdybos pirmininkas – Kęstutis Šliužas“, Lietuvos geležinkeliai, 2021 m., <https://ltg.lt/naujienos/2021/naujasis-ltg-valdybos-pirmininkas-kestutis-sliuzas/> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
13. AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ metinė ataskaita 2018 (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2018), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2018/metine/2018_ab_lg_metine_lt.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
14. AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ metinė ataskaita 2017 (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2017), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2017/metine/2017_ab_lg_metine_lt.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
15. AB „Lietuvos geležinkeliai“, Konsoliduotas metinis pranešimas už 2021 m. (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2021), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2021/metine/2021_ltg_grupes_metine.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
16. AB „Lietuvos geležinkeliai“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2022 m.* (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2022), https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2022/metine/2022_ltg_grupes_metine.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
17. AB „Lietuvos geležinkeliai“, Atlygio politika, patvirtinta valdybos 2023 m. lapkričio 21 d. sprendimu Nr. SPR-VL(LTG)-23/2023, https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/atlygis/ATLYGIO_POLITIKA.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
18. AB „Lietuvos geležinkeliai“, LTG grupės metiniai tikslai, https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/atlygis/LTG+Grup%C4%97s+metiniai+tikslai.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
19. AB „Lietuvos geležinkeliai“, Konsoliduotoji metinė vadovybės ataskaita už 2024 m. (Vilnius: Lietuvos geležinkeliai, 2024),

- https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/veiklos_rezultatai/2024/metine/LTG_Ataskaita_LT_2024.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
20. AB „Lietuvos geležinkeliai“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ įstatai, 2023 m. vasario 8 d., https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/valdymas/vidaus_teises_aktai/ab_lietuvos_gelezinkeliai_istatai_20230208.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
 21. AB „LTG Cargo“, „LTG Cargo“ pradėjo testuoti išmanią nuotolinės diagnostikos sistemą: tikisi sutaupyti iki 1,5 mln. Eur,“ LTG Cargo, balandžio 17 d., 2024, <https://ltgcargo.lt/naujienos/ltg-cargo-pradejo-testuoti-ismania-nuotolines-diagnostikos-sistema-tikisi-sutaupyti-iki-15-mln-euru/> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).
 22. Alchian, Armen A. „Some Economics of Property Rights." *Il Politico* 30, No. 4 (1965): 816-829. <https://www.jstor.org/stable/43206327>.
 23. Barcevičius, Egidijus, Mantas Budraitis, Elena Golubova, Žilvinas Martinaitis, Vitalis Nakrošis, Tomas Polka, Donatas Vijeikis ir Dovilė Žvalionytė. *Lithuanian Agencies and Other Public Sector Organisations: Organisation, Autonomy, Control and Performance*. Vilnius: Vilnius University, 2011.
 24. Belloc, Filippo. „Innovation in State-Owned Enterprises: Reconsidering the Conventional Wisdom.“ *Journal of Economic Issues* 48, No. 3 (2014): 821-848.
 25. Benassi, Mario ir Matteo Landoni. „State-Owned Enterprises as Knowledge-Explorer Agents.“ *Industry and Innovation* 26, No. 2 (2019): 218-241.
 26. Boycko, Maxim, Andrei Shleifer ir Robert W. Vishny. „A Theory of Privatisation.“ *The Economic Journal* 106, No. 435 (1996): 309-319.
 27. Bortolotti, Bernardo, Veljko Fotak ir Brian Wolfe. „Innovation at State-Owned Enterprises.“ *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper*, No. 2018-72 (2018). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3150280.
 28. Calabrò, Andrea. „Boards of Directors and State-Owned Enterprises' Innovation.“ Kn. *Governance Structures and Mechanisms in Public Service Organizations: Theories, Evidence and Future Directions*. Heidelberg: Physica-Verlag HD, 2011. 93-120.
 29. Castelnovo, Paolo ir Massimo Florio. „Mission-Oriented Public Organizations for Knowledge Creation.“ Kn. *The Routledge Handbook of State-Owned Enterprises*, sud. Luc Bernier, Massimo Florio ir Philippe Bance. London: Routledge, 2020. 587-604.
 30. Castelnovo, Paolo. „Innovation in Private and State-Owned Enterprises: A Cross-Industry Analysis of Patenting Activity.“ *Structural Change and Economic Dynamics* 62 (2022): 98-113.

31. Chang, Sea-Jin, Chi-Nien Chung ir Ishtiaq P. Mahmood. „When and How Does Business Group Affiliation Promote Firm Innovation? A Tale of Two Emerging Economies.“ *Organization Science* 17, No. 5 (2006): 637-656.
32. Clò, Stefano, Massimo Florio ir Francesco Rentocchini. „Firm Ownership, Quality of Government and Innovation: Evidence from Patenting in the Telecommunication Industry.“ *Research Policy* 49, No. 5 (2020): 103960.
33. Colina-Morales, Paula, Francesco D. Sandulli ir Antonio Rodríguez-Duarte. „Board Cognitive Skills, Digital Transformation and Firm Performance.“ *European Research on Management and Business Economics* 32, No. 1 (2026): 100297.
34. Darius Verseckas, „3 valstybinės įmonės pradeda nepriklausomų valdybos narių atranką,“ *Verslo žinios*, rugpjūčio 25 d., 2017, <https://www.vz.lt/transportas-logistika/2017/08/25/3-valstybines-imones-pradeda-nepriklausomu-valdybos-nariu-paieska>.
35. Estijos nacionalinė audito institucija, Latvijos Respublikos valstybės kontrolė ir Lietuvos Respublikos valstybės kontrolė, „Rail Baltica“ projekto vertinimas. Bendras vertinimas (Talinas, Ryga, Vilnius, 2024 m. birželio 11 d.), <https://www.lrs.lt/sip/getfile?guid=d9a29eec-f46e-4ab5-ba3a-26e2f78045c9> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
36. „Europos klimato teisės aktas.“ EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/LT/legal-content/summary/european-climate-law.html> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
37. Frederick, W. „Enhancing the Role of the Boards of Directors of State-Owned Enterprises.“ *OECD Corporate Governance Working Papers*, No. 2. Paris: OECD Publishing, 2011. <https://doi.org/10.1787/5kg9xfg6n4wj-en>.
38. García-Sánchez, Antonio ir Ruth Rama. „New Challenges in European Innovation Partnerships: SOEs, POEs and Foreign MNEs During Crises.“ *Eurasian Business Review* 14, No. 4 (2024): 1053-1092.
39. Gil-López, Águeda et al. „The Visible Hand of Corporate Entrepreneurship in State-Owned Enterprises: A Longitudinal Study of the Spanish National Postal Operator.“ *International Entrepreneurship and Management Journal* 18, No. 3 (2022): 1033-1071.
40. Hillman, Amy J., Albert A. Cannella ir Ramona L. Paetzold. „The Resource Dependence Role of Corporate Directors: Strategic Adaptation of Board Composition in Response to Environmental Change.“ *Journal of Management Studies* 37, No. 2 (2000): 235-256.
41. Inovacijų agentūra, „Misijomis grįstų mokslo ir inovacijų programų įgyvendinimas (Nr. 02-002-P-0001),“ Inovacijų agentūra, sausio 26 d., 2024, <https://inovacijuagentura.lt/kcis/apie-mus/projektai/igyvendinami-projektai/misijomis-gristu-mokslo-ir-inovaciju-programu-igyvendinimas-nr.-02-002-p-0001.html?lang=lt> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).

42. Jensen, Michael C. ir William H. Meckling. „Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure.“ *Journal of Financial Economics* 3, No. 4 (1976): 305-360.
43. Jia, Nan, Kenneth G. Huang ir Cyndi Man Zhang. „Public Governance, Corporate Governance, and Firm Innovation: An Examination of State-Owned Enterprises.“ *Academy of Management Journal* 62, No. 1 (2019): 220-247. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0543>.
44. Juozapaitis, Lukas. „Elektros tinklų sinchronizavimas su Europa: svarbiausi įvykiai.“ LRT. Vasario 7 d., 2025. <https://www.lrt.lt/naujienos/verslas/4/2481245/elektros-tinklu-sinchronizavimas-su-europa-svarbiausi-ivykiai>.
45. Kuzman, Tanja, Sotirios K. Bellos ir Kristina Đulić. „Determinants of Innovation-Based Sustainability in Transition and Developing Economies.“ *Economic Themes* 56, No. 3 (2018): 413-438.
46. Landoni, Matteo. „Corporatization and Internationalization of State-Owned Enterprises.“ *International Journal of Public Sector Management* 31, No. 2 (2018): 221-240. <https://doi.org/10.1108/ijpsm-03-2017-0076>.
47. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės lūkesčių UAB „EPSO-G“*, 2017 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. 1-166 (2017 m. rugpjūčio 3 d. įsakymo Nr. 1-210 redakcija), <https://web.archive.org/web/20181204010740/http://epsog.lt/lt/tikslai-ir-atskaitomybe/lukesciu-laiskas> (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).
48. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių uždarajai akcinei bendrovei „EPSO-G“*, 2021 m. gegužės 3 d. įsakymas Nr. 1-103, https://governance.lt/wp-content/uploads/2021/05/EPSO-G_LUKESCIAI.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).
49. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių UAB „EPSO-G“*, 2023 m. liepos 18 d. įsakymas Nr. 1-240, https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/strategija/EPSO-G_akininko%20lukesciu_rastas.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).
50. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių UAB „EPSO-G“*, 2025 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. 1-164, <https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSOG%20lukesciu%20laiskas%202025.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 29 d.).
51. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, „Skelbimas dėl UAB „EPSO-G“ 3 nepriklausomų valdybos narių atrankos“, Energetikos ministerija, 2022 m.,

- [https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Skelbimas_nepriklausomi_nariai_EPSO\(1\).docx](https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Skelbimas_nepriklausomi_nariai_EPSO(1).docx) (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
52. Lietuvos Respublikos Seimas, *Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija*, 2012 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XI-2133 (2024 m. redakcija), <https://enmin.lrv.lt/public/canonical/1731396595/5432/NENS%202024-2.12.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
53. Lietuvos Respublikos Seimas, „Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir taikymo įstatymas“, 2004 m. balandžio 22 d. įstatymas Nr. IX-2152, Vilnius (suvestinė redakcija 2026-01-01-2026-12-11), <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6EA8AC8A483B/asr> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
54. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Inovacijas susisiekimo sektoriuje kurs Transporto inovacijų centras“, Susisiekimo ministerija, vasario 15 d., 2019, <https://sumin.lrv.lt/lt/naujienos/inovacijas-susisiekimo-sektoriuje-kurs-transporto-inovaciju-centras/> (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
55. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Lietuvos geležinkeliai“, https://doc.ltg.lt/lt/apie_mus/strategija/akcininko_lukesciu_rastas.pdf (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
56. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, Raštas dėl valstybės lūkesčių AB „Lietuvos geležinkeliai“, 2018 m. vasario 13 d. įsakymas Nr. 3-69. (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
57. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės lūkesčių VI „Kelių priežiūra“*, 2017 m. gruodžio 8 d. įsakymas Nr. 3-607, <https://governance.lt/wp-content/uploads/2018/08/Keliu-prieziura-lukesciu-rastas.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
58. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Kelių priežiūra“*, 2020 m. liepos 17 d. įsakymas Nr. 3-414, <https://governance.lt/wp-content/uploads/2018/08/Keli%C5%B3-prie%C5%BEi%C5%ABra-2020-07-17-3-414.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
59. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Kelių priežiūra“*, 2022 m. įsakymas Nr. 3- [numeris nepateiktas], <https://web.archive.org/web/20230520020416/https://keliuprieziura.lt/data/public/uploads/2022/06/elektroniniodokumentonuorasas.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
60. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, *Raštas dėl valstybės siekiamų tikslų ir keliamų lūkesčių akcinei bendrovei „Kelių priežiūra“*, 2026 m. įsakymas Nr. 3- [numeris nepateiktas],

- <https://www.keliuprieziura.lt/doclib/ekxjrgecvb8b65yq6596whbpgq7qcvbd> (žiūrėta 2026 m. balandžio 28 d.).
61. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Skelbimas dėl nepriklausomų narių atrankos į AB „Lietuvos geležinkeliai“ valdybą“, Susisiekimo ministerija, 2025 m. balandžio 10 d., <https://sumin.lrv.lt/public/canonical/1744280998/13315/2025-04-10+skelbimas+d%C4%97l+AB%20LTG%20nepr.%20valdybos%20nari%C5%B3%20atranka%20naujai%20kadencijai.docx> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
62. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Skelbimas dėl valstybės tarnautojų atrankos į AB „Lietuvos geležinkeliai“ valdybos narius“, Susisiekimo ministerija, 2025 m., <https://sumin.lrv.lt/public/canonical/1746178297/13541/Pranesimas+del+valst.t.atrankos+LTG.docx> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
63. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, „Valstybės įmonės – „Kelių priežiūra“ pranešimas apie nepriklausomo valdybos nario atranką“, Susisiekimo ministerija, 2017 m., <https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/KP%20skelbimas.docx> (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
64. LTG Infra, „Elektrifikavimas“, LTG Infra, atnaujinta 2025 m. balandžio 15 d., <https://ltginfra.lt/elektrifikavimas/> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
65. Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pelningumo rodiklių 2019-2021 metams nustatymo“, e-seimas.lrs.lt, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAP/c29dbf70fc8811e89b04a534c5aaf5ce> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
66. Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2022-2024 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2022 m. gegužės 18 d. nutarimas Nr. 509, Vilnius, <https://lr.lt/media/viesa/saugykla/2023/8/5iIWaftSP0o.pdf> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
67. Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės valdomų įmonių siektinų pagrindinių finansinių veiklos rodiklių 2025-2027 metų laikotarpiu patvirtinimo“, 2024 m. gruodžio 11 d. nutarimas Nr. 1074, Vilnius, <https://www.teisesakturegistras.lt/portal/lt/legalAct/6f3ae7f0b7c011ef88c08519262548c4> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).
68. Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl valstybės turtinių ir neturtinių teisių įgyvendinimo valstybės valdomose įmonėse tvarkos aprašo patvirtinimo“, 2012 m. birželio 6 d. nutarimas Nr. 665, Vilnius, <https://www.teisesakturegistras.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6AF226769DB2> (žiūrėta 2026 m. balandžio 27 d.).

69. Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl kandidatų į valstybės įmonės ar savivaldybės įmonės valdybą ir kandidatų į valstybės ar savivaldybės valdomos bendrovės visuotinio akcininkų susirinkimo renkamą kolegialų priežiūros ar valdymo organą atrankos aprašo patvirtinimo,“ 2015 m. birželio 17 d. nutarimas Nr. 631, Vilnius (suvestinė redakcija 2017-03-24-2019-09-05), <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/0bf2e080199b11e58569be21ff080a8c/SDhASMOYpN> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
70. Lietuvos Respublikos Vyriausybė, „Dėl kandidatų į valstybės ar savivaldybės įmonės, valstybės ar savivaldybės valdomos bendrovės ar jos dukterinės bendrovės kolegialų priežiūros ar valdymo organą atrankos aprašo patvirtinimo,“ 2015 m. birželio 17 d. nutarimas Nr. 631, Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-06-01), <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/0bf2e080199b11e58569be21ff080a8c/hJozJPwkjx> (žiūrėta 2026 m. balandžio 30 d.).
71. Mazzucato, Mariana. *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*. England: Anthem Press, 2013.
72. Mazzucato, Mariana. *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problem-Solving Approach to Fuel Innovation-Led Growth*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. <https://doi.org/10.2777/360325>.
73. Mazzucato, Mariana. *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism*. London: Penguin UK, 2021.
74. McCahery, Joseph A. ir Erik P. Vermeulen. „Understanding the Board of Directors after the Financial Crisis.“ *ECGI Law Working Paper*, No. 229 (2013). <https://doi.org/10.1111/j.1467-6478.2014.00659.x>.
75. Nakrošis, Vitalis. „Lietuvos viešojo sektoriaus organizacijų vadovų kaita ir politizacija.“ *Politologija* 74, No. 2 (2014): 3-37.
76. OECD. *Boards of Directors of State-Owned Enterprises: An Overview of National Practices*. Paris: OECD Publishing, 2013. <https://doi.org/10.1787/9789264200425-en>.
77. OECD. *G20/OECD Principles of Corporate Governance 2023*. Paris: OECD Publishing, 2023. <https://doi.org/10.1787/ed750b30-en>.
78. OECD. *OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises 2024*. Paris: OECD Publishing, 2024. <https://doi.org/10.1787/18a24f43-en>.
79. Tõnurist, Piret. „Framework for Analysing the Role of State Owned Enterprises in Innovation Policy Management: The Case of Energy Technologies and Eesti Energia.“ *Technovation* 38 (2015): 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.08.001>.

80. Tõnurist, Piret ir Erkki Karo. „State Owned Enterprises as Instruments of Innovation Policy.“ *Annals of Public and Cooperative Economics* 87, No. 4 (2016): 623-648.
81. Transporto inovacijų centras, „Innovation Hub“, MobilityTech, žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d., <https://web.archive.org/web/20220525170123/https://mobilitytech.lt/innovationhub/>.
82. UAB „Energy Cells“, „Apie bendrovę“, Energy Cells, žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d., <https://www.energy-cells.eu/apie-bendrove/>.
83. UAB „EPSO-G“, „Valdymo bendrovė“, EPSO-G, žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d., <https://www.epsog.lt/lt/apie-mus/valdymo-bendrove>.
84. UAB „EPSO-G“, *Reikalavimų, taikomų kandidatams į nepriklausomus UAB „EPSO-G“ valdybos narius, aprašymas* (Vilnius: EPSO-G, 2018), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Reikalavim%C5%B3%20EPSO-G%20valdybos%20nariams%20apra%C5%A1ymas_2018-10-15.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
85. UAB „EPSO-G“, *EPSO-G įmonių grupės metinė ataskaita 2017* (Vilnius: EPSO-G, 2017), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/EPSO%20G%20FY%202017%20metin%C4%97%20ataskaita_FINAL.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
86. UAB „EPSO-G“, *EPSO-G įmonių grupės metinė ataskaita 2019* (Vilnius: EPSO-G, 2019), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/EPSO-G_ataskaita_2019_Final.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
87. UAB „EPSO-G“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2021 metus* (Vilnius: EPSO-G, 2021), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSO-G_2022_metu_ataskaita_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
88. UAB „EPSO-G“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2022 metus* (Vilnius: EPSO-G, 2022), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/EPSO-G_2022_metu_ataskaita_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
89. UAB „EPSO-G“, *Konsoliduotas metinis pranešimas už 2023 metus* (Vilnius: EPSO-G, 2023), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/2023_Metinis_pranesimas_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d.).
90. UAB „EPSO-G“, „Valdyba“, EPSO-G, žiūrėta 2026 m. gegužės 1 d., <https://www.epsog.lt/lt/apie-mus/valdymas/valdyba>.
91. UAB „EPSO-G“, UAB „EPSO-G“ įstatai, patvirtinta 2026 m. balandžio 3 d., https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Istatai/EPSO-G_%C4%AFstatai_2026-04-03.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).

92. UAB „EPSO-G“, *Vadovybės ataskaita 2025* (Vilnius: EPSO-G, 2025), https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/finansine-informacija/Final_EPSO-G_IMA_LT.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).
93. UAB „EPSO-G“, Darbuotojų atlygio, veiklos vertinimo ir ugdymosi politika, patvirtinta 2025 m. spalio 28 d., dok. Nr. VLD-25-17, https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Politikos/2025-10-28_Atlygio_veiklos_vertinimo_ugdymosi_politika.pdf (žiūrėta 2026 m. gegužės 2 d.).
94. UAB „EPSO-G“, *Lithuania Energy System Transformation to 2050* (Vilnius: EPSO-G), <https://www.epsog.lt/uploads/documents/files/Lietuvos%20energetikos%20vizija/DNV%20EPSOG%20Lithuania%20Energy%20System%20Transformation%20Strategy.pdf> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).
95. Viešųjų pirkimų tarnyba, „Paskelbti šių metų geriausieji viešieji pirkimai“, Viešųjų pirkimų tarnyba, lapkričio 28 d., 2024, <https://vpt.lrv.lt/lt/naujienos-3/paskelbti-siu-metu-geriausieji-viesieji-pirkimai/> (žiūrėta 2026 m. gegužės 3 d.).
96. Zhou, Kevin Zheng, George Yungchih Gao ir Hongxin Zhao. „State-Ownership and Firm Innovation in China: An Integrated View of Institutional and Efficiency Logics.“ *Administrative Science Quarterly* 62, No. 2 (2017): 375-404.
97. Zubrutė, Liucija ir Matas Noreika. „Pirmas naujo „Lietuvos geležinkelių“ vadovo darbas – auditas.“ Verslo žinios. Gruodžio 16 d., 2016. <https://www.vz.lt/sektoariai/transportas-logistika/2016/12/16/lietuvos-gelezinkeliams-vadovaus-mantas-bartuska>.

Priedai

Priedas Nr. 1 Valdybos narių kompetencijos 2016-2025 metų laikotarpiu.

AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupė					
Nr.	Vardas, pavardė	Kadencija	Paskyrimo data	Pareigų palikimo data	Viešai nurodyta aukščiausio lygmens darbo patirtis per paskutinį dešimtmetį nuo paskyrimo datos
1	Romas Švedas	2016-2020; 2020-2021; 2021-2025	2016-12-14; 2020-12-15; 2021-07-20	2025-07-20	- LR Užsienio reikalų ministerija, Ekonominio saugumo politikos departamentas, direktorius (2007-2009) - LR Energetikos viceministras (2009-2011) - VĮ Ignalinos atominė elektrinė, valdyba, pirmininkas (2009-2011); - AB Klaipėdos nafta, valdyba, pirmininkas (2010-2011); - AB Litgrid, valdyba, pirmininkas (2010-2011); - AB Lietuvos dujos, valdyba, narys (2010-2011); - AB LEO LT, stebėtojų taryba, narys, pirmininkas, likvidatorius (2009-2011); - AB Klaipėdos nafta, stebėtojų taryba, narys (2013-2017);
2	Paulius Martinkus	2016-2020	2016-12-14	2017-12-21	- Susisiekimo ministerija, viceministras (2016-2019) - AB Smiltynės perkėla, valdyba, pirmininkas (2017); - AB Lietuvos paštas, valdyba, pirmininkas (2017); - Baltijos įmonių valdysenos institutas, prezidentas (2014–2016); - AB LESTO, valdyba, narys (2012–2013); - Valdymo koordinavimo centras, vadovas (2011–2013); - UAB „Giraitės ginkluotės gamykla“, valdyba, narys (2011–2012); - UAB „the Book“, finansų kontrolieris / CFO (2009–2011);
3	Mantas Bartuška	2016-2020	2016-12-14	2019-08-08	- UAB BALTPPOOL, valdyba, pirmininkas (2013–2016); - EY (Ernst & Young), vyresnysis audito asistentas (2007–2010).
4	Monika Rimkūnaitė-Bložė	2016-2020; 2020-2021	2016-12-14; 2020-12-15	2021-04-15	- UAB „Mobilieji mokėjimai“, Generalinė direktorė (2017-2020); - SEB bankas, Baltijos šalių produktų valdymo vadovė (2012–2016); - SEB bankas, Mokėjimo kortelių departamento vadovė (2010–2012); - SEB bankas, Verslo transformacijos vadovė (2008–2010).
5	Rolandas Zukas	2016-2020; 2020-2021	2016-12-14; 2020-12-15	2021-04-15	- AB Klaipėdos nafta, SGD terminalo projekto direktorius (2011–2015); - UAB Energijos tiekimas, valdyba, narys (2010–2011); - UAB Energijos tiekimas, generalinis direktorius (2009–2011); - AB LEO LT, verslo plėtros vadovas (2008–2009); - DNB Nord bankas, filialo vadovas (2007);
6	Vladislav Kondratovič	2016-2020	2017-10-10	2019-09-09	- LR Susisiekimo ministerija, Plėtros ir tarptautinių ryšių grupės vadovas (2015–2017); - LR Susisiekimo ministerija, viceministras (2013–2014); - Vilniaus rajono savivaldybės administracija, direktoriaus pavaduotojas (2011–2012);

7	Christian Kuhn	2016-2020; 2020-2021	2018-02-26; 2020-12-15	2020-03-01	- Valdybos narys ir strategijos ir inovacijų komiteto pirmininkas Kazachstano geležinkelių bendrovėje „Kazakhstan TemirZholy“ (KTZ); - Stebėtojų tarybos narys Ukrainos geležinkelių bendrovėje „Ukrzaliznytsia“; - nepriklausomas geležinkelių ir logistikos bendrovių konsultantas.
8	Alditas Saulius	2016-2020; 2020-2021	2018-02-26; 2020-12-15	2021-04-15	- Danske Bank Lietuva, Kreditų departamento vadovo pavaduotojas (2009–2016); - AB DnB bankas, valdyba, narys / vyriausiasis kredito pareigūnas (CCO) (2001–2008);
9	Mats Hanson	2016-2020; 2020-2021	2019-08-09; 2020-12-15	2021-04-15	- Green Cargo, vyresnysis patarėjas (2015–2016); - Green Cargo, verslo plėtros ir rinkodaros vyriausiasis viceprezidentas (2013–2015); - Green Cargo, laikinasis / tarpinis CFO (2014–2015); - DB Schenker Rail Scandinavia A/S, valdyba, pirmininkas (2013–2016); - X Rail, valdyba, narys (2013–2016);
10	Povilas Drižas	2016-2020	2020-02-06	2020-07-30	- AB Lietuvos paštas, valdyba, narys (2019–2020); - Transporto atašė, Briuselis, Belgijos Karalystė (2016–2019); - LR Susisiekimo ministerija, Teisės skyriaus patarėjas (2014–2016); - LR Teisingumo ministerija, vyriausiasis specialistas, DAPIX darbo grupės pirmininkas (2011–2014).
11	Kęstutis Šliužas	2021-2025	2021-07-20	2025-07-20	- Kauno technologijos universitetas, valdyba, narys (2017–2022); - BMI Institute, valdyba, narys (2018–2020); - Baltijos įmonių valdysenos institutas, valdyba, narys (2016–2019); - Telia Lietuva, generalinis direktorius (2013–2018); - INFOBALT, valdyba, narys (2016–2018); - Tetra Pak Ukraine, generalinis direktorius / EECA pardavimų vadybos klasterio vadovas (2011–2013);
12	Eugenijus Preikša	2021-2025	2021-07-20	2025-07-20	- Imilix Holdings, patarėjas valdybai (2021–2022); - Swedbank AB, Baltijos bankinio verslo rizikos vadovas, Baltijos bankinio verslo vykdomosios vadovybės narys (2018–2021); - Swedbank Lietuva, valdyba, vicepirmininkas / vyriausiasis rizikos pareigūnas (CRO) / administracijos vadovo pavaduotojas (2000–2018);
13	Aurimas Vilkelis	2021-2025	2021-07-20	2025-07-20	- Swiss Post (Šveicarija), Transporto vadovas. - AB Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijanepriklausomas stebėtojų tarybos narys - Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Technologijų mokslų daktaras.
14	Bernard Guillelmon	2021-2025	2021-07-20	2025-07-20	- Nepriklausomas patarėjas ir valdybos narys (2020–dabar); - BLS AG, generalinis direktorius (2008–2020); - SBB CFF FFS (Šveicarijos federaliniai geležinkeliai), operacijų vadovas (2005–2008).
15	Dalia Andrulionienė	2021-2025	2021-07-20	2025-07-20	- OMBERG group, generalinė direktorė (2020–2024); - OMBERG UAB, vykdančioji direktorė (2020–2021); - Civinity, valdyba, narė, generalinė direktorė (2018–2019); - AB Energijos skirstymo operatorius (ESO), valdyba, pirmininkė / generalinė direktorė (2016–2018); - UAB Verslo aptarnavimo centras, valdyba, narė (2016–2018);

					- UAB Lietuvos energija (Ignitis grupė), valdyba, narė / Gamtos ir paslaugų direktorė (2015).
16	Agnė Amelija Mikalonė	2021-2025; 2025-2029	2021-07-20; 2025-07-21	Dabar (2026-05-15)	- LR Susisiekimo ministerija, vyriausioji patarėja (2021–dabar); - VĮ Via Lietuva, valdyba, narė (2021–dabar); - UAB Kelių priežiūra, valdyba, narė (2021–2023); - LR Energetikos ministerija, vyriausioji patarėja (2019–2021); - LR Energetikos ministerija, kanclerė (2017–2019); - LR Energetikos ministerija, Teisės skyriaus vadovė (2010–2017); - EPSO-G, stebėtojų taryba, narė (2016–2018); - AB Klaipėdos nafta, stebėtojų taryba, narė (2013–2018); - VĮ Ignalinos atominė elektrinė, valdyba, narė (2010–2018); - AB Amber Grid, valdyba, narė (2014–2016).
17	Robertas Vyšniauskas	2025-2029	2025-12-17	Dabar (2026-05-15)	- UAB EPSO-G, valdyba, pirmininkas; (2019–dabar); - AB KN (Klaipėdos nafta), stebėtojų taryba, pirmininkas; Audito komiteto ir Skyrimo ir atlyginimų komiteto narys (2022–dabar); - Vilniaus universiteto Verslo mokykla, dėstytojas (2020–2024); - UAB Vilniaus vystymo kompanija, valdyba, pirmininkas (2020–2025); - UAB Valstybės investicinis kapitalas, generalinis direktorius; Audito komiteto narys (2020–2024); - CEE Attorneys, vyriausiasis asocijuotas partneris (2019–2020); - UAB Vilniaus prekyba (susijusios bendrovės), teisininkas / valdybos narys / direktorius (2008–2014); - VP GRUPĖ UAB, teisininkas (2008–2013).
18	Michael Fohrer	2025-2029	2025-07-21	Dabar (2026-05-15)	- Bombardier Transportation GmbH, valdybos pirmininkas / Lokomotyvų ir lengvojo geležinkelio transporto prezidentas (2016–dabar); - Bombardier Transportation, Lokomotyvų, lengvojo geležinkelio ir paslaugų (LLS) diviziono prezidentas, Vidurio ir Rytų Europos regionas (2016–dabar); - Bombardier Transportation, paslaugų viceprezidentas, Centrinė Europa.
19	Tomas Zdanavičius	2025-2029	2025-07-21	Dabar (2026-05-15)	- Hellmann Worldwide Logistics UAB, valdantysis direktorius / bendraįkūrėjas (2007–2025); - Hellmann Worldwide Logistics, valdyba, narys (Baltijos šalių veikla) (2013–2022); - Edenred Finance UAB, valdyba, narys (2015–2018).
20	Peter Nielsen	2025-2029	2025-07-21	Dabar (2026-05-15)	- NATO pajėgų integracijos vienetas Lietuvoje, vadas (2021–2025); - Danijos 1-oji brigada, vado pavaduotojas (2020–2021); - Danijos kariuomenės puskarininkių mokykla, viršininkas (2016–2020); - Danijos kariuomenės Kovos ir ugnies paramos mokykla, Šarvuotųjų departamento viršininkas (2015–2016);

					- Jutlandijos dragūnų 1-asis tankų batalionas, vadas (2012–2015).
21	Saulius Kerza	2025-2029	2025-07-21	Dabar (2026-05-15)	- Transporto kompetencijų agentūra, valdyba, narys (2024–dabar); - LR Susisiekimo ministerija, Biudžeto ir investicijų departamento direktorius (2018–dabar); - LR Susisiekimo ministerija, Biudžeto ir valstybės turto valdymo departamento direktorius (2012–2018); - LR Susisiekimo ministerija, Valstybės turto valdymo ir viešųjų pirkimų skyriaus vedėjas (2009–2012); - LR Susisiekimo ministerija, Teisės skyriaus vedėjas (2005–2009); - VĮ Lietuvos oro uostai, valdyba, narys (2020–2024); - AB Lietuvos paštas, valdyba, narys (2020–2023);
22	Aurimas Tomas Staškevičius	2025-2029	2025-12-17	Dabar (2026-05-15)	- VĮ Turto bankas, valdyba, narys; Audito komiteto narys (2022–dabar); - LTL Kredito unija, valdyba, narys / Kreditų skyriaus vadovas (2021–dabar); - UAB Vilniaus vystymo kompanija, valdyba, narys (2021–2023); - VĮ Regitra, valdyba, nepriklausomas narys (2018–2022); - AB Rokiškio butų ūkis, valdyba, narys (2020–2022); - Nacionalinė mokėjimo agentūra, strateginio planavimo vadovas (2020–2021); - UAB Citadele faktoringas ir lizingas, generalinis direktorius (2011–2020); - Citadele bankas Lietuvoje, komercijos direktorius (2007–2011).

AB „Kelių priežiūra“

Nr.	Vardas, pavardė	Kadencija	Paskyrimo data	Pareigų palikimo data	Viešai nurodyta aukščiausio lygmens darbo patirtis per paskutinį dešimtmetį nuo paskyrimo datos
1	Vygantas Sliesoraitis	2017-2021; 2022-2026	2017-10-26; 2022-03-01	Dabar (2026-05-15)	- UAB Genetiniai ištekliai, valdyba, pirmininkas (2023–dabar); - AB Pieno tyrimai, valdyba, narys (2023–2024); - Alma Littera Group, valdyba, narys (2011–2023); - AB Giraitės ginkluotės gamykla (GGG), valdyba, pirmininkas (2019–2021); - AB Lietuvos geležinkeliai, valdyba, narys (2020); - Šv. Ignaco Lojolos kolegija, valdyba, pirmininkas (2018–2019); - Enerstena Group, valdyba, narys (2011–2018); - Enerstena Group, direktorius (2016–2017); - UAB Kelprojektas, valdyba, narys (2011–2017).
2	Indrė Bernotaitė	2017-2021	2017-10-26	2019-04-18	LR Susisiekimo ministerijos paskirtas asmuo
3	Darius Kuliešius	2017-2021	2017-10-26	2019-09-03	- UAB Grinda, laikinai einantis direktoriaus pareigas / Gamybos tarnybos vadovas / Technikos direktorius (2017–2024); - Vilniaus apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdyba, komandos viršininkas / Parengties užtikrinimo skyriaus viršininkas (2007–2016);

4	Audrius Vaitkus	2017-2021; 2022-2026	2018-10-18; 2022-03-01	2023-12-21	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Kelių tyrimo instituto direktorius (2009–2024).
5	Egidijus Vaišvilas	2017-2021	2017-10-26	2021-10-26	- VĮ Registrų centras, valdyba, pirmininkas (2017–2021); - UAB Kelių priežiūra, valdyba, nepriklausomas narys (2017–2021); - VĮ Lietuvos radijo ir televizijos centras (LRTC), valdyba, pirmininkas (2017–2019); - Westexpress, generalinis direktorius (2010–2015); - Omnitel, vidaus reikalų direktorius (2004–2009);
6	Lijana Geštautaitė	2017-2021	2019-04-18	2020-09-16	- GSK, globalaus HR projekto vadovė (2017–2018); - GSK, talentų programos vadovė, EMEA regionas (2016–2017); - GSK, HR direktorė, Lietuva (2005–2016); - Swedbank Lietuva, HR departamento projektų vadovė (2002–2005).
7	Henrykas Surovičius	2017-2021	2020-07-13	2021-01-05	LR Susisiekimo ministerijos paskirtas asmuo
8	Agnė Amelija Mikalonė	2017-2021; 2022-2026	2021-01-05; 2022-03-01	2023-07-31	- LR Susisiekimo ministerija, vyriausioji patarėja (2021–dabar); - VĮ Via Lietuva, valdyba, narė (2021–dabar); - UAB Kelių priežiūra, valdyba, narė (2021–2023); - LR Energetikos ministerija, vyriausioji patarėja (2019–2021); - LR Energetikos ministerija, kanclerė (2017–2019); - LR Energetikos ministerija, Teisės skyriaus vadovė (2010–2017); - EPSO-G, stebėtojų taryba, narė (2016–2018); - AB Klaipėdos nafta, stebėtojų taryba, narė (2013–2018); - VĮ Ignalinos atominė elektrinė, valdyba, narė (2010–2018); - AB Amber Grid, valdyba, narė (2014–2016).
9	Nerijus Datkūnas	2022-2026	2022-03-01	Dabar (2026-05-15)	- UAB Grinda, valdyba, narys (2020–2023); - AB Amber Grid, valdyba, nepriklausomas narys (2014–2020); - UAB INVEGA, valdyba, pirmininkas (2017–2019); - AB Lietuvos paštas, valdyba, pirmininkas (2018–2019); - VĮ Šiaulių regiono keliai, valdyba, nepriklausomas narys (2016–2017); - Omnitel, finansų direktorius (CFO) (2005–2014).
10	Živilė Valeišienė	2022-2026	2022-03-01	Dabar (2026-05-15)	- Western Union, personalo strategijos partnerė / EMEA regiono HR vadovė / HR direktorė (2014–2022); - Lietuvos įvairovės chartija, valdyba, narė (2020–2021); - Vilniaus universiteto Verslo mokykla, dėstytoja (2019–2020); - Omnitel, mobilių paslaugų HR vadovė (2009–2014); - Philip Morris Baltic, HR vadovė / atlyginimų ir išmokų analitikė (2003–2009).
11	Vidmantas Tamulis	2022-2026	2023-08-01		- LR Susisiekimo ministerija, geležinkelių transporto grupės vadovas (2011–dabar).
UAB „EPSO-G“ įmonių grupė					
Nr.	Vardas, pavardė	Kadencija	Paskyrimo data	Pareigų palikimo data	Viešai nurodyta aukščiausio lygmens darbo patirtis per paskutinį dešimtmetį nuo paskyrimo datos

1	Viktorija Trimbel	Stebėtojų taryba	2016-05-11	2018-08-01	- EFFAS (Europos finansų analitikų draugijų federacija), arbitražo tarybos narė (2015–2020); - Finansų analitikų asociacija, įkūrėja / buvusi prezidentė (1999–2020); - Vilniaus tarptautinis Rotary klubas, steigėja / buvusi prezidentė (2003–2019); - VĮ Telecentras, valdyba, nepriklausoma narė / Audito komiteto pirmininkė (2012–2019); - Britų verslo rūmai Lietuvoje, valdyba, narė (2013–2018); - Prime Investment, valdančioji partnerė / akcininkė (2006–2011).
2	Raimondas Rapkevičius	Stebėtojų taryba	2016-05-11	2018-08-01	- General Financing, valdyba, narys / generalinio direktoriaus pavaduotojas / CFO (2005–2018); - Nordea, mažmeninės bankininkystės departamento vadovas (2003–2006).
3	Audrius Misevičius	Stebėtojų taryba	2016-05-11	2018-08-01	- Lietuvos bankas, valdybos pirmininko pavaduotojas / valdybos narys (1996–2013); - VĮ Indėlių ir investicijų draudimas, tarybos narys (1998–2013); - LR Ministro Pirmininko patarėjas (XVI Vyriausybė) (2013–2016); - AB Litgrid, stebėtojų taryba, narys (2013–2016); - AB EPSO-G, stebėtojų taryba, narys (2016–2017)
4	Inga Černiuk	Stebėtojų taryba	2016-05-11	2018-08-01	- VĮ Registrų centras, valdyba, narė (2017–2018); - LR Energetikos ministerija, kanclerė (2012–2016); - LR Energetikos ministerija, Teisės skyriaus vadovė (2010–2012).
5	Agnė Amelija Kairytė	Stebėtojų taryba	2016-05-11	2018-08-01	- LR energetikos ministerijos kanclerė
6	Rytis Ambrazevičius	2016-2019	2016-11-10	2019-03-19	- AB Klaipėdos nafta, valdyba, nepriklausomas narys (2011–2016); - Nexetic Oy, atstovybės Baltijos šalyse vadovas (2014–2016); - Omnitel, pardavimų viceprezidentas (2011–2012); - Mandatum Life Baltic, valdyba, narys / Lietuvos filialo generalinis direktorius / Baltijos klientų aptarnavimo vadovas (2005–2011).
7	Valdas Vitkauskas	2016-2019	2016-11-10	2019-03-13	- EBRD, vyresnysis bankininkas / Egipto FI verslo vadovas (2019–2021); - EBRD, asocijuotas direktorius / vyresnysis bankininkas, Finansų institucijų komanda (2011–2021); - Šiaulių bankas, stebėtojų taryba, nepriklausomas narys / Skyrimo ir atlyginimų komiteto pirmininkas / Audito komiteto narys (2014–2018); - BC Mobiasbanca – Groupe Société Générale, stebėtojų taryba, narys (2013–2016).
8	Rolandas Zukas	2016-2019	2016-11-10	2018-08-01	- AB Amber Grid, valdyba, narys (2015–2016); - AB Litgrid, stebėtojų taryba, narys (2015–2016); - AB Klaipėdos nafta, SGD terminalo projekto direktorius (2011–2015); - UAB Energijos tiekimas, valdyba, narys (2010–2011); - UAB Energijos tiekimas, generalinis direktorius (2009–2011); - AB LEO LT, verslo plėtros vadovas (2008–2009); - DNB Nord bankas, filialo vadovas (2007);

9	Gediminas Almantas	2016-2019; 2019-2023	2016-11-10	2023-03-20	- Lietuvos Raudonojo Kryžiaus draugija, pirmininkas (2014–2023); - Atviros Lietuvos fondas, pirmininkas (2019–2022); - ACI EUROPE, valdyba, narys (2014–2018); - VĮ Lietuvos oro uostai, generalinis direktorius (2014–2018); - Kopenhagos verslo mokykla, pramoninis doktorantas (2010–2017); - Vilniaus tarptautinis oro uostas, generalinis direktorius (2013–2014); - Kopenhagos oro uostai, pramoninis doktorantas / KSA patarėjas (2011–2013).
10	Algirdas Juozaponis	2016-2019	2016-11-10	2018-09-04	- UAB EPSO-G, finansų direktorius / laikinai einantis generalinio direktoriaus pareigas / (2015–2022); - AB Amber Grid, valdybos pirmininkas / narys (2018–2022); - Geton Energy OU (Estija) ir Geton Energy SIA (Latvija), valdyba, narys (2013–2015); - UAB Energijos tiekimas, generalinis direktorius / valdybos narys / produktų vadovas (2010–2015); - Lietuvos elektros energetikos asociacija, tarybos narys (2014–2015); - AB LEO LT, finansų analitikas (2008–2009).
11	Dainius Bražiūnas	2016-2019; 2019-2023; 2023-2027	2018-09-21	Dabar (2026-05-15)	-Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos Energetinio saugumo grupės vadovas
12	Gediminas Karalius	2016-2019; 2019-2023	2018-09-21	2022-04-19	- LR Energetikos ministerija, patarėjas (2010–dabar).
13	Robertas Vyšniauskas	2019-2023; 2023-2027	2019-03-20	Dabar (2026-05-15)	- UAB EPSO-G, valdyba, pirmininkas; (2019–dabar); - AB KN (Klaipėdos nafta), stebėtojų taryba, pirmininkas; Audito komiteto ir Skyrimo ir atlyginimų komiteto narys (2022–dabar); - Vilniaus universiteto Verslo mokykla, partnerystės docentas (2024–dabar); - Vilniaus universiteto Verslo mokykla, dėstytojas (2020–2024); - UAB Vilniaus vystymo kompanija, valdyba, pirmininkas (2020–2025); - UAB Valstybės investicinis kapitalas, generalinis direktorius; Audito komiteto narys (2020–2024); - CEE Attorneys, vyriausiasis asocijuotas partneris (2019–2020); - UAB Vilniaus prekyba (susijusios bendrovės), teisininkas / valdybos narys / direktorius (2008–2014); - VP GRUPĖ UAB, teisininkas (2008–2013).
14	Tomas Tumėnas	2019-2023	2019-11-11	2021-12-16	- UAB Limedika, finansų direktorius (CFO) (2020–2021); - Linas Agro Group, finansų direktorius (CFO) (2005–2020).
15	Tomas Daukantas	2019-2023; 2023-2027	2022-05-06	2024-12-20	- LR Energetikos ministerija, Teisės ir personalo grupės vadovas (2021–2024); - LR Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, Teisės ir administravimo departamento direktorius (2020–2021); - LR Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, kancleris (2015–2020); - Mykolo Romerio universitetas, lektorius (2004–2015);

16	Ramūnas Abazorius	2019-2023	2022-04-27	2022-07-16	- BRAITIN Investments, valdyba, narys / investicijų vadovas (2020–dabar); - UAB VMG Lignum Construction, valdyba, narys (2022–dabar); - UAB Akmenės laisvoji ekonominė zona, valdyba, narys / generalinis direktorius (2020–dabar); - UAB Sustainable Energy Invest, generalinis direktorius (2023–2026); - Vakarų medienos grupė, grupės CFO / finansų ir finansavimo konsultantas (2019–2020); - Luminor Lietuva, valdyba, narys / CFO (2017–2018); - DNB bankas, valdyba, narys / CFO (2010–2017);
17	Liudas Liutkevičius	2023-2027	2023-03-24	Dabar (2026-05-15)	- INVL Asset Management, fondo valdantysis partneris (2021–dabar); - Modus Group, stebėtojų tarybos narys / valdybos narys / valdybos pirmininkas ir generalinis direktorius (2016–2021); - UAB Directo, partneris (2003–2019); - AB Energijos skirstymo operatorius (ESO), valdybos pirmininkas ir generalinis direktorius (2015–2016); - AB Lietuvos dujos, valdybos pirmininkas ir generalinis direktorius (2014–2015); - UAB NT Valdosa, valdybos narys (2013–2014); - UAB Kauno energetikos remontas, valdybos pirmininkas (2013–2014); - AB Lietuvos energijos gamyba, stebėtojų tarybos narys (2013–2014); - UAB Lietuvos energija, valdybos narys / Gamybos ir paslaugų direktorius (2013–2014); - UAB Energijos tiekimas, valdybos narys (2013–2014); - UAB Litgas, valdybos pirmininkas (2013–2014); - AB Litgrid, Strategijos departamento direktorius (2013).
18	Asta Sungailienė	2023-2027	2023-03-24	2024-03-26	- AB Lietuvos paštas, generalinė direktorė (2018–2023); - Ad vntum, valdyba, narė (2014–2016); - SEB, Bendrojo suderinimo ir duomenų departamento vadovė / Operacijų vadovė (2011–2014); - SEB Vilniaus bankas, Privačios bankininkystės departamento direktorė (2006–2011) - „VB Rizikos kapitalo valdymas“, generalinė direktorė - „VB Investicijų valdymas“ tarybos narė
19	Rasa Balevičienė	2023-2027	2024-09-18	Dabar (2026-05-15)	- Nium, valdyba, nepriklausoma narė (2024–dabar); - Lietuvos transporto priemonių draudikų biuras, valdyba, narė (2023–2024); - Lietuvos draudikų asociacija, valdyba, narė (2020–2024); - Lietuvos gyvybės draudimo įmonių asociacija, valdyba, narė (2017–2024); - Swedbank Life Insurance SE ir Swedbank Non-Life Insurance AS (Baltijos šalys), valdybos pirmininkė ir generalinė direktorė (2017–2024); - Swedbank, Kasdienės bankininkystės palaikymo diviziono vadovė, Baltijos bankininkystė (2013–2017);
20	Dovilė Kavaliauskienė	2023-2027	2025-04-29	Dabar (2026-05-15)	LR energetikos ministerijos teisės ir personalo grupės vadovė

Priedas Nr. 2 Interviu transkripcija su AB „Lietuvos geležinkeliai“ įmonių grupės atstovu

1. Kokie yra pagrindiniai ilgojo laikotarpio tikslai (iki 2040-ųjų ar 2050-ųjų), keliami iš susisiekimo ministerijos? Ar lūkesčiai, kaip šie tikslai turėtų būti įgyvendinti, taip pat kyla iš akcininko? Ar yra paliekama laisvė spręsti įmonei, koks kelias pasiekti ilgalaikius tikslus yra labiausiai tinkamas įmonei? Ar tai būtų naujų technologijų plėtojimas patiems, ar fokusavimasis į jau esamus produktus ir sprendimus rinkoje ir šių produktų įliejimas į įmonės veiklą?

Lūkesčių rašte nurodomos esminės gairės, kur bendrovė turėtų žiūrėti. Pagrindiniais tikslais galima įvardyti RailBaltica projektą, elektrifikaciją, tvarumą bei karinį mobilumą. Toliau su valdyba yra išgryninamos kryptys konkrečiau ir po to jau rengiama strategija ir kiekviena kryptis detalizuojama plačiau.

Apie pačias inovacijas lūkesčių rašte nėra daug užsimenama – teigiama, kad technologiniai sprendimai turi būti inovatyvūs, atliepti tvarumo kriterijus ir panašiai. Tad suteikiamos tokios gairės, ir tada jau mes renkamės atsižvelgiant į konkrečius tikslus. Pavyzdžiui, jeigu mes elektrifikuojamės mes būsim priklausomi nuo elektros energijos ir nuo kainų biržoje. Mes suprasdami, kad reikia tas kainas valdyti, galime tai daryti per ilgalaikius elektros kontraktus arba bandyti naujus technologinius sprendimus.

Pavyzdžiui, bateriniai sprendimai šiuo metu yra labai populiarūs. Eidami į elektrifikaciją, turime bandyti baterinius sprendimus, kad užsitikrintume mažesnes kuro kainas (per mažesnes elektros energijos kainas), taip pat užsitikrinti elektros energiją atsitikus elektros tiekimo trikdžiams, kad mes toliau galėtume eksploatuoti elektrinius traukinius. Kitaip sakant, pagal kryptį mes bendrovėje nusistatome, kur mes atliksime pilotinius bandymus. LTG įmonių grupėje tai yra atliekama centralizuotai, holdinge yra techninės plėtros komitetas, kuris tvirtins inovatyvius sprendimus.

Jeigu mes turime užsibrėžtą tikslą pasiekti dekarbonizaciją iki 2050-ųjų, tai reikia ieškoti atitinkamų sprendimų ir taip ieškodami atradome HV100 kurą, kurį dabar išbandome ir testuojame tiek magistraliniame lokomotyve, tiek keleiviniam traukinyje.

Turėdami dekarbonizacijos tikslą, žiūrime į alternatyvas – ar tai būtų vandenilio kuras, ar žalio dyzelinio kuro naudojimas. Jeigu tai būtų vandenilio kuras, tada mums reikėtų statyti ir papildomą infrastruktūrą, papildomai testuoti trauką ir kitus komponentus, o, pavyzdžiui, su žaliu dyzelinu to daryti nereikėtų ir sėkmingai galėtume įgyvendinti dekarbonizacijos tikslą.

Kalbant apie geležinkelių praktikas, elektrifikuojamos tos linijos, kur yra didelis krovinių ir keleivių eismas, bet mes turime mažiau intensyvių linijų, o elektrifikacija yra labai brangi, tad dėl to esame priversti ieškoti alternatyvų, kaip HVO100.

Tad iš esmės, jeigu akcininkas pasakė, kad reikia eiti į tą pusę, tai mes tuos ilgalaikius tikslus nusistatome ir peržiūrime kas metus. Kasmet apklausiamo savo dukterines įmones, kur jos susiduria su didžiausiais iššūkiais, kaip, pavyzdžiui, didesnis kuro taupymas. Taip atsirado start-stop sistemos pilotas su lokomotyvais, kurios jie įprastai neturi, bet galima tai modernizuoti ir įdiegti.

2. Ar įgyvendinant tiek įmonės ilgalaikę strategiją tiek atliepiant ambicingus akcininko lūkesčius iš pačios įmonės yra jaučiamas poreikis vykdyti MTEP veiklą ir inovacijas? ar šiuo metu inovatyvių sprendimų rinka yra pilna pasiūlymų, kurie pilnai atliepia įmonės poreikius?

Inovacijos atsiranda iš dviejų pusių – mes turime kryptis, padiktuotas iš akcininko ir kartu apklausiamo savo dukterines bendroves, kur galėtų būti labiausiai tobulintinos vietos. Tada mes susidarome metinį planą, atsižvelgdami tiek savo resursus – tiek finansinius, tiek žmogiškuosius. Mes pasitvirtinam, kur šiais metais vykdysime inovacijas ir ieškosime sprendimų. Jeigu inovatyvus sprendimas apima daugiau nei vieną dukterinę bendrovę, tada mes darome centralizuotai holdingo lygmeniu, jei tai sprendžią vienos dukterinės problematiką, tai dažniausiai jie atlieka tokį variantą. Tam, kad įsitinkintume, jog inovacija nepadaro daugiau žalos, nei naudos, vertinant visos grupės mastu, mes tai stengiamės vertinti centralizuotai per techninės plėtros komitetą, skaičiuodami ir vertindami inovacijų įtaką visoms grupėms.

Techniniame plėtros komitete sutariame resursus, piloto reikšmę, naudą ir strateginių kryptių atliepimą bei akcininko lūkestį. Jeigu sutariame, kad pilotas atitinka šiuos kriterijus, skiriamas resursas ir daromi bandymai.

Kalbant apie inovacijas ir bandymus, tai yra du variantai – viena, kai atliekami skaičiavimai, gaunami tiekėjų pasiūlymai, o kita, kai jau pilotą testuojame praktikoje.

3. Kas yra pagrindinis katalizatorius, lemiantis įmonės pasirinkimą vykdyti MTEP veiklą?

Iš esmės yra kelios priežastys. Pirmiausia akcininkas pasako, ko jis tikisi iš kiekvienos krypties. Tada pas mus nugula strategijoje konkretūs tikslai, ką turime pasiekti. Pagrindinis variklis yra ten – jeigu mes sakome, kad dekarbonizacija turėtų būti pasiekta iki 2050-ųjų, tai mes turime ieškoti tų produktų ar idėjų, kurios mums leistų tai įgyvendinti. Ir tada pačio veiklos vienetą yra gyvenimiškos problemos, kurios gal nesimato akcininkui, valdybai ar neatsispindi strategijose, tačiau svarbios veiklos vienetui ir klientų kokybės gerinimui pasiekti. Kartais iš mažų dalykų susideda tie sprendimai, kuriuos mažičius pašalinus, būtų galima pasiekti didįjį tikslą. Nes mūsų klientas turi lūkestį greitai gauti informaciją apie tai, kur yra jo vagonas, kada pasieks galutinę stotelę ir panašiai. Tai čia yra aiškūs sprendimai, kur galima sekti vagonus, kuriuos mes turime diegti, kadangi jaučiame spaudimą iš klientų. Tam tikrose vietose mes atsilieiname nuo Europos standartų, kur turime surasti tuos sprendimus ir pritaikyti juos pas save.

Be abejo, žiūrime ir kitas geležinkelių įmones, ką jos turi, kokius sprendimus bando diegti, ir mes stengiamės neatsilikti šioje vietoje, nes turime ir konkurenciją užsienyje (Lenkijoje dirba krovinių pervežimo dukterinė įmonė), bet ir šalies viduje turime konkurenciją su kitais vežėjais (tiek geležinkeliu, tiek keliais).

Ar ji dažniau vykdoma įmonės viduje (tam tikrame padalinyje), ar vykdomas bendradarbiavimas su kitomis institucijomis (akademine bendruomene, tyrimų centrais ir kt.)?

Šiuo atveju stengiamės patys nelituoti, nevirinti, nedaryti. Jeigu kalbame apie veiklą depuose, mes ieškome rinkoje sprendimų ir tada kviečiame mes juos išsibandyti produktus pas mus. Būna, kad mes arba patys ieškome variantų, būna per senus kontaktus, per kitų geležinkelių įmonių patirtis, dalyvaujame konferencijose, kur kviečiame atvykti, atlikti bandymus.

Taip pat turime ir bendradarbiavimą su universitetų mokslininkais. Kaip pavyzdys galėtų būti HVO100 kuras. Kai mes ieškojome šio kuro ir bandėme suprasti, koks poveikis daromas, neturėjome aiškių duomenų, kadangi buvo duomenų apie automobilius, sunkesnę ratinę techniką ar laivus, o geležinkelių transportui nebuvo. Tai mums pradžioj irgi kilo klausimų, ar tikrai saugu ir kokiais kiekiais galėtume pilti šį kurą į lokomotyvus. Nežinojom, kokią įtaką padarys vidaus degimo varikliui, ar neišsaus kuro sąnaudos, ar jis atlaikys žiemą ir panašiai. Tai mes su mokslininkais sudarėme kontraktą ir dabar Klaipėdos Universitetas visus šiuos parametrus analizuoja su atliktu kapitaliniu variklio remontu, kad galėtume pilnai užfiksuoti cilindro būklę po švaraus dyzelinio kuro naudojimo. Kol kas bandymai yra sėkmingi, nors dar pats projektas nėra pasibaigęs, bet viskas krypsta teigiama linkme. Kitas bendradarbiavimo su mokslininkais pavyzdys – vagonų sijos, kurios pas mus yra senos ir natūralu, kad reikia deramai patikrinti, ar juos galima toliau eksploatuoti ar ne, koks yra metalo nuovargis ir panašiai. Tam paskelbėme viešąjį pirkimą, universitetai varžosi, siūlo paslaugas ir dabar esame sudarę kontraktą su Kauno technologijų universitetu tai būklei analizuoti.

Norėtume, kad mokslininkai būtų aktyvesni – kreiptųsi į mus turėdami gerą temą, norėtų išsibandyti kažką padaryti ar pratestuoti... Praktikoje dažniau būna situacija, kad mums reikia pagalbos ir tada vykdome komerciniais pagrindais – mes perkam iš jų paslaugą ar produktą. Rečiau būna, bet mes, ir mokslininkai, būna dalyvaujame Shift2Rail programoje, kur mes dalyvaudami kaip partneriai atveriamė infrastruktūrą. Čia dabar buvo kaip tik prieš mėnesį toks kreipimasis iš vieno universiteto, kuriam sutarėm suteikti prieigas, kur jie analizuos kietųjų dalelių poveikį aplinkai iš geležinkelių transporto. Jie analizuos, koks poveikis per stabdant traukinius geležinkelio, kiek dyla metalo kietosios dalelės. Kadangi automobilių kietųjų dalelių tarša yra aiški, Europoje kyla noras tiksliau sužinoti ir apie geležinkelių išmetamąsias kietąsias daleles, todėl universitetai kartu su partneriais yra kviečiami aplikuoti. Šiame konkrečiame projekte turėtų būti tiriamos 5 geležinkelių įmonės iš skirtingų šalių ir mes suteiksime tą galimybę išsibandyti, pasižiūrėti, gal ir mes sužinosime siūlymus,

kokias stabdžių kaladėles ateityje galėtume naudoti. Gal koks nors gamintojas ištestuoti pas mus norės, tai mes tikrai priimsime ir bendradarbiausime ir toliau.

O jeigu kalbame apie skaitmenizaciją, IT dalį, tai dirbtinio intelekto ar skaitmenizacijos sprendimus kuria mūsų IT padaliniai. Tam tikrus produktus patys kūrėme ir pritaikėme įmonės viduje. Pavyzdžiui, esame pasileidę pagalbinį personalo įrankį.. Tarkime, jie gali paklausti, kaip, kaip man pateikti prašymą atostogų bendrovės viduje, kiek man tėvadienių priklauso, kur yra numatyta artimiausia komandiruotė ir panašiai. Jaučiama tendencija, kad dauguma nelabai nori ieškoti ir skaityti, visiems norisi parašyti užklausą ir gauti atsakymą su nuoroda. Tai tokį pilotą atliko mūsų IT skyrius, jie skaitmenizavo mūsų HR dokumentus, sukėlė į erdvę, apmokė mokelį ir dabar žmonės gali naudotis kasdien. Taip pat siekiama į šią erdvę panašiai apmokyti modelį ir teisiniais klausimais, kadangi turime norminės techninės dokumentacijos virš 500 vienetų, kuriose yra plačios instrukcijos, kaip kelių prižiūrėti, kaip lokomotyvus remontuoti, kaip projektuoti geležinkelius. Tai irgi norime šitą dalyką skaitmenizuoti, kad žmogus, iškilus poreikiui, galėtų rašyti užklausą ir dirbtinio intelekto modelis galėtų pateikti atsakymą iš mūsų galiojančių dokumentų su konkrečiomis nuorodomis. Tad tokie dalykai, susiję su skaitmenine erdve, yra atliekami įmonės viduje.

Siekiame infrastruktūros priežiūrą pagerinti – renkame įvairius duomenis apie geležinkelio parametrus, kaupiame, sintezuojame tą informaciją ir tada infrastruktūros (LTG Infra įmonė) kartu su IT padaliniu bendradarbiauja ir ieško galimybių, kaip galėtų apmokyti LLM modelį, kuris išmokytų ir gebėtų atpažinti, kur kurioje kelio dalyje trūksta veržlių poveržlių. Taip pat, dabar skaitmenizuojamas visas infrastruktūros tinklas su dronais – aukšta kokybe fotografuojama, kad mes turėtume žinių centre ir galėtume greičiau pamatyti vykdomas rekonstrukcija ir panašiai. Ateityje toks kaip ir siekis pririšti ir stebėjimo sistemą, fiksuojančią kiek tonų esame pravažiaavę kiekviename kelyje, nes remontai yra susieti su tuo, kiek yra eksploatuojamas geležinkelio kelias. Čia mes galime daryti labiau iš vidaus, nes nereikia turėti tokių didelių resursų, nereikia sertifikuotis. Nes jeigu mes viduje kurtume naujus produktus, tai reikėtų ir laboratorijos, ir kažkokių bandymo poligonų turėti ir panašiai. Žinoma, mes turime kuro laboratoriją, kuri tikrina naująjį HVO100 kūrą, turime ir diagnostikos laboratoriją, kuri tikrina kelių būklę, bet labiausiai mes patys dirbame su skaitmenizacijos dalimi. Norime naudodamiesi dirbtiniu intelektu ir prijungtomis kameromis identifikuoti pervažose vykdomus pažeidimus. Bandėme dirbti su bent keturiomis išorės įmonėmis, kurios sakė, kad jos turi geriausius sprendinius ir viskas veiks puikiai... Bet praktika parodė, kad ne visą laiką veikia arba pasako, kad supranta, jog iki galo pritaikyti jiems to nepavyks. Tai kartu paraleliai ir vykdome viešuosius pirkimus kažkokį produktą įsigyti, ir kartu patys viduje dirbame ir ieškome sprendimų.

Pas mus inovacija yra apibrėžiama taip – kad darome taip, kaip nedarėme anksčiau. Nes gali būti, kad kitose įmonėse jau trejus metus bus taikoma inovacija, bet pas mus reikės ir keisti kompetenciją, ir žmones ugdyti. Tai mes vis organizacijos mastu ir laikome inovacijomis tokius naujus dalykus, kurie praktikoje gal ir veikia anksčiau, bet mums tai irgi reikia pritaikyti.

Su skaitmenizacijos tema mes nemažai inhouse darome, o kai kalba eina apie geležinkelių saugą, tai ten viskas turi būti sertifikuota, išbandyta, ištestuota, tai mes dar neturime tiek pajėgumų scale 'inti. Dar vienas pavyzdys – kompozitinis pabėgis buvo išmėgintas, kuris jau anksčiau buvo sertifikuotas ir jau Vokietijoje pakankamai plačiai naudotas. Tarsi jis jau yra standartizuotas ir išbandytas, bet vis tiek yra kitokios oro sąlygos, pas mus vienos tonos, tenkančios į ašį, santykis yra didesnis (Europoje 20 t, pas mus 25 t). Tai mes jį turėjome pirmiausia dar išsibandyti, tad žiūrėjome pagal ciklišumą, fizikinius parametrus fiksavome ir vertinome, kiek tai pas mus tinkama. Tai šį projektą patys nusistatėm ir stebėjome.

Bendrai paėmus mes turime 4 prieigas prie inovacijų – mes patys pasiūlome kurti inovacijas atverdami infrastruktūrą; mes surandam konkrečius variantus, tada juos nusiperkam ir patys bandome; ir dalį patys bandome kurti ir daryti.

Norisi dar paklausti apie inovacijų kultūrą. Koks pas jus yra santykis tarp to, ar daryti taip pat kaip anksčiau, ar bandyti rizikuoti ir ieškoti naujų, galbūt efektyvesnių ir naudingesnių sprendimų?

Visą laiką norėčiau, kad geriau sektųsi. Visad sakiau, kad norint turėti inovacijas reikia tai kelti į tikslų lygį. Dabar mes jau esame nusprendę tam tikrus tikslus vadovams, kad turi teikti inovacijas, galvoti ir ieškoti tų naujų sprendimų. Tai tas yra labai gerai. Mano ilgalaikis tikslas, kad kiekvienoje įmonėje būtų konkretus už inovacijas atsakingas žmogus, kad būtų aiškiai dedikuoti didesni resursai šiai veiklai. Tai dabar yra nuspręsta, kad kiekviena grupės įmonė turės po žmogų, atsakingą už inovacijas. Šie žmonės turėtų proaktyviai ieškoti technologinių sprendimų, pasiūlyti papildomų alternatyvų problemoms spręsti, kad atsirastų trečia alternatyva, kitoks požiūris į problemą. Turime sudėtingą ir įtemptą situaciją, kad jeigu mes darome pirkimus yra siekis atpirkti jo sąnaudas dar piloto metu. Tad čia kyla spaudimas iš finansinės pusės būtinai pasiekti rezultatą. Nors aš komunikuojau apie tai, kad ir nepavykęs pilotas, tai yra sėkmė, nes tu žinai, kad to produkto nepirksi ir jis tau netinka. Tai reikš, kad tu neišleisi krūvos pinigų, turėsi argumentus atlikęs smulkesniu mastu, kad buvo bandyta, matuota. Tik taip sužinosi, ar tau tinka, ar netinka, nes pardavėjai labai dažnai eina ir gražiai sako, bet atlikdamas pirkimą tu sugaiši daug tiek administracinių, tiek laiko resursų, o jeigu gale dienos negausi planuotos naudos, tai bus dviguba nesėkmė. Tai aš siūlau daugiau vykdyti pilotinių variantų, išbandyti juos realiomis sąlygomis, stebėti naudą ir jei netiko, tai netiko.

Net ant saulės baterijų, kai darėme tą pilotą, tai reikėjo labai apginti šią inovaciją, kad ji gali atsipirkti. Mano mintis buvo parodyti pirmiausia, ar jis neblogina triukšmo slopinimo. Tada paskaičiuoti, kiek jis elektros gamina. Ir tada mes viską pasižiūrime ir analizuojame. Natūralu, kad verslas ateidamas su nauju produktu dar turi didesnius kaštus, nes nėra pasiekęs masto ekonomijos. Su šiuo projektu tikrai atrodė, kad bus sunku atpirkti, bet pavyko. Labai gerai, kad verslas ir pats prisidėjo, amortizavo tam tikrus savo kaštus papildomai. Gal ir dėlto, kad potencialas labai didelis – laukia ir RailBalticos sienutės ir kiti projektai užsienyje ar pan. Vėliau ateityje įgiję žinių mes galėsime ir piginti tas konstrukcijas, supratę, kas veikia geriau ir kas daro didžiausią įtaką efektyvumui. Kartais kelia iššūkių tas, kad iš dešimties inicijuojamų projektų visi 10 turi pavykti, tada atsiranda ir baimės suklysti momentas. Yra praktikos, kai nepavyko su maža baterija, kad nepavyko pilnai užmontuoti ir eksploatuoti. Bet aš sakau, kad čia labai gera pamoka, nes mes įgijome žinių ir supratome, kaip tos baterijos valdomos, kad ne visą laik viskas gražiai įvyksta, nes įtakos ir aplinkos temperatūra turėjo ir pan. Aš tai priėmiau kaip labai gerą pamoką, kurią vėliau tu gali panaudoti. Aš tikiu, kad ta kultūra pas mus gerės vien dėl to, kad žmonės galbūt nebijos tiek klysti ir nežiūrės tik į taip, kaip ir kur čia greitai per 2-3 metus atpirkti inovatyvų sprendimą. Nes inovatyvūs sprendimai dažnai būna nišiniai ir reikalauja didesnių pradinių investicijų ir tik laikui bėgant gali sugeneruoti didesnę naudą.

4. Koks yra valdybos vaidmuo inovacijų srityje?

Ankstesnės valdybos dėmesys labiau buvo į tokius strateginius projektus labiau, gaudavome rekomendacijų iš valdybos narių pasidomėti užsienio šalių geležinkelių praktikomis. Bet kad tai būtų nuolatinis ir pastovus bendradarbiavimas, tai tokio dalyko nebuvo. Dabar atėjus naujai valdybai girdžiu, kad gali būti didesnis lūkestis skiriamas inovatyviems sprendimams. Išskirtinio požiūrio, kaip atskiros temos, inovacijų tema nebuvo paliečiama. Labiau dėmesys ėjo per strateginius sprendimus, apie kritinius projektus, kaip LTG Cargo plėtra į vakarus.

Bet gali būti dar didesnis dėmesys skiriamas energetikai dėl mūsų elektrifikacijos. Kadangi pradėsime daugiau elektros naudoti nei kuro, tai kol elektros kainos biržoje šokinėja, mums reikia ieškoti sprendimų, kad galėtume normalizuoti kainą. Tai tam gali tekti daugiau dėmesio kreipti į inovatyvius sprendimus.

6. Ar įmonė turi laisvę perskirstyti biudžetą MTEP (moksliniams tyrimams ir plėtrai) veikloms savo nuožiūra?

Kaip yra pas mus dabar su finansavimu? Nėra išskirta kiekvienai įmonei, kokį jos turi biudžetą konkrečiai inovacijų veiklai. Viskas vyksta pagal strategiją ir preliminarų biudžetą, tam biudžetui yra priskirtas įgyvendinti reikiamų projektų sąrašas.

Siekiamybė būtų, kad turėtume procentinę dalį, skiriamą inovacijoms visos įmonės mastu.

Dabar gaunasi, kaip yra vykdoma. Aš einu į verslo vienetų vadovybes ir pristatau idėją, ją bandau apginti. Jeigu būna viskas gerai, tada okey, duoda pinigų. Taip gaunasi, kad aš turiu parduoti idėją. Jeigu ta inovacija kyla iš verslo vieneto vidaus, tai jie savo viduje tada bando apsiginti tą idėją, kad būtų skiriamas finansavimas.

Taip yra, veikiame kaip verslas, vis tiek jie nenori deginti pinigų – prieš rengiant inovacijas reikia turėti pagrindą ir konkrečias priežastis ir galimas naudas, ką galėsime pagerinti.

Tai aš teisingai suprantu, kad atskiro biudžeto inovacijoms nėra ir tai priklauso nuo poreikio? Bet tuo pačiu turite sprendimų priėmimo galimybę ir laisvę?

Pasakai problematiką, pasakai, kur ir kokia apimtimi bus vykdomas pilotas, kiek jis kainuos. Jeigu pilotas bus sėkmingas, kiek jis būtų diegiamas plačiau ir kiek galėtų būti potencialių sutaupymų ar papildomų pajamų.

7. Koks yra Lietuvos geležinkelių įmonių grupės bendradarbiavimas su valstybės institucijomis (Susisiekimo ministerija, Inovacijų agentūra) diegiant inovacijas? Kas dažniausiai yra bendrų iniciatyvų iniciatorius?

Pagalvojau, kad yra kur dar tobulėti bendradarbiavime su jais. Kalbant apie susisiekimo ministeriją, mes seniau turėjome transporto inovacijų centrą, kur buvo trys dalininkai – mes (LTG), Lietuvos paštas ir Kelių priežiūra. Tai bandėm kažką pakurti, porą metų buvo bandyta vystyti tai, bet po to teko uždaryti.

O kas nepavyko su transporto inovacijų centru?

Labai sudėtinga buvo gauti rezultatus. Ir vienam, ir kitam reikalingi buvo greiti rezultatai. Galbūt ir kultūra dar nebuvo tiek pažengusi trūko laiko šiuo aspektu. Gal ir nebuvo tinkamai iškristalizuota, koks mūsų tas fokusas, į kokią vietą turėtume orientuotis. Gal buvo orientuota į tai, kad rinkta viską atneš, mes viską bandysim ir darysim, bet buvo ir resurso trūkumas, kuris neleido taip visko imt ir bandyt. O ten kur buvo nustatyti prioritetai, tai labai reikėjo gilintis ir žinot organizacijų poreikį, kaip čia kas daroma.

Bet dabar mes bendradarbiaujame su mokslininkais, verslo asociacijomis, Plug&play, kuris vienija daug startuolių, su kuriais daugiau stengiamės bendradarbiaut.

Su inovacijų agentūra gal irgi reikėtų daugiau užmegzti to ryšio ir gal ten gautume daugiau kažkokių siūlymų ir idėjų, tai, sakyčiau, yra potencialas dar šitoje vietoje.

O koks yra inovacijų agentūros aktyvumas?

Kontakto iš jų tiesioginio neturėjome. Bet aš galvoju, kad galėtų būti didesnis aktyvumas – galėtų atnešti savo žinias, pasiūlyti, parodyti dalykus. Tai galėtų būt ir kaip langas, per kurį būtų galima suvesti įmones kartu.

Nes kaip ir sakiau, kontaktų yra daug ir tų sprendimų įvairių yra labai daug. Bet pas mus ateina ir mokslininkai, ir konferencijose pabendrauji, kur pristato tuos sprendimus. Tai tų pasiūlymų tikrai yra nemažai ir tikrai nemaža dalis pas mus ateina.

Tai jūsų manymu, valstybės bendradarbiavimas galėtų būti didesnis?

Manau, kad taip. Bet gal pas mus bėda tokia yra, kad mes geležinkeliai tokie kaip ir vieni esame ir sunku su kažkuo labai pasitarti, galbūt integruoti mus kur nors. Tai mes labiau žiūrime kitų šalių praktikas, kaip užsienyje geležinkeliai yra operuojami, kokios inovacijos ten taikomos.

Kita vertus, mes turim pastatus, stotis, kuro bazines, savo autoparką, krovimo stoteles, žemos ar aukštos įtampos kontaktinį tinklą – turim viską, kad tų bandymų būtų dar daugiau, bet įmonės dažniau sako ne. Tai gal tokiais atvejais galėtų ir agentūra šiuo atveju mums pagelbėti.

8. Ar Lietuvos geležinkelių įmonių grupė dalyvauja valstybės vadovaujamosiose bendrosiose inovacijų platformose ar projektuose? (Pvz., Inovacijų agentūros iniciatyvos) Jei taip: Kaip greitai pavyksta suderinti procesus tarp įmonės ir ministerijos/agentūros? Jei ne: Kodėl šie projektai nevyksta ir kas padėtų jiems atsirasti?

Su ministerija būna dažniau taip, kad jei klausimas iškyla ar vyksta koks nors susitikimas, tai paklausia mūsų, kokias čia inovacijas darote. Tai mes išsiunčiam sąrašą su mūsų planuojamais darbais ir panašiai. Buvo paklausimas apie skaitmenizaciją, robotizaciją, dirbtinio intelekto taikymą, tai davėm savo atsakymus. Bet ten, kad kažką sakytų, kad turėtų pasiūlymų, tai nėra taip. Mes viską fokusuojamės per strategiją ir lūkesčių raštą. Mes tiesiog labiau bendraujame su mokslininkais.

Dabar čia neseniai buvo pasirašytas memorandumas dėl kelių gadinimo stabdymo, tai ten suburta darbo grupė, tai gal ten kažkokių bus idėjų... Iš mūsų pusės labiau dėl geležinkelio pusės, kaip autovežius perkelti, kaip kažkokių inovatyvių sprendimų taikyti dėl svėrimų ir panašiai, kur mes tos patirties turime. Tai gal tenai pradėsime dalintis patirtimi. Nes problematika visoje Europoje žinoma, tai būtų galima paieškoti ir tų inovatyvių sprendimų, kaip bandyti mažinti tų kelių gadinimą. Vyksta darbiniai susitikimai, įvairios įmonės pristato savo požiūrį, problematiką. Tai ir mes ten planuojame pasiūlyti savo variantus, savo turimas galimybes nuimant krūvį nuo kelio, galbūt mus ten kas nors ir išgirs?

Bet be to, esame pasirašę bendradarbiavimo memorandumą su Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija dėl žaliojo vandenilio, kurį turėtų pasileisti 2026 metais. Dėl to mes ieškome ir lokomotyvo, kaip mes jį galėtume įsigyti. Tai mes tarp įmonių kaip ir bendradarbiaujame, bet kažkokių didesnių projektų neturime.

9. Bendrai paėmus, kaip matote nacionalinės inovacijų strategijos suderinamumą su realiais susisiekimo (kelių) sektoriaus ir Lietuvos geležinkelių įmonių grupės poreikiais? Ar valstybės lygmens prioritetai atspindi jūsų grupės technologinius iššūkius?

Iš dalies to persidengimo galima matyti. Naudojame dirbtinio intelekto galimybes automatizuoti procesus, didinti veiklos efektyvumą. Vis tiek, mūsų pagrindinės sąnaudos yra darbo užmokestis, kuro energijos sąnaudos. Tai ieškome tų sprendimų, kad automatizuotume dalį darbo su kameromis, kad nereikėtų turėti darbuotojų, dirbančių visą parą ir tikrinančių pervažas.

Turime tikrinti ir tranzitinius krovinius, atvykstančius iš Baltarusijos. Tai vagoniečiui reikia pereiti kilometro ilgio sąstatą, kurio kiekvieną vagoną turi patikrinti, apžiūrėti, ar jis techniškai tvarkingas. Tai jeigu yra žiema, -20 ar mažiau, labai šalta, sąlygos nepalankios. Jaunimą prisitraukti į tokias pozicijas yra sunku, todėl bandome ieškoti sprendimų, kaip su kameromis ir DI galėtume bent jau dalį proceso palengvinti. Bandėme ir vaikščiojantį šuniuką robotą – eina jisai ir daro kažkiek, bet reikia ir produktą patį tobulinti, ir mums procesus dar labiau pasitobulinti, kad jau pilnai būtų galima pakeisti tokius darbus.

Esame atlikę nuotolinės diagnostikos pilotą, kuris sėkmingai pavyko ir ką dabar diegiam į kitus lokomotyvus. Kai jis atvažiuoja į depą, jau brigados žino, kad jame yra negerai ir siunčia nuotoliu informaciją, kas yra negerai. Anksčiau būdavo, kad su kompiuteriu prisijungia, porą valandų siunčiasi informaciją, tada tą kompiuterį nešasi toliau ir žiūri visą informaciją. Dabar jau atvažiuodamas lokomotyvas jau informuoja, kokios bėdos ar kokių pataisymų jam reikia. Tai aš galvoju, kad kai kuriose vietose mes net priekyje esame ir norime nustebinti tam tikrais savo sprendimais ir tą pačią rinką

10. Kiek grupės mastu esate įgyvendinę ar inicijavę ikiprekybinių pirkimų (IPP)? Jei esate, kokie tai buvo projektai? Jei ne – kas labiausiai stabdo šio instrumento naudojimą susisiekimą sektoriuje?

Esame turėję praktikos su Mita, mokslinių tyrimų paraiškomis. Kas ten stabdė, kad labai sunku surasti įmones, kurios tenai norėtų dalyvauti, nes ten reikia, pavyzdžiui, į pirmą etapą ten atsirinkti 4 dalyvius, po to tris, du, ir galiausiai iki vieno nueiti, kas dienos pabaigoj prideda ir daug administravimo naštos. Taip pat mes ir išleidžiame pinigų, nors ir gauname paramą kažkokią. Bet to produkto prototipas tampa dalyvavusios įmonės nuosavybe ir mes to produkto tiesiogiai ir negauname, turime juos pirkti. Taip gaunasi, kad projektas įvyksta, bandymai vyksta, prototipas sukuriamas, tačiau jis priklauso ne mums ir ta nauda yra sunkiai apčiuopiama. Žinoma, tą pirkimą tu gali atlikinėti ir įsigyti už sąžiningą kainą. Mes esame jame dukart dalyvavę ir dar vieną kartą nusprendėme atsiimti paraiškas, kadangi tos sąlygos mums yra ne visą laiką tinkamos. O ir kur reikia sprendimų, tai verslai tiesiog nelabai nori dalyvauti. Dėl tokių abejonių mes bandome eiti kitu keliu ir ieškoti sprendimų kitais būdais – patys nebandome kažko kurti ar lituoti, labiau stengiamės panaudoti esamus produktus, prašyti verslų kad juos patobulintų ir pritaikytų pagal mūsų poreikį.

Tad apibendrinus, vienu atveju mums netiko, kitu atveju mes jau kaip ir susitaikėm, kad neturėsime to prototipo, bet pasižiūrėsime ar veikia ir pradėsime gaminti, bet vėlgi tada neradome susitarimo, kad pagamintų pagal mūsų lūkesčius.

Bet mes patys savo įmonės viduje turime lankstesnę išorės verslų pritraukimą į inovacijų kūrimą. Mes viešai išskiriame savo problemas ir esame atviri visiems pasiūlymams. Kai jau mums skaudulys didesnis yra, tada mes skelbiame konkursą, kad įmonės siūlytų savo sprendimus ir atvyktų testuoti naudodamiesi mūsų suteikiama infrastruktūra.

11. Kalbant apie viešuosius pirkimus, koks yra inovacijų pirkimo procesas per viešuosius pirkimus?

Natūralu, kad susiduriame su iššūkiais, jei bandai įsigyti produktą ar paslaugą, kurio anksčiau nesi bandęs ir nežinai tikslų specifikacijų. Pradžioje būna paskelbiame viešąją konsultaciją (kaip viešąjį pirkimą) tam, kad pavyktų išsigryninti technines specifikacijas. Ir labai džiaugiamės, kai sulaukiame grįžtamojo ryšio, kaip galėtų būti geriau. Bet natūralu, kad prieš perkant kažką naujo, turime padaryti daug namų darbų. Inovacijas per viešuosius pirkimus yra labai sudėtinga nusipirkti, nes tu neturi žinių ir praktikos apie jį. Bet gerai, kad yra leidžiama skaidriai atlikti rinkos konsultaciją, kas leidžia surinkti daugiau informacijos ir įgyvendinti pirkimą lengviau. Natūralu, kad visada norėtumsi greičio, tačiau ne visada tai pavyksta įgyvendinti.

12. O kaip su inovavimu įmonės viduje? Ko trūksta iki to, kad galėtume svarstyti R&D padalinio aktyvų veikimą įmonės viduje?

Šiuo metu, ko gero, trūksta ir masto, ir kompetencijų tam tikrų. Savo įmonių grupėje turime daug atskirų verslo vienetų, o grupės lygmeniu ties inovacijomis dirba 3 asmenys. Tam turėtų būti skirti papildomi ištekliai, o tam, kad viduj kažką darytume, tai būtų brangus malonumas ir mums tai būtų prabanga. Būtų reikalingos investicijos ne tik į kompetencijų pritraukimą, bet ir į gamybinę veiklą plačiau. Bet įmonės viduje inovacijos labiau vyksta IT skyriuje, kurie atsakingi už skaitmenizavimo ir automatizavimo sprendimus. Šiems dalykams nereikia didelių „staklių“ nusipirkti ir nėra didelių papildomų sąnaudų.

Sudėtinga yra ir dėl saugumo, dėl to, kad visa veikianti infrastruktūra. Bet depuose yra tokie maži dalykai, pavyzdžiui platformą pritaikyti karinei technikai vežti. Iki šiol turėtos platformos neturėjo tokio pločio, o čia mes viduje pasidarėm brėžinius, prisitaikėm prie reikalavimų ir sukonstravome. Kad eitume į didesnę mastą, tai daug daugiau ir laiko reikėtų, nes vagoną sertifikuoti užtrunka porą metų. Tai tiesiog kartais pigiau yra nusipirkti tą daiktą.

12. Ar Lietuvos geležinkelių įmonių grupė veikia kaip kompetencijų centras kitiems rinkos dalyviams? Pavyzdžiui, ar atveriate savo infrastruktūrą kaip „smėliadėžę“ (Sandbox) išorės inovatoriams ar investuojate į sprendimus, kurie susiję su kelių infrastruktūros inovacijomis?

Taip, atveriamė, ir aktyviai taikome šią praktiką. Mes atveriamė savo infrastruktūrą ir kviečiame nemokamai bandytis savo idėjas, technologijas. Savo svetainėje mes viešai skelbiame problemines vietas, skelbiame, ką išbandėme, koks rezultatas ir laukiame visų idėjų, kurias galėtų išsibandyti.

Tai yra mūsų proaktyvus dalyvavimas, kai mes patys ieškome galimų pasiūlymų ir bandome prisitraukti, o iš kitos pusės pačios įmonės gali mums parašyti ir mus susirasti, užpildyti formą ir pristatyti savo turimą idėją. Tai čia mūsų toks kaip ir sandbox'as gaunasi, nes mes turime depą, turime infrastruktūrą, keleivinius riedmenis, prekinius riedmenis, daug skaitmeninės informacijos, kur rinkos dalyviai gali išsibandyti.

Kitas variantas, kai mes pasakome rinkai, kad mums reikia tokio sprendimo ir mes esame linkę sumokėti už tai. Kaip pavyzdys, yra mūsų patirtis su garsą slopinančia siennele. Mes, ko gero, buvome pirmieji, kurie įdiegėme saulės modulius prie geležinkelio sienelių. Nors kelių praktikoje tokių variantų yra, tačiau geležinkeliuose tas atlikta iki šiol nebuvo. Tai buvo mūsų ir verslo bendras pilotas. Mes pasižiūrėjome ir paskelbėme tokią iniciatyvą, kad norime saulės modulių ant garso sienelių ir paskelbėme atvirą konkursą, kuriame laimės tas, kur mums mažiausiai reikės prisidėti prie sėkmingo to bandymo. Į kvietimą atsiliepė įmonės, kurios dalyvavo, viena įmonė laimėjo, tada metus atlikome pilotinius bandymus, jie sukūrė technologiją, įdiegė modulius į sienelę, atlikom triukšmo matavimus, kiek saulės buvo pagaminta. Ir jeigu tuos mūsų kriterijus pasiekė, tai mes tada jau sumokam likutinę projekto vertę, o jei pilotas nepavyko, tada rizikas dalinamės per pusę, įmonė išsimontuoja modulius ir konstrukcijas, atstato iki pradinės būklės.

Tai turime dvigubą požiūrį – arba proaktyviai patys ieškom ir sakom, dalyvaukite, bandykime, kurkime produktą kartu arba jūs turite unikalią galimybę išsibandyti pas mus infrastruktūroje savo produktą, jį patobulinti, parodyti ar jis gali tinkamai veikti. Ir tada mes galėtume bandyti tai įsigyti viešųjų pirkimų būdu.

Geležinkelio riedmenų diagnostika susideda iš įvairių komponentų ir apjungianti analitiką, kuria galima sistemiškai ir prevenciškai prižiūrėti infrastruktūrą. Tai jie pasitobulinę pas mus galės ir užsienio šalyse pardavinėti plačiau ir užsidirbti. Mums yra smagu, kad įmonės gali ugdyti savo kompetenciją, savo produktus, kuriuos mes ateityje galime pritaikyti.

Priedas Nr. 3 Interviu transkripcija su AB „Kelių priežiūra“ atstovu

1. Kokie yra pagrindiniai ilgojo laikotarpio tikslai (iki 2040-ųjų ar 2050-ųjų), keliami iš susisiekimo ministerijos? Ar lūkesčiai, kaip šie tikslai turėtų būti įgyvendinti, taip pat kyla iš akcininko? Ar yra paliekama laisvė spręsti įmonei, koks kelias pasiekti ilgalaikius tikslus yra labiausiai tinkamas įmonei? Ar tai būtų naujų technologijų plėtojimas patiems, ar

fokusavimasis į jau esamus produktus ir sprendimus rinkoje ir šių produktų įliejimas į įmonės veiklą?

Neturime ilgalaikių tikslų dešimčiai ar dvidešimčiai metų. Iš ministerijos keliamo lūkesčių laiško yra sukuriamas pagrindas, į ką mes turime atkreipti dėmesį ir ko mes turime siekti. Tada kaip ir kiekviena bendrovė turime trejų metų strateginį veiklos planą, kuris yra mūsų kelrodis, ko mes sieksime per trejus metus, bet esminė koncentracija į vienus metus su šiokiu tokiu žvilgsniu į priekį. Pagrindinis mūsų veiklos vertinimo rodiklis ir yra SVP, kurį stebi valdyba.

Kyla iš akcininko, įmonė sprendžia pati dėliodama strateginį veiklos planą trims metams, ką darys. SVP yra tokie kaip globalūs rodikliai. Kaip pavyzdys galėtų būti dekarbonizacija. Tai iš esmės mes turim trijų metų planą ir kiekvieniems metams yra atskirai išskirti siektini rodikliai. Tada tie rodikliai eina žemyn ir išsišokinėja į skirtingus padalinius. Ateina iš ministerijos lūkesčio laiško tam tikri bulletpoint'ai ir kaip pavyzdžiui, aš, kaip inovacijų vadovas, gaunu informaciją, ką turiu padaryti per šiuo metus. Kokios yra mano metinė užduotys, kaip jos bus vertinamos (pagal kokius rodiklius).

Tai apibendrinant, yra platesniu mastu apibrėžiamos kryptys iš valdybos, o po to mes jau dirbam.

Ilgalaikio tikslo nėra? Kaip pavyzdžiui, dekarbonizacija?

Yra valstybės siekis iki 2050-ųjų dekarbonizuotis, kur mes kartu irgi bandome eiti. Nes mes vieni nepadarysim, bet mes suprantam, kokį mes indėlį darome ir tuo pačiu bandome pasiekti.

2. Ar įgyvendinant tiek įmonės ilgalaikę strategiją tiek atliepiant ambicingus akcininko lūkesčius iš pačios įmonės yra jaučiamas poreikis vykdyti MTEP veiklą ir inovacijas? ar šiuo metu inovatyvių sprendimų rinka yra pilna pasiūlymų, kurie pilnai atliepia įmonės poreikius?

Mano ir inovacijų vadovo užduotis ir yra išsiaiškinti, kas įmonei skauda labiau, kokie yra nustatyti rodikliai strateginiame veiklos plane. Esant kažkokiai problemai, aš aiškinuosi, kodėl taip yra pas mus, kokių pasiūlymų yra rinkoje, ką likusiame pasaulyje bando daryti. Tai yra ir konferencijos, parodos, seminarai, kuriuose dalyvauju ir analizuoju galimus sprendimus. Tada ateinu su vienu ar kitu pasiūlymu. Tarkime, kam kartais išradinėti dviratį, kai kokia nors įmonė jau turi patirtį ir tai naudoja. Tiesiog su ta patirtimi susipažindini ir adaptuoji pagal savo poreikius. Kartais būna, kad Lietuvoje nėra sprendimų ir eini kažkur toliau ieškai. Arba mes turime savo kažkokią technologiją arba specifinę medžiagą naudojame ir tiesiog tu ją modifikuoji pats. Kaip pavyzdys – asfalto mišinio gamyba. Mes jau daug metų tai gaminam, bet turime dekarbonizaciją, tai turime mažinti CO2 emisijas. Tam, kad sumažintume CO2 emisijas, mums reikia peržiūrėti ir pakoreguoti gamybinių procesų – tarkime, asfaltas yra maišomas prie aukštų temperatūrų (150-160 laipsnių Celsijaus), tai mums reikėtų mažinti temperatūrą. Tam kad ją sumažintume, tai dedame priedus, skirtingus priedus. Tada dar ateina ekonominiai skaičiavimai. Tai mes matom, kad su dekarbonizacija ekonomiškai taip nesigauna, nes išbrangs gamyba. Bet tada klausimas ateina finansininkams per ilgąjį laikotarpį, kokią

tai duoda pridėtinę vertę. Taip, gal pradžioj bus didelės sąnaudos, o po to truputį išdirbus technologiją, galima būtų tikėtis, kad procesas atpigty. Nes investicijos turi turėti atsiperkamumą per kažkokį laikotarpį, tai toks modelis turi sunkumų. Tų technologijų įdiegimas būna gali būti tiek labai ilgas, tiek ir pakankamai greitas procesas.

Bet procesas turi būti standartizuotas. Esame ir Oslo vadovą išsistudijavę, ir ISO56002 standartą, kuris yra apie inovacijų valdymą. Esame jį išsigyrinę, bet žinoma čia jokio didelio mokslo nėra.

Bet viduje turite R&D skyrių?

Turime laboratoriją, bet ji būtų vidinei kontrolei pas save pasitikrinti, nes kartais pagal procedūras mes privalome daryti tam tikrus testus kontrolei ir atitikčiai. Tai labiau kalba eina apie medžiagų gamybą, kur privalome daryti, kad atitiktume standartus.

O tokius R&D mes samdome – turime idėją, modelius, žinome ko norime ir tada ieškome, o kas tai gali padaryti. Pas mus ateina duomenys ir mes patys duomenis analizuojame.

Iš išorės akademinė bendrovė ar yra kiti privatūs veikėjai?

Įvairiai. Yra Susisiekimo ministerijai priklausanti įmonė VIAMATIKA, yra Vilnius TECH kelių tyrimų institutas. Trečia, ieškome privačių įmonių, kurios galėtų tuos bandymus atlikti. Kartais yra kitos šalys, nes Lietuvoje tų tyrimų niekas nedaro. Tiesiog ieškome rinkos, kas tai gali padaryti. Svarbu pažymėti, kad mes know-how neperkam, o perkame tik paslaugą. Mes esame know-how ir mes jos neatiduodame, kaupiame pas save.

O su VIAMATIKA yra kažkokia strateginė partnerystė?

Ne, tiesiog yra perkamos paslaugos per viešuosius pirkimus. Bendradarbiavimas labiau vyksta per projektus. Kaip pavyzdys, su Vilnius TECH ir Inovacijų agentūros koordinavimu turime projektą „Klimatui neutralios kelių ir gatvių dangos“. Tai va čia yra mūsų bendradarbiavimas, kur kartu mes kuriame. Know-how turi universitetas, per straipsnius mes jį pasiimame kaip įmonė, mes jį diegiame kaip pilotą, kaip prototipą, tada jį išbandom ir tuo pačiu kartu dalyvauja universitetas ir žiūri kaip tie prototipai veikia. Jie turi know-how, žino, bet jie gali tas žinias pakoreguoti, nes realiomis sąlygomis gali matyti, ar kažkas neveikia, ar ką nors reikia pakoreguoti. Jie tada pas save koreguojasi ir toliau tobulinamės.

Tai labiau bendradarbiavimas vyksta per projektus kuriant kažkokią inovaciją. Tarkim, mes šiai dienai bendradarbiaujam su 2 įmonėmis, kuriant atitinkamą technologiją. Tai mes kartu kuriame prototipą – aiškinamės kaip tai veiktų, kokių medžiagų reikia, ko reikia, kad jis būtų įdiegtas. Tada jie pasako savo kainą, kiek tai kainuotų. Mes, tarkime, šiai dienai su valdyba dar nešnekėjome, kiek tai kainuotų ir kiek tai užtruktų. Bet kai mes viską matysime, kaip viskas galėtų ir turėtų veikti, mes einam į investicinį komitetą, kuris tvirtina biudžetą. Jeigu patvirtinimas biudžetas, mes tada einame į pilotinį projektą ir mažoje apimtyje, viename objekte įgyvendiname ir žiūrime, kaip tai veikia. Jeigu

tai veikia ir pasiteisina, tada galime didinti mastą ir bendrovės apimtimi perkelti tokį procesą ar inovaciją. Tai stengiamės laikytis inovacijų vystymo ir valdymo procedūrų, kurių susikūrėme praeitais metais, pritaikydami įvairius inovacijų valdymo standartus pas save.

3. Kas yra pagrindinis katalizatorius, lemiantis įmonės pasirinkimą vykdyti MTEP veiklą? Ar ji dažniau vykdoma įmonės viduje (tam tikrame padalinyje), ar vykdomas bendradarbiavimas su kitomis institucijomis (akademine bendruomene, tyrimų centrais ir kt.)?

Kaip ir kiekvienoje bendrovėje, yra konkurencinė aplinka, kaip tu gali konkuruoti. Pirmas dalykas, mano sprendinys gal ir brangesnis, bet jis yra ilgaamžiškesnis. Gaila, bet Lietuvoj viešųjų pirkimų sistemoje neretai būna mažiausios kainos kriterijus. Bet jeigu būna daug kriterijų, kuriuos pirkėjas vertina, tai tada visai kitaip galima žiūrėti į tuos procesus. Pavyzdžiui, jei mūsų sprendinys bus kiek brangesnis, bet tarnaus 10 metų, o kitų rinkos dalyvių sprendinių garantija yra 5 meti, tai nesant tik mažiausios kainos kriterijui mes galime laimėti.

Bet iš dalies mažiausios kainos kriterijus irgi skatina konkuruoti. Jei konkursas vyksta pagal tokias sąlygas, tada ieškai sprendimų su pigesne medžiaga, bet tomis pačiomis savybėmis. Galbūt bandai technologiją optimizuoti. Optimizavimas dažniausiai eina per tai, kad ieškotume automatizavimo sprendimų, kaip efektyviau padaryti ir surinkti duomenis. Jau iš surinktų duomenų esamos technologijos leidžia geriau analizuoti tuos duomenis įvairiausiais pjūviais, iš ko mes galime pamatyti tam tikras tendencijas ir priimti savalaikius, duomenimis grįstus sprendimus.

Iš visumos ateina. Viešuosiuose pirkimuose ateina vertinimas pagal kriterijus. Ta pati dekarbonizacija, poveikis aplinkai sukuria reikalavimus medžiagoms. Tai reiškia, tu privalai aplinką stebėti, kas vyksta.. kaip pavyzdys, mes darom stebėjimą, ir matom, kad po truputį ateina rekomendacijos, kaip turėtų būti daroma, kurios paskui persikelia ir į teisės aktus kaip privalomas dalykas. Tai tas paliečia būtent su poveikio aplinkai mažinimo principus.

Na ir stengiamės nuolat stebėti aplinką ir bandyti prisiderinti prie rinkos. Tam itin svarbus yra dalyvavimas tarptautiniuose projektuose. Na, kol kas mes nedalyvaujame, bet tai irgi mūsų yra siekis, nes per ten tu pamatai daug naujų ir pažangių sprendimų. Lietuvoje technologijos nuo Europos sąjungos šiek tiek atsilieka – anksčiau sakydavau 10 metų, dabar nėra tokios taisyklės, tai gali būti ir vienerius metus mes atsiliegame. Bet tarptautiniuose projektuose tendencijos greitai formuojasi ir keičiasi. Jei kažkokia technologija ir medžiaga būna išbandoma ir ji pateisina lūkesčius ir parametrus, tai ji greitai tampa ne tik nice to have, bet jau būna must-have.

Iš lūkesčių laiško taip pat ateina tas spaudimas, jei gauname tokią kaip ir užduoti išspręsti problemą, kurios šiandieniniais metodais tu nepadarysi, todėl turi kurti inovaciją. Nes priešingu atveju lūkestis bus neįgyvendintas, tai atsiranda ta būtinybė ieškoti sprendimų.

Taip pat iš savo žinių ir aplinkos stebėjimo atsiranda sprendimai. Inovacijų šioje srityje yra labai daug – kiek mes išgirstame per asociacijas, bendruomenes. Matydami, kad Pasaulyje tai veikia, o Lietuvoje mes nenaudojame, tai mes inicijuojame susitikimus su akcininku ir siūlome, kad va daug metų darom vieną ar kitą dalyką, tačiau tai yra neefektyvu ir turime keisti požiūrį ir siūlom sprendinį. Tu tiesiog privalai dirbti ir įrodyti, kad tai veikia. Lietuvoj iš kelių inžinerijos pusės mes tikrai nesame atsilikę ir mes dažnai einam koja kojon šitoj vietoj. Nėra taip blogai, kaip atrodytų. Galbūt mes matom, kad Lietuvai tiesiog ta inovacija ar naujas sprendinys gali būti netinkama dėl kitų aplinkybių. Būna ir atvejų kai yra tokios technologijos, kurias taikėm, bet dėl vienokių ar kitokių, tarkim, politinių priežasčių, mes jau jų nebetaikom, bet jos yra geros ir mes matom, kad kitos šalys, kurios netaikė, bet ateina pas mus, sako, žiūrėkit, jūs turit gerą patirtį ir mes norime taikyti, nes tai yra labai gerai. Vakarų šalys, Skandinavija taiko, o mes nebetaikome, tai kyla natūrali nuostaba užsienyje, kodėl mesto nedarome? Ir mes konkrečių atsakymų neturime. Mūsų užsakovas – Via Lietuva – dėl vienokių ar kitokių priežasčių atsisakė vieno ar kito sprendimo.

Bet itin svarbus dalykas – dalyvauti asociacijose, ieškoti galimybių dėl bendradarbiavimo ir įsitinkinti. Tai leistų tas technologijas pritaikyti ir visiškai koja kojon žengti su Europinėmis praktikomis. Vienas iš pavyzdžių – standartai, kaip turėtų viskas vykti ir standartų rengimas. Tai man pavyko įsilieti į Europos Sąjungos standartizacijos institucijos darbo grupę, kuri apima kelių tiesybos medžiagų, technologijų ir su tuo susijusių aspektų standartų kūrimą. Tada kiekviena šalis narė irgi turi, turi jau savo technikos komitetus. Tai kai yra planuojamas koreguoti standartas, yra kviečiamos valstybės narės dalyvauti ir prisidėti prie to standarto koregavimo savo žiniomis, patirtimi ir panašiai. Jeigu mes prisidedame, tai mes galime savo šalies patirtį ar praktikas išreikšti. Nes labai svarbu tai, kad ES šalyse tie bandymų metodai yra unifikuoti – tiek savybių pavadinimai, tiek savybės, kurias tiriamo ar panašiai. Tai jeigu mes dalyvaujame standartų rengime, tai mes galime savo poziciją pritempti ir siūlyti. Kitas variantas, jeigu mes standarto rengimo pirminiame etape nedalyvaujame, kitame etape mes galime teikti pastabas ir komentarus, kas, mūsų požiūriu, galėtų būti taisoma ar tobulinama.

Būdamas technikos komiteto nariu, tu anksčiau pamatai tų standartų projektus. Tu gali pasiruošti, kas tavęs laukia, nes jeigu tu nesi narys ir nestebi, tu tiesiog gausi informaciją. Naujas standartas išėjo ir standartas įsigalios už mėnesio. Ar mes esam pasiruošę? Oi ne, o ką daryt žinai? Tai čia ir yra tas, kad turi dalyvauti domėtis ir ieškoti, kas vyksta, nes kitu atveju tada tu rinkoje nebūsi konkurencingas. Nors ir gauname patvirtintą biudžetą, bet vis tiek dalyvaujame ir komerciniuose projektuose, todėl kažkoks pelnas turi būti generuojamas. Tai jei nori turėti pelno, turi būti aktyvus.

4. Koks yra valdybos vaidmuo inovacijų srityje?

Mūsų departamentui yra iškeliamas tikslas per SVP, kad ieškotume inovacijų. Kas mums yra aktualu, kur turime ieškoti sprendimų, kokių technologijų ar novatoriškų procesų pradėtume taikyti siekiant pagerėjimo.

5. Kaip apibūdintumėte vadovybės savarankiškumą priimant strateginius sprendimus inovacijų srityje, kurie nebūtų tiesiogiai susiję su didžiaisiais valstybės projektais? (pvz., vidinė skaitmenizacija, nauji verslo modeliai)

Jis nėra didelis – jis ateina per strateginį veiklos planą. Gali būti tricky momentų, kai tau nepavyks įgyvendinti. Spaudimas ateina per metinius tikslus ir jų įgyvendinimą.

Bet kai yra sudaromas strateginis veiklos planas, padalinių vadovai pildo anketas, kur pildoma, kokias silpnybes matom, kaip jas galėtume pagerinti. Pareiškiame savo nuomonę atitinkamais klausimais. Tada iš daug žmonių nuomones susirenka ir tada jau susidėlioja prioritetus. Tai mes prie strateginio dokumento visi sprendžiame ir turime laisvę pareikšti savo pastebėjimus ir skaudulius.

6. Ar įmonė turi laisvę perskirstyti biudžetą MTEP (moksliniams tyrimams ir plėtrai) veikloms savo nuožiūra?

Kadangi mano pozicija yra naujai įkurta, mūsų modelis dar nėra pilnai išvystytas. Tai šiai dienai turime bendrą mokslo projektą kartu su Vilnius Tech universitetu, tai tas sprendimas buvo dar iki manęs priimtas, kur generalinis direktorius pasirašė dėl bendradarbiavimo ir įsipareigojome dirbti. Pinigai nebuvo skirti, tiesiog sutarėme konkrečias veiklas. Mes jau įmonės viduje apsisprendžiame, kiek tai mums kainuos, bet tai nėra niekur fiksuojama.

Atskiri pinigai ir kažkoks krepšelis išskirtas inovacijoms, tai taip nėra – daugiau gaunasi pagal poreikį, kai yra kreipiamasi ir ieškoma, kaip spręsti problemas. Per metus laiko inovacijų vadovas gali iškelti tam tikrus pilotinius projektus, juos pristatyti inovacijų komitetui, jeigu jis patvirtina, tada einam į priekį į investicinį komitetą, priklausomai nuo biudžeto, kokio reikia. Būna atvejų, kad kai kuriuos pilotinius projektus per inovacijų komitetą pasitvirtintame, nes tam nereikia didelio biudžeto, nes jis labai ribotoj apimtyje vykdomas. Bet jei reikia didesnio finansavimo – šimtas ar du šimtai tūkstančių, tai jau eini į investicinį komitetą tvirtinti tą biudžetą, nes jis jau skausmingesnis. Ateities vizija yra tokia, kad tarkime gaunama milijono Eur biudžetą inovacijoms ir tada turime didesnę laisvę. Žinoma, pilotinius bandymus tvirtintume per inovacijų komitetą.

Dabar tai priklausomai nuo pinigų sumos – arba didesnėmis sumomis mes turime gauti patvirtinimą iš investicinio komiteto, arba jei tai yra mažesnės apimties projektas, tai jį į metinį biudžetą įsitraukiame, kurį dėliojamės lapkričio mėnesį.

7. Koks yra Kelių priežiūros bendradarbiavimas su valstybės institucijomis (Susisiekimo ministerija, Inovacijų agentūra) diegiant inovacijas? Kas dažniausiai yra bendrų iniciatyvų iniciatorius?

Ryšys su visais yra. Mes žinom žmones, jų veiklos sritis, jų kompetencijas. Pavyzdžiui, su VIAMATIKA bendraujam ir klausiamo apie vieną bandymo metodą, kur mes klausiamo ar žino tą metodą ar standartą ir ar gali padaryti. O jeigu negali, ar galėtų padaryti. Mes sakom, kad mūsų lūkestis toks ir mes planuojam, kad pas jus užsakinėtume ir galėtume tokią sumą pinigų išleisti. Na, tai bendradarbiavimas labiau per kompetencijas, pagal poreikį taip ir diskutuojame. Lygiai tas pats su universitetu vyksta, bendravimas pagal projektus ir pagal poreikį.

tarptautiniam lygmenyje vyksta analogiškai. Žinias ir kontaktus gauname labiau per konferencijas, kai tu klausaisi pranešimų, po to prieini prie to pranešėjo ir tu tada pradedi domėtis, kokia medžiaga ar technologiją pristatė, kas mums irgi būtų įdomu, galbūt išbandyti arba inicijuoti bendradarbiavimą tuo klausimu. Stengiamės važiuoti į parodas, stebėti technologijas, medžiagas, produktus ir bandyti užmegzti kontaktus. Čia neseniai turėjome pavyzdį, kai po vienos parodos, kur dalyvavo generalinis direktorius, jis užmezgė kontaktą su vienos medžiagos gamintoju. Ir kaip tik tuo metu paraleliai mes įmonėje sprendėme tą klausimą, susietą su produktu. Ir mums sunkiai sekėsi pilnai identifikuoti problemą ir priežastis, tai mes su tuo kontaktu prašėme pasidalinti patirtimis, kaip jie bando spręsti. Tai dabar einame prie to, kad mes tą produktą kviečiamės į Lietuvą gaminti. Arba jūs suprantat, mokat ir gaminkitės pas mus, arba mums tada tektų įsigyti jų know-how ir mes patys gamyklą pasistatytume ir gamintume. Čia ir ateina bendradarbiavimas, kai žinome įmonės problemas ir ieškom sprendimo, kas gali duoti pridėtinės vertės.

Kitas pavyzdys susijęs su darbų sauga. Mums darbuotojų sauga yra kritiškai svarbi. Šitoje vietoje mes jau turime sprendimų, bet ne visada jie gali padėti, tai mes toliau ieškome tų sprendimų. Ne tik mūsų darbuotojai, bet ir eismo dalyviai yra tam svarbūs. Mūsų tikslas, kad eismo įvykis išvis neįvyktų, nes yra ilgalaikė vizija „Vision – zero“, kad iki 2050-ųjų metų kelyje nebūtų žuvusiųjų. Sužeistų gali būti, bet žuvusių neturi būti. Skandinavai turi išsikėlę šią viziją iki 2030-ųjų metų, mes iki 2050-ųjų metų. Tai per tokią prizmę mes bandome eiti link to priimdami vieną ar kitą sprendimą. Pradžioje įsidiegėme smūgio slopintuvus, kurie absorbuoja smūgį, bet šalia jo ieškome ir kitų priemonių. Smūgio absorbavimas padeda gelbėti, bet matom, kad vis tiek reikia ieškoti ir eiti toliau. 2017 metais Lietuva buvo lyderė pagal žuvusiųjų skaičiaus keliuose mažėjimą, kai priėmėme daug sprendimų, kur sutvarkėme kelius, apšvietimą, atitvarus ir panašiai, bet ta kreivė mažėjimo sustojo. Reiškiasi mūsų sprendiniai jau neveikia, todėl reikia kažko kito ieškoti. Tai gaunasi, kad tu pastoviai judi, ieškai technologinių sprendimų šioje srityje per asociacijas, seminarus, konferencijas ir girdėti, ką kiti daro.

O koks yra bendradarbiavimas su valstybinėmis institucijomis?

Kur ministerija dalyvauja, aš negaliu atsakyti, bet Baltijos šalys glaudžia bendrauja, labiau per Via Lietuvą ir per Baltijos šalių kelininkų asociaciją.

Vienas iš projektų, kur vertinimas vyksta per centrinio projektų vertinimo agentūrą, kuris yra didelis, tai jį koordinuoja inovacijų agentūra. Ten viso projekto paketas didelis – ir universitetai, ir daug partnerių, ir daug potemių yra, kur mes tik vienoje – klimatui neutralios dangos bandymuose labiau dalyvaujame.

Iš susisiekimo ministerijos bendradarbiavimo tokios iniciatyvos nėra?

Valstybė labiau sako, kad jūs privalote įgyvendinti, o kaip jūs įgyvendinsite – čia jau jūsų rūpestis. Mes įmonėje turime laisvę priimti sprendimus, kaip mes įsivaizduojame, kaip turėtų būti padaryta.

9. Kiek grupės mastu esate įgyvendinę ar inicijavę ikiprekybinių pirkimų (IPP)? Jei esate, kokie tai buvo projektai? Jei ne – kas labiausiai stabdo šio instrumento naudojimą susisiekimo sektoriuje?

Per inovacijų agentūrą mes to nedarome. Mes darome kitaip – vykdome rinkos konsultaciją, kur iškeliamo specifikaciją, ją aprašome ir galimi tiekėjai siūlo savo komentarus, pastabas, kas tinka ir netinka. Tai išgirdę jų komentarus, tada jau inicijuojami viešąjį pirkimą. Šiai dienai mes analizuojamės visą inovacijų vystymąsi. Mes esame didelė bendrovė ir negalime gauti finansavimo dėl to, kad didelė dalis projektų yra skirta mažoms ir vidutinėms bendrovėms.

10. Ar Kelių priežiūra veikia kaip kompetencijų centras kitiems rinkos dalyviams? Pavyzdžiui, ar atveriate savo infrastruktūrą kaip „smėliadėžę“ (Sandbox) išorės inovatoriams ar investuojate į sprendimus, kurie susiję su kelių infrastruktūros inovacijomis?

Stengiamės, nors atsivėrimo ir bendrų projektų nedaug. Via Lietuva inicijavo liuminescencinį ženklšinimą, kadangi mes turime ženklavimo padalinį ir per mus yra paprasčiau pabandyti diegti ir pasižiūrėti, kaip tai veikia. Nes kitu atveju taip lengvai tu negali pasirinkti, nes nėra viešojo pirkimo, neturi specifikacijų, medžiagos savybių ir panašiai. Tai VIA Lietuva kreipiasi į mus ir kartu bendradarbiaudami stebime, ar taikysime ateityje, ar ne. Tai mes tokiais atvejais išsibandyti palaikymą duodame.

O jei ateitų privatus verslas?

Mes būtume atviri. Mes turime matyti ir įmonei pridėtinę vertę. Jeigu mes matytume naudos per žinias, tai tikrai galėtume. Bet šiuo metu nėra dažna tokia praktika.

Ko reikėtų, kad turėtumėte savo R&D padalinį ir patys užsiimtumėte ta veikla?

Turėtų ateiti įmonės generalinis direktorius su tokiu kaip ir verslo planu į valdybą, parodant kokią tai sukurtų pridėtinę vertę įmonei. Tu gali sukurti laboratoriją, nusipirkti įrangos, investuoti milijoną ar kelis, bet svarbiau yra tai, kad ji dirbtų ir veiktų. Tai ten vis tiek turės žmonės dirbti ir sugebėt ne tik į minusą dirbti, kad R&D tik į išlaidas nugultų, o ir sukurtų pridėtinę vertę.

Mes šiuo metu nesame kurianti įmonė, neturime tokio tikslo sukurti naują produktą. Vizijose yra sukurti gamyklą, bet kol kas tokios didelės apimties nematome, kad atsipirktų tai. Tai yra finansiniai dalykai, kurie mus riboja.

Priedas Nr. 4 Interviu transkripcija su UAB „EPSO-G“ įmonių grupės atstovu

1. Energetikos ministerija kelia didžiulius ilgalaikius tikslus – pavyzdžiui, gilesnė integracija į Europą ir tinklų infrastruktūros plėtra, atsinaujinančios energetikos ir vandenilio integracija. Ar lūkesčiai, kaip šie tikslai turėtų būti įgyvendinti, taip pat kyla iš akcininko? Ar yra paliekama laisvė spręsti įmonei, koks kelias pasiekti ilgalaikius tikslus yra labiausiai tinkamas įmonei? Ar tai būtų naujų technologijų plėtojimas patiems, ar fokusavimasis į jau esamus produktus ir sprendimus rinkoje ir šių produktų įliejimas į įmonės veiklą?

Iš vienos pusės tai akcininko lūkesčiai didžiąja dalimi ateina iš visų nacionalinių strateginių dokumentų. Ar tai būtų Nacionalinis energetikos ir klimato srities veiksmų planas ar tai būtų vandenilio gairių įgyvendinimo planas. Iš ten ateina pamatuoti rodikliai, kurie savaime nugula į strateginius mūsų įmonės dokumentus.

Su akcininkais mes pastoviai bendraujame tiek tiesiogiai, tiek per valdybą, kurioje yra akcininko atstovai ir turime susitikimus. Vyksta nuolatinės diskusijos tiek apie veiklos planą, tiek apie strateginio veiklos plano įgyvendinimą, tiek apie metinių tikslų įgyvendinimą. Tad tuo pačiu ir bandome kalibruotis, kas yra tame lūkesčių laiške, kaip turėtų tas įgyvendinimas atrodyti, koks yra mūsų požiūris ir panašiai. Nėra taip, kad visiškai ateitų iš dokumentų arba akcininko savaime, kadangi tikrai derinamės tam tikrus dalykus, bet iš kitos pusės mums yra palikta visiška laisvė, kaip mes tą įgyvendinsime.

Visgi, kai pradedame kalbėti apie įgyvendinimą, kyla sunkumų, nes patys tikslai dažnai skamba labai abstrakčiai.

Pavyzdžiui, strateginė integracija yra deklaruojama kaip savaime suprantamas dalykas, tačiau nėra aišku, ką tai reiškia praktiškai. Taip pat minima „jungčių plėtra“, bet nekonkretizuojama, apie kokias jungtis kalbama – ar tai tik elektros jungtys, ar apimamos ir dujų jungtys? Galiausiai, trūksta aiškumo, koks yra pagrindinis šių veiksmų tikslas.

Tai aš sakyčiau, kad vis labiau pereiname prie bendro požiūrio kad siekiame tapti rinkos įgalintojais. Tai reiškia, kad mes, kaip operatoriai, turime įgalinti rinką, leidžiančias rinkai pasiekti geresnių rezultatų.

Pavyzdžiui, kalbant apie elektros jungčių plėtrą – kodėl mes tai darome? Iš esmės, jungčių plėtra yra daroma tam, kad padidėtų komercinės prekybos galimybės atsinaujinančios energetikos vystytojams. Jei šalyje gaminama vis daugiau atsinaujinančios energijos, ją galima kažkur parduoti. Žinoma,

vienas būdas yra parduoti ją biržoje, tačiau kitas – sudaryti tiesiogines dvišales sutartis su konkrečiais vartotojais kitoje šalyje. Būtent tam ir reikalingi jungčių pralaidumai: be jų tokia prekyba būtų tiesiog neįmanoma.

Nėra tiesioginio atsakymo, bet bendrąja prasme sprendžiamo patys. Natūralu, kad derinimas su akcininku vyksta visą laiką, kaip ir ką įgyvendinsime. Bet tuo pačiu stengiamės atliepti, ko reikia rinkai ir ko reikės ateinančius penkis arba dešimt metų.

2. Ar įgyvendinant tiek įmonės ilgalaikę strategiją tiek atliepiant ambicingus akcininko lūkesčius iš pačios įmonės yra jaučiamas poreikis vykdyti MTEP veiklą ir inovacijas? ar šiuo metu inovatyvių sprendimų rinka yra pilna pasiūlymų, kurie pilnai atliepia įmonės poreikius?

Pirmas dalykas, pas mus Lietuvos viešajame sektoriuje taip susiklostė istoriškai ir vis dar yra mentalitetas, mes nesame ir negalime būti MTEP'o centrai, nes mes neturime patys laboratorijų, neinvestuojame grynai į produktų ar paslaugų, technologijų kūrimą. Labiau mes dirbame su taikomosiomis inovacijoms. Jeigu imtume pagal TRL (Technology Readiness Level) apibrėžimus, nuo 5 iki 7 lygio mums yra įdomu. Viskas kas yra iki to, mums yra įdomu stebėti ir žinoti. Technologijos, kurios yra 5 ar 7 lygyje, mums yra įdomios išsibandyti veikloje ir atlikti pilotinius bandymus.

Pavyzdžiui, kalbant apie transformatorių pastotes, jose naudojama relinė apsauga ir automatika – valdymo sistemos, veikiančios serverių pagrindu. Šiuo metu pastatuose stovi daug fizinės įrangos, tačiau atsirado galimybė ją optimizuoti: virtualizuojant šiuos procesus, būtų galima sumažinti serverių skaičių, pavyzdžiui, nuo šešiolikos iki vieno ar dviejų.

Kitaip tariant, skaitmenizuojant valdymą ir atskiriant jį nuo fizinės „geležies“ (hardware), pasiekiamas didesnis efektyvumas. Nors skirstymo tinkle tokie sprendimai jau egzistuoja, perdavimo tinkle jie dar nėra įdiegti. Šiuo metu analizuojame galimybes, diskutuojame su rinka ir planuojame pirkti atitinkamas studijas arba bandomąsias paslaugas. Patys šių technologijų nekuriame, todėl mums yra reikalingi partneriai.

Poreikis inovacijoms atsiranda natūraliai, nes tai yra kažkas naujo, ko operatyviniai darbuotojai paprastai nėra išbandę ar nežino. Būtent tam ir reikalingos inovacijų komandos – joms galima patikėti klausimus, su kuriais kiti nėra įpratę dirbti. Jei atsiranda sritis, kurios niekas nesiima, ją galime perleisti inovacijų kolegoms, nors tai ir yra mūsų kasdienės veiklos dalis.

Kitas svarbus aspektas – rinkos ir technologijos. Jau dabar matyti, kad jos keičiasi greičiau, nei mes esame įpratę dirbti. Jei kur nors atsiliksim, kils rizika įmonės veiklai: nors infrastruktūra ir užtikrins stabilumą, mes vis tiek atsiliksim nuo rinkos tendencijų.

Jei tapsime lėtesni už rinką, spaudimas iš jos pusės tik didės – bus teigiama, kad operatoriai nesukuria reikiamų galimybių ar net trukdo pažangai. Todėl man nuolat reikia domėtis naujovėmis, kad visą laiką „laikyčiau ranką ant pulso“ ir būčiau pasiruošęs suteikti galimybes tiems, kurie ateis su naujais sprendimais ir bandymais.

3. Kas yra pagrindinis katalizatorius, lemiantis įmonės pasirinkimą vykdyti MTEP veiklą? Ar ji dažniau vykdoma įmonės viduje (tam tikrame padalinyje), ar vykdomas bendradarbiavimas su kitomis institucijomis (akademine bendruomene, tyrimų centrais ir kt.)?

Sakyčiau, kad esminis variklis yra rinka arba visiškai nauja technologija. Tai, žinoma, gali būti ir tam tikras „hype’as“ – kaip pavyzdį paimsiu dirbtinį intelektą (DI). Kadangi jis dabar yra itin populiarus, bandoma jį visur pritaikyti ir išnaudoti kiek įmanoma labiau.

Vyrauja požiūris, kad reikia viską išbandyti, nors kai kur tai yra racionalu, o kai kur – gerokai perdėta. Panašiai buvo ir su blockchain technologija: tuo metu visi sakė, kad viską turime daryti per ją, nors ne visur tai buvo aktualu. Tokie reiškiniai egzistuoja, tačiau ne visada jie yra pagrįsti.

Egzistuoja ir kitas variklis. Jeigu žinome, kad norime pasiekti klimato neutralumą ir pasirinkome žaliąjį kursą pereidami prie atsinaujinančios energetikos, turime suprasti vieną dalyką: anksčiau pastatytas tinklas ateityje neveiks taip, kaip veikė iki šiol. Mums reikia jau dabar bandyti nuspėti būsimus iššūkius bei problemas ir ieškoti jų sprendimo būdų.

Šiuo atveju jaučiame tiek technologinį, tiek rinkos spaudimą, tačiau mūsų galimybės veikti tiesiogiai yra apribotos. Pavyzdžiui, mes patys negalime įrengti energijos kaupiklių, nes vadinamasis Trečiasis energetikos paketas ir ES direktyvos mums draudžia turėti savo gamybos pajėgumus ar papildomus įrenginius (išskyrus specifines išimtis su Energy Cells). Tad nors patys kaupiklių nepastatysime, mūsų pagrindinė užduotis yra sudaryti palankias sąlygas rinkos dalyviams, kurie ateis ir šiuos sprendimus įgyvendins.

4. Koks yra valdybos vaidmuo inovacijų srityje?

Santykis su valdyba tam tikra prasme kinta: prieš kelerius metus jis atrodė vienaip, o dabar – kitaip. Nepaisant to, valdybos palaikymas inovacijoms yra labai stiprus. Tai galima vadinti ne tik palaikymu, bet ir tam tikru paskatinimu ar net „spaudimu“ judėti į priekį. Kaip minėjau anksčiau, jei atsiliksime nuo rinkos ir technologijų, kyla rizika: gali kristi veiklos efektyvumas, sumažėti grąža arba galime tiesiog neatrasti naujų veiklos krypčių, būtinų įmonės transformacijai.

Valdyba nuolat kelia lūkesčius ir kartu mus palaiko. Nors jie nebūtinai nurodo labai konkrečius prioritetus, iš jų jaučiamas nuolatinis paskatinimas. Mes palaikome glaudų ryšį, pristatome savo pasiekimus, o valdyba visada pabrėžia: jei atsiras poreikis inovacijai, kuri iš esmės keičia veiklą, jie yra pasiruošę padėti ją įgyvendinti ir „išauginti“ nuo pagrindų.

Valdyba į procesus žiūri per strateginę prizmę. Jų darbas – strategija, o inovacijas jie vertina kaip vieną iš pagrindinių įgalintojų, padedančių tą strategiją pasiekti. Nėra taip, kad pati valdyba kurtų atskirą inovacijų strategiją – tai labiau mūsų organizacijos veiklos principai ir gairės, kaip mes nusprendžiame siekti savo tikslų.

Iš valdybos ateina bendras lūkestis ieškoti būdų, kaip veikti efektyviau ir kitaip. Anksčiau kurį laiką turėjome Inovacijų komitetą, kuris veikė porą metų, bet buvo jo atsisakyta. Šita mintis išliko vėl įkurti

atskirą Inovacijų komitetą, kuris veiktų kaip priežiūros organas ir skatintų inovacijų kultūrą visoje organizacijoje šalia valdybos, tačiau kol kas to nepadarėme, nes nematome didelio poreikio.

5. Kaip apibūdintumėte vadovybės savarankiškumą priimant strateginius sprendimus inovacijų srityje, kurie nebūtų tiesiogiai susiję su didžiaisiais valstybės projektais? (pvz., vidinė skaitmenizacija, nauji verslo modeliai)

Grupėje pagrindinis inovacijų svoris tenka Litgrid ir Amber Grid. Abi įmonės turi savo inovacijų vadovus bei komandas, kurios tiesiogiai įgyvendina projektus. Jie ne tik valdo procesus, bet ir palaiko inovacijų ekosistemą bei skatina darbuotojus patiems siūlyti veiklos patobulinimus ar nedidelės apimties naujoves.

Kaip grupės inovacijų vadovas, aš nustatau bendrą foną ir veiklos principus. Mes vadovaujamės MTEPI (Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų) tvarkos aprašu, kuriame apibrėžti pagrindiniai prioritetai. Nors kryptys, tokios kaip „klimatui neutrali infrastruktūra“ ar „lanksti energetikos sistema“, yra aukšto lygmens, jos skirstomos į konkrečias sudedamąsias dalis.

Kalbant apie įmonių komandas, jos veikia visiškai autonomiškai ir savarankiškai sprendžia, kokius vidinius projektus įgyvendinti. Mes kartu su įmonėmis sutariame dėl bendrų tikslų ir nustatome pagrindinius veiklos rodiklius (KPI).

Pavyzdžiui, kiekviena įmonė per metus privalo inicijuoti bent po vieną įmonės lygio inovaciją. Tai turi būti produktas, paslauga ar veikla su atitinkamu biudžetu, galinti iš esmės pakeisti tai, kaip įmonė veikia šiandien. Taip pat vertiname projektų įgyvendinimo eigą, tačiau visą operatyvinį valdymą paliekame pačių komandų atsakomybei.

6. Ar įmonė turi laisvę perskirstyti biudžetą MTEP (moksliniams tyrimams ir plėtrai) veikloms savo nuožiūra? Kaip šį procesą veikia Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (VERT) – ar sunku inovacijų biudžetą pagrįsti ir įtraukti į reguliuojamą tarifą?

Įmonės pačios gali nusistatyti inovacijų biudžetus, nors jie ne visada yra tolygūs. Mes esame užsibrėžę strateginius tikslus ir vidinius rodiklius, kad tam tikras procentas nuo reguliuojamų pajamų turėtų būti skiriamas inovacijoms. Atitinkamai inovacijų skyriai įmonėse turi savo biudžetus, iš kurių planuoja veiklas, tačiau jei konkrečių projektų nėra, tas biudžetas nebūtinai suplanuojamas.

Biudžeto planavimas labai priklauso nuo to, ar tai yra veiklos sąnaudos (OPEX), ar investicijos (CAPEX). CAPEX projektai dažniausiai vykdomi kaip investiciniai projektai, kuriuos vertina VERT. Teoriškai egzistuoja tvarka, kaip įmonės gali įtraukti inovacijų sąnaudas į reguliuojamą dalį, tačiau praktiškai įmonės tuo naudojasi ribotai. Pagrindinė problema yra ta, kad net jei VERT pripažįsta inovaciją, grąžą už ją galima gauti tik tam tikrą laiką, todėl finansiniu požiūriu įmonėms tai ne visada atrodo prasminga ar efektyvu. Dažnai tokios išlaidos tiesiog įtraukiamos į bendrą tyrimų ir studijų eilutę, pagrindžiant jas kaip būtinybę tiesioginei veiklai vykdyti.

Mano nuomone, būtų teisinga, jei valstybė ir jos valdomos įmonės turėtų aiškiai nustatytą procentą pajamų, skiriamą MTEP (mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros) veiklai. Šios lėšos turėtų būti laikomos investicijomis, už kurias nebūtina atsiskaityti taip pat griežtai kaip už įprastą operatyvinę veiklą. Turime suprasti, kad inovacijos veikia startuolių principu: tik viena iš dešimties idėjų pradės veikti, o viena iš šimto taps tikru proveržiu. Čia negalima tikėtis tiesioginės ir greitos grąžos – gali būti, kad investavus milijoną, po kelių metų grįš tik šimtas tūkstančių, bet būtent tas įdirbis vėliau išaugs į vertę, gerokai viršijančią pradinę investiciją.

Šio suvokimo sistemoje vis dar trūksta, o tai puikiai iliustruoja VERT sukurtas energetikos inovacijų „sandbox“ (bandomoji aplinka). Nors jis egzistuoja, juo praktiškai niekas nesinaudoja, nes procesas yra per daug komplikotas. Reikalavimai pagrįsti projektus, net jei jie nepasiteisina, sukuria tiek biurokratizmo, kad niekas tiesiog nenori į tai veltis.

7. Koks yra EPSO-G grupės bendradarbiavimas su valstybės institucijomis (Energetikos ministerija, Inovacijų agentūra) diegiant inovacijas? Kas dažniausiai yra bendrų iniciatyvų iniciatorius?

Šiais laikais be bendradarbiavimo išsiversti praktiškai neįmanoma, nes veikti vienam yra tiesiog per sunku. Bendradarbiavimas yra neišvengiamas, tačiau mes esame tokioje situacijoje, kurioje visą šį procesą turime vykdyti per viešuosius pirkimus. Todėl santykis su mokslu ar verslu dažniausiai užsimezga tada, kai mums prireikia įsigyti tam tikras paslaugas.

Pavyzdžiui, jei susiduriame su konkrečia problema tinkle ar vamzdynuose, kuriai išspręsti neturime nei įrankių, nei reikiamų žinių, mes užsakome galimybių studiją arba rinkos konsultaciją, kurios metu apklausiamo potencialius vykdytojus – tai gali būti tiek konsultavimo įmonės, tiek universitetai ar mokslo centrai. Taip mes perkame tyrimus bei studijas, o jei kalbame apie prototipų bandymus ar bandomuosius projektus, juos per viešuosius pirkimus dažniausiai įsigyjame iš verslo atstovų.

Egzistuoja ir kitokio pobūdžio bendradarbiavimas, pavyzdžiui, per išorinio finansavimo programas, tokias kaip „Europos horizontas“ (Horizon Europe) ar įvairios lietuviškos iniciatyvos. Kartais mus pakviečia prisijungti partneriai, o kartais mes patys matome galimybes ir siekiame Lietuvoje įgyvendinti tam tikras technologines demonstracijas. Mūsų tikslas yra išnaudoti turimą infrastruktūrą tokiems bandymams. Pavyzdžiui, transporto elektrifikacijos srityje svarstome, kaip išbandyti megavatines krovimo stoteles, kurios būtų prijungtos tiesiogiai prie perdavimo tinklo. Tokios 1000 kilovatų galios stotelės yra itin galingos ir iš esmės skirtos sunkiajam transportui.

Kol kas mūsų sėkmė dalyvaujant šiose programose nėra didelė – per pastaruosius penkerius metus tiek Litgrid, tiek Amber Grid yra turėję po vieną ar du projektus. Paraiškų rašymas ne visada pasiteisina, tačiau per šį procesą užsimezga partnerystių tinklas su Europos universitetais ir energetikos mokslo centrais.

Taip pat bendradarbiaujame su kitais operatoriais per tarptautines asociacijas: Amber Grid priklauso ENTSG, o Litgrid – ENTSO-E formatui. Šiose grupėse nuolat apsieičiama geria praktika ir žiniomis apie tai, kaip kas veikia kitose šalyse. Pavyzdžiui, ENTSO-E organizacijoje veikia atskiras Tyrimų, plėtros ir inovacijų komitetas, kuris dirba tiesiogiai su inovacijų temomis, tad iš ten gauname daug aktualių įžvalgų.

O koks santykis su valstybės institucijomis?

Kalbant apie mūsų institucijas ir jų tarpusavio sąveiką, mes neturime sistemos ar vieningo „rėmo“ (framework). Šiuo metu nėra tokio atviro inovacijų centro – nesvarbu, valstybinio ar nevalstybinio – kur visi suinteresuoti dalyviai galėtų susirinkti ir kartu spręsti aktualius klausimus.

Mūsų sąlytis su Inovacijų agentūra yra ribotas: dažniausiai tai būna kvietimai dalyvauti jų programose arba konferencijose, kuriose mes pasirodome kaip pranešėjai ir pristatome savo temas. Kalbant apie Energetikos ministeriją ar kitas institucijas, viskas priklauso nuo konkrečios temos aktualumo. Pavyzdžiui, jei tema yra svarbi rinkai ar ministerijai (tarkime, nagrinėjama baterijų tema), tai mes turėdami tam tikrų žinių toje srityje imamės klausimo.

Tokiais atvejais mes dažniausiai veikiame kaip kompetencijų pusė: įvertiname techninius ir ekspertinius aspektus, o ministerija prisiima iniciatyvą bendrauti su rinka. Tad tas bendradarbiavimo formatas yra labai įvairus ir priklauso nuo situacijos.

Tai struktūrinio bendradarbiavimo su valstybės institucijomis nėra ir labiau veikiate kaip ekspertas, kuris pasidalina savo žiniomis ir kompetencijomis tam tikrose srityse.

Dažniausiai bendradarbiavimas vyksta būtent taip, tačiau viskas priklauso nuo konkretaus projekto. Pastaruoju metu itin glaudžiai bendradarbiaujame su Lietuvos energetikos agentūra.

Vienas iš pavyzdžių – „LT100“ studija, kurią Energetikos ministerija užsakė per energetikos agentūrą. Šiame projekte agentūra atlieka pagrindinį lyderio vaidmenį, o mes esame glaudžiai bendradarbiaujantis dalyvis. Taip pat veikiame kaip ekspertai „Power-to-heat“ darbo grupėje, kurios dėmesio centre – šilumos sektoriaus dekarbonizacija. Čia procesui vėlgi vadovauja energetikos agentūra.

Dar viena – transformacijos – studija, pirmąkart parengta 2023 metais, o kitą planuojame 2027-aisiais, apima visą energetikos sektorių. Kadangi ši studija yra kritiškai svarbi tiek mūsų poreikiams, tiek dėl visos energetikos apskritai (jos pagrindu buvo atnaujinti nacionaliniai strateginiai dokumentai), čia jau lead'iname mes konkrečiai tą procesą. Tai čia mes pritrauksime visus energetikos rinkos dalyvius. Apibendrinant – iniciatyvos lyderystę prisiima ta šalis, kuriai tuo metu kyla didžiausias poreikis.

9. Kiek grupės mastu esate įgyvendinę ar inicijavę ikiprekybinių pirkimų (IPP)? Jei esate, kokie tai buvo projektai? Jei ne – kas labiausiai stabdo šio instrumento naudojimą energetikos sektoriuje?

Ikiprekybinių pirkimų nedarom dėl to, kad nematom, kaip tai gali mums greitai padėti, nes galbūt geriau galime sugalvoti kitokį modelį, kaip nusipirkti per paprastą pirkimą, vykdant rinkos konsultacijas.

10. Koks yra įmonės veikimas inovacijų srityje?

„EPSO-G“ grupėje esame įsidedę matricinį valdymą, tad inovacijų funkcija veikia per visą grupę. Kaip grupės inovacijų vadovas, aš kuruoju bendrą funkcijos kryptį: nustatau veiklos prioritetus, aukšto lygio procesus ir tvarkas. Pačios įmonės – ypač tos, kurios yra technologijų priešakyje (pavyzdžiui, Litgrid, Amber Grid ir iš dalies „Energy cells“) – šiuos procesus adaptuoja ir įgyvendina praktiškai.

Mes skirstome inovacijas į tris lygmenis pagal jų poveikį ir apimtį. Pirma, tai yra mažos apimties inovacijos (naujovės), kurie pasižymi mažesniu neapibrėžtumu. Nors tai nėra tiesiog įprasta veiklos optimizavimo praktika (kaip Lean), šios naujovės padeda efektyvinti procesus arba sukurti naujus produktus bei paslaugas, taip kurdamos pridėtinę vertę kasdienėje veikloje. Antra, turime Įmonės lygio inovacijų projektai, kurie iš esmės keičia įmonės veiklos logiką, struktūrą ar dizainą. Tokios inovacijos biudžetas siekia bent 100 000 EUR. Mūsų tikslas – kad kiekviena įmonė per metus inicijuotų bent po vieną tokio lygio projektą. Nors jų įgyvendinimas gali trukti iki trejų metų, siekiame bent vieną tokių įgyvendinti per trejus metus. Ir galiausiai, jei projektas apima bent dvi grupės įmones, mes turime grupės lygio inovacijas. Jų biudžetas prasideda nuo 300 000 EUR. Jos transformuoja visos grupės veikimą. Puikus pavyzdys – kaupiklių projektas: Litgrid išbandžius 1 MW bandomąjį kaupiklį ir pamačius jo naudą, idėja buvo sėkmingai išskalinta (scale-up) ir taip atsirado „Energy cells“.

Vykdydami tiesioginį inovacijų projektų įgyvendinimą, vadovaujamės aiškiais prioritetais. Didžiausią svorį teikiame grupės lygio inovacijoms, po jų seka įmonės lygio projektai, o galiausiai – mažos apimties naujovės. Taip siekiame spręsti sudėtingiausias problemas, kurių standartiniai veiklos metodai įveikti negali.

Kalbant apie mažos apimties naujoves, mes natūraliai paliečiame antrąją mūsų veiklos sritį – inovacijų kultūros diegimą ir palaikymą įmonėje. Suprantame, kad inovuoti turi ne tik mūsų komanda, bet visa organizacija, todėl esame sukūrę procesą, leidžiantį bet kuriam darbuotojui užregistruoti savo idėją. Esame realistai ir suprantame, kad apie 95 % žmonių natūraliai koncentruojasi į operatyvinę veiklą, todėl impulsas naujovėms dažnai turi ateiti iš šalies. Mes su jais nuolat kalbamės, padedame tas idėjas išgryninti ir lydime jas per visą eigą: nuo identifikavimo ir atrankos iki

konceptijos parengimo bei planavimo. Galiausiai, kai projektas patenka į mūsų inovacijų portfelį, stebime jo įgyvendinimą ir priimame sprendimą dėl tolimesnių veiksmų – pavyzdžiui, ar verta sprendimą skelinti, o gal net komercializuoti. Nors komercializacijos atvejų pasitaiko retai, turime pavyzdžių, kai sukūrėme specifinę informacinę sistemą, kurios atitikmens rinkoje tiesiog nebuvo. Mes patys apsirašėme poreikius, išpirkome programavimo paslaugas ir dabar tokį produktą galime pasiūlyti kitoms panašioms įmonėms.

Siekiame, kad darbuotojai norėtų eiti per šį procesą, todėl esame sukūrę kompleksinę skatinimo sistemą. Nefinansinė jos dalis leidžia žmogui dirbti su jam patinkančia idėja ir iš to kurti savo karjerą – galbūt tai taps pagrindu naujam skyriui ar net naujai įmonei. Be to, tai suteikia galimybę dirbti tiesiogiai su aukščiausio lygio vadovais, nes transformuojant įmonę jų palaikymas yra būtinas. Paskutinė dedamoji yra finansinis skatinimas per kasmetinius inovacijų apdovanojimus. Jų metu vertiname kitus kolegas, kurie per metus įgyvendino geriausias naujoves.

Svarbu pabrėžti, kad visais etapais mes viską perkame iš rinkos, nes tai yra taikomosios inovacijos. Įgyvendinant didesnius projektus, dažnai apie 40-60 procentų galutinio rezultato iš pradžių lieka neaišku, nes orientuojamės į technologinės brandos TRL 5-7 lygį. Kadangi tai dar nėra iki galo išdirbtos technologijos, mes perkame pilotines paslaugas, bandomuosius projektus arba studijas, kurių įgyvendinimui pasitelkiame rinkos dalyvius – verslą bei universitetus.

Trečioji mūsų veiklos dalis yra partnerystės ir bendradarbiavimas, kuris šiuo metu labiau egzistuoja idėjiniame lygmenyje nei praktikoje. Mums vis dar trūksta formatų, kurie leistų vienoje vietoje suburti universitetus bei tyrimų centrus, pasirašyti bendras sutartis ir sukurti finansinį krepšelį operatyviam problemų sprendimui. Sukurti tokią sistemą nėra paprasta, o dėl kylančių komplikacijų tam dažnai tiesiog pritrūksta laiko.

Todėl šiuo metu renkames kitus kelius: perkame studijas bei tyrimus iš mokslo organizacijų arba dalyvaujame išorinio finansavimo programose, tokiose kaip „Europos horizontas“. Fokusas į europinius projektus mums yra labai svarbus, nes ten aptariamos temos tiesiogiai atspindi Europos Komisijos viziją dėl energetikos technologijų vystymosi artimiausią dešimtmetį. Kadangi energetikos infrastruktūra keičiasi lėtai, mums būtina iš anksto suprasti ateities kryptis ir pasisemti patirties iš kitų šalių.

Be to, tai yra puiki galimybė pritraukti finansavimą stambioms infrastruktūrinėms demonstracijoms, kurios gali kainuoti ne vieną milijoną Eur. Tokias investicijas mums būtų sunku pagrįsti naudojant reguliuojamas lėšas iš tarifo ar įmonės pelną, nes jų nauda dažnai nėra momentinė ar tiesioginė – tai visgi labiau tiriamoji veikla. Būtent todėl šiuos iššūkius bandome spręsti per išorines partnerystes.

10. Energetikos transformacija reikalauja naujų sprendimų. Ar EPSO-G grupė (ar jos dukterinės įmonės) veikia kaip kompetencijų centras kitiems rinkos dalyviams? Pavyzdžiui, ar

atveriate savo infrastruktūrą kaip „smėliadėžę“ (Sandbox) išorės inovatoriams ar investuojate į energetikos startuolius

Klausimas dėl kompetencijų centro yra gerokai platesnis nei vien tik inovacijos – tai, ko tikimasi iš tavęs kaip iš energetikos profesionalo. Mes šią kryptį esame pasirinkę ir taikome ją proaktyviai: siūlome valstybei ir suinteresuotoms šalims sprendimus, esame atviri ir patikimi partneriai, į kuriuos kreipiamasi ištikus problemai. Šiai dienai mes savo kompetencijų apimtyje jau veikiamo kaip toks centras, tačiau kyla esminis klausimas, kuris, mano galva, vis dar nėra atsakytas: koks turėtų būti kitų institucijų, pavyzdžiui, Energetikos agentūros, vaidmuo? Jei kuriame agentūrą kaip kompetencijų centrą, bet realių problemų sprendimo vis tiek grįžtame į įmones, nes jos turi daugiau žinių ir yra arčiau procesų, sukuriame dualų modelį. Tai nėra visiškai teisinga, nes įmonės tada ne visada gali fokusuotis į tai, kas joms svarbiausia, o yra išnaudojamos valstybės poreikiams, kol oficialiai sukurtame centre lieka kompetencijų spraga.

Jeį pažiūrėtume į danų pavyzdį, jų Energetikos agentūra pati nusako valstybinę strategiją, rengia apžvalgas ir metodikas, sudėlioja veikimo modelį. Pas mus situacija kitokia: reguliuotojas dažnai užima kritiko poziciją, todėl jį tenka edukuoti ir prieš jį gintis, užuot gavus proaktyvų palaikymą naujoms idėjoms. Energetikos agentūra daro apžvalgas, bet visus duomenis ir pagalbą vis tiek ima iš mūsų. Gaunasi, kad mes padedame visiems – ir agentūrai, ir akcininkui – ir kai kur veikiamo net daugiau, nei turėtume. Norint, kad modelis būtų teisingas, reikia peržiūrėti tų institucijų pajėgumus. Kalbant apie rinkos atvėrimą, mes tai darome tiek, kiek leidžia saugumo reikalavimai. mes dalyvaujame visose atvirų duomenų iniciatyvose ir teikiame informaciją institucijoms bei per Geoportalą. Stringame ten, kur norime pereiti prie interaktyvesnių, žemėlapių ir infografikais grįstų duomenų, kurie leistų verslui, pavyzdžiui, iškart pamatyti optimalias vietas naujam duomenų centrui ar vėjo parkui. Čia koją kiša saugumo aspektai, ypač matant padažnėjusias atakas prieš perdavimo sistemos operatorius kaimyninėse šalyse. Tačiau yra ir gerų pavyzdžių – pavyzdžiui, Litgrid baterija yra visiškai atvira rinkai ir kas nori, tas gali ateiti pasitestuoti jos veikimą, nors praktikoje ne visi skuba tuo pasinaudoti. Mes esame atviri tiek, kiek galime, tačiau didesnis lūžis įvyks tik tada, kai organizacija pilnai taps orientuota į klientą. Perdavimo tinkle tai didelis iššūkis, nes mes neturime milijonų klientų kaip skirstymo tinklai – pas mus jų yra vos kelios dešimtys, todėl natūraliai dominuoja orientacija į infrastruktūrą, o ne į vartotoją. Šis kultūrinis pokytis jau vyksta, bet jis užtruks.

Duomenys apie infrastruktūrą, tokie kaip stulpų ar pastochių lokacijos bei pralaidumų žemėlapiai, vystytojams jau seniai yra kasdienybė – jie natūraliai naudojami mūsų portalais. Tačiau mes žengiame toliau ir kuriame sudėtingesnius įrankius, pavyzdžiui, lankstumo paslaugų skaičiuoklę. Tai pradėjome 2022 metais, kai kartu su „Miesto gijomis“ atlikome testus. Tuomet sukūrėme duomenų modelį –

„Python“ skriptą, kuris, remdamasis balansavimo paslaugų ir biržos kainų duomenimis, gali prognozuoti preliminarų verslo atvejį (business case). Tai padėjo suprasti, ar kaupiklis atsiperka, o „Miesto gijos“ galėjo įsivertinti investiciją į didelės galios šilumos siurblius. Nors tokių siurblių eksploatacija dėl elektros tarifų yra brangi, įtraukus lankstumo galimybę ir dalyvavimą balansavimo bei didmeninės prekybos rinkose, matome, kad verslo modelis tampa teigiamas.

Matydami poreikį nusprendėme šį įrankį atverti visai rinkai. Nors sukurti paprastą ir suprantamą įrankį tokioje sudėtingoje srityje užtruko, šiandien turime lankstumo paslaugų skaičiuoklę, pasiekiamą Litgrid platformoje. Kai ją paleidome, mano asmeninis lūkestis buvo bent šimtas įmonių atliktų skaičiavimų, bet per pirmąją savaitę sulaukėme virš keturių tūkstančių paspaudimų ir apie keturių šimtų realių skaičiavimų. Tai įrodė, kad net ir specifiniame perdavimo tinklo segmente poreikis duomenims ir prognozavimo įrankiams yra milžiniškas.

Šis pavyzdys geriausiai iliustruoja mūsų pastangas edukuoti rinką. Energetikoje, tiek valstybiniame, tiek privačiame sektoriuje, mes dažnai pamirštame vieną esminį niuansą: žmogus, kuris kasdien nedirba su šiais procesais, tiesiog jų nesupranta. Todėl mūsų, kaip operatoriaus, užduotis yra ne tik valdyti tinklą, bet ir pateikti informaciją tokiais formatais, kurie padėtų verslui priimti pagrįstus investicinius sprendimus. Tik per supratimą ir prieinamus duomenis galime tikėtis realaus rinkos aktyvumo ir naujų paslaugų teikėjų atsiradimo.

Priedas Nr. 5 Interviu transkripcija su Inovacijų agentūros atstovu

Kaip apibūdintumėte Inovacijų agentūros vaidmenį dirbant su didžiosiomis valstybės valdomomis įmonėmis (VVI)? Ar jūsų vaidmuo yra labiau konsultacinis, ar aktyvus/skatinamasis (inicijuojate bendrus projektus)?

Pradėsiu nuo to, kad tokio atskirai apibrėžto vaidmens, skirto tiesiogiai valstybės valdomoms įmonėms (VVI) ir jas išskiriant iš visų kitų įmonių konteksto, Inovacijų agentūroje nėra. Mūsų agentūroje vienintelis padalinys, kurio klientai yra visos viešojo sektoriaus ir valstybės įmonės, yra „GovTech“ laboratorija. Visa kita agentūros dalis ir darbas su klientais yra orientuoti tiesiogiai į verslo subjektus. Kalbant apie mūsų skyrių bei įvairias įvykdytas ar dabar vykdomas programas, atskirų, specialiai valstybės įmonėms dedikuotų programų nebuvo ir, matyt, nebus, nes agentūros strategijoje jos nėra išskiriamos kaip atskiras segmentas, kurį reikėtų tikslingai skatinti ar į kurį reikėtų investuoti. Peržiūrint ankstesnius atvejus, matyti, kad dažnai VVI net negalėdavo pretenduoti į finansavimo paramą dėl savo ekonominės veiklos pobūdžio ar tam tikrų teisinių apibrėžimų. Kita svarbi priežastis yra įmonių dydis. Inovacijų agentūra (buvusi LVPA), kuri investuodavo Europos Sąjungos lėšas į verslą, orientuodavosi būtent į smulkųjį ir vidutinį verslą, o didelėms įmonėms sąlygos būdavo gerokai prastesnės. Jei tame pačiame kvietime smulkiajam ir vidutiniam verslui

taikomas geras finansavimo intensyvumas, tai didelėms įmonėms jis yra gerokai mažesnis. Tai reiškia, kad įmonė turi pati daug prisidėti prie projekto lėšų, o valstybės įmonės yra priskiriamos būtent didelių įmonių kategorijai, todėl joms finansavimo sąlygos yra nepalankesnės.

Apie darbą skirtinguose sektoriuose.

Kalbėdami apie europinę paramą, turime suprasti, kad tai yra valstybės investicija pagal Sumanios specializacijos kryptis, todėl jei projektas į jas nepatenka, finansavimo gauti neįmanoma. Pavyzdžiui, pati energetika savaime nėra nei privalumas, nei minusas, tačiau energetikos įmonė gali pretenduoti į paramą, jei investuoja į tokias sritis kaip informacinės ir ryšių technologijos ar naujos gamybos medžiagos, bei tematiškai susisieja su viena iš Sumanios specializacijos temų. Vertinant agentūros vaidmenį – ar jis konsultacinis, ar labiau skatinamasis – šiam konkrečiam įmonių segmentui jis yra konsultacinis; tai tikrai nėra aktyvus skatinimas, nukreiptas būtent į šią grupę.

Apžvelgiant programas, kuriose valstybės valdomos įmonės galėjo pretenduoti iki šiol, galima išskirti ikiprekybinius pirkimus bei Ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo plano (RRF) projektą, skirtą inovacijų plėtrai viešojo sektoriaus institucijose. Čia valstybės įmonės galėjo dalyvauti, tačiau su labai griežta išimtimi – finansavimas negalėjo būti skiriamas ekonominei veiklai. Kadangi didelė dalis valstybės įmonių vykdo ekonominę veiklą, tai tapo dideliu iššūkiu: reikėjo tiksliai pagrįsti ir parodyti, kaip bus atskirta, kad pinigai inovacijų kūrimui bus naudojami ne ekonominėms funkcijoms. Dėl šių priežasčių, pavyzdžiui, Registrų centras finansavimą gavo, o „EPSO-G“ galiausiai jo negavo. Taip pat turime programą „Iššūkių serija“, kuri finansuojama iš valstybės biudžeto lėšų. 2023 metais pagal galiojusias taisykles galimi pareiškėjai buvo tik viešojo sektoriaus subjektai, kaip jie apibūrinami Viešojo sektoriaus atskaitomybės įstatyme, tad dalyvauti galėjo tik biudžetinės įstaigos ir fondai, o valstybės įmonės liko nuošalyje. Nors sulaukėme susidomėjimo iš Registrų centro ar Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos, jos pretenduoti negalėjo. Visgi matydami, kad toks ribojimas inovacijų kūrimo srityje yra nepagrįstas, 2024 metais šį apibūrinimą pakeitėme. Dabar valstybės įmonės jau gali dalyvauti, laikantis ne ekonominės veiklos kriterijaus, ir kai kurios jų sėkmingai gavo finansavimą. Apibendrinant, nors turime kelias programas, kuriose valstybės įmonės gali dalyvauti, dauguma apribojimų atsiranda ne dėl pačių projektų turinio, o būtent dėl valstybės įmonės teisinės specifikos.

Kokią pagalbą Inovacijų agentūra teikia įmonėms, norinčioms vykdyti inovatyvius pirkimus?

Mūsų pagrindinis vaidmuo – padėti organizacijoms praktiškai pasinaudoti šiais įrankiais. Pirmiausia siekiame suteikti reikiamą informaciją, nes iš karto suprasti procesus gali būti sudėtinga, o tais atvejais, kai nepavyksta savarankiškai užpildyti dokumentų, gilinamės į kiekvieną atvejį individualiai. Kalbant apie ikiprekybinius pirkimus, čia esama daugiau niuansų, nes Inovacijų agentūra veikia kaip licencijuojanti įstaiga – norint vykdyti tokį pirkimą, būtina gauti licenciją. Svarbu pabrėžti, kad

ikiprekybinis pirkimas yra Viešųjų pirkimų įstatymo išimtis, todėl Viešųjų pirkimų tarnyba (VPT) šių klausimų nekuruoja. Tai yra tiesioginė Inovacijų agentūros sritis, kurioje mes padedame klientams tiek procedūriniais, tiek turinio klausimais tiek, kiek jiems tuo metu reikia pagalbos.

Tuo tarpu inovatyvių pirkimų srityje egzistuoja aiški takoskyra. Kadangi šie pirkimai vykdomi pagal Viešųjų pirkimų įstatymą, procedūriniais klausimais konsultuoja tik VPT. Inovacijų agentūros vaidmuo čia yra labiau susijęs su turiniu – mes padedame suprasti patį pirkimo objektą: ar tai iš tiesų yra inovacija, ką tiksliai organizacija įsigys ir kada pirkimą galima pagrįstai vadinti inovatyviu. Mūsų tikslas yra padėti įstaigoms suvokti inovacijų tipus ir jų mastą – ar tai naujovė organizacijos, ar visos valstybės lygmeniu. Mes sąmoningai nesikišame į procedūrinius niuansus, kad nesuklaidintume klientų, nes galutinį žodį dėl pirkimo eigos čia taria būtent VPT. Inovacijų agentūra konsultuoja bendraisiais principais dėl paties objekto, o patį pirkimą įgyvendina perkančioji organizacija.

Nors, kaip paminėjau, didesnės įmonės dažnai turi didesnę pajėgumą, būtent dėl šios priežasties jos ne visais atvejais linkusios kreiptis į agentūrą. Į šią situaciją galima žvelgti per tam tikrą pjūvį, kuris realybėje dažnai ir pasitvirtina: svarbu tai, ar įmonės turi dedikuotus inovacijų specialistus, veikiančius inovacijų skyrius ar skaitmenizacijos padalinius, kurie užtikrintų didesnę inovacijų atsiradimo užtikrinimą organizaciniu lygmeniu. Tai dažnai tampa esminiu kriterijumi ir, kaip taisyklė, tokius struktūrinius elementus bei šiai veiklai dedikuotus žmones dažniausiai rasime didelėse, nacionalinio lygmens organizacijose, valstybės įmonėse ar tam tikrose viešosiose įstaigose. Tuo tarpu kitos įstaigos, kurių pagrindinis tikslas pagal įstatymą yra viešojo administravimo ar kitų specifinių funkcijų vykdymas, dažnai neturi pakankamo pajėgumo tikslingai plėtoti inovacijas. Visgi dėl atskirų darbuotojų iniciatyvos, naujų finansavimo galimybių, išorinių paskatų ar tiesiog pasenusių technologijų jos būna priverstos diegti naujoves bei ieškoti būdų, kaip veikti efektyviau ir veiksmingiau.

Ar pastebite aktyvumo skirtumus tarp sektorių? Tarp skirtingų įmonių ar skirtingų ministerijų? Taip pat, kaip vertinate tarpinstitucinį bendradarbiavimą tarp ministerijos (kaip Valstybės valdomos įmonės akcininko teisės įgyvendinančios institucijos) ir Inovacijų agentūros?

Nėra pastebimo specifinio ar kryptingai orientuoto aktyvumo modelio, kuris būtų būdingas konkrečioms sektoriams ar institucijoms – viskas dažniausiai vyksta „ad-hoc“ principu. Tam tikrų skirtumų galbūt galima įžvelgti nebent finansavimo sąlygų aprašų lygmenyje, tačiau mūsų tiesioginio darbo kontekste, kalbant apie inovatyvius ir ikiprekybinius pirkimus, išskirti kokio nors specifinio santykio ar itin išsiskiriančių sektorių negalėčiau.

Ar bendradarbiaujate su reguliuojančiomis tarnybomis bei tarybomis ir kaip jos vertina inovacinę veiklą reguliavimo kontekste? Pavyzdžiui, ar inovacijų dedamoji yra įtraukiama į kainodarą ar kitas reguliavimo sritis?

Bijau sumeluoti, bet, kiek man žinoma, tokio bendradarbiavimo neturime. Panašiai kaip ir su kitomis ministerijomis ar sritimis, santykiai su įvairiais reguliuotojais vyksta labiau „ad-hoc“ principu. Net negalėčiau įvardyti konkretaus atveju – mūsų skyriuje tokios patirties apskritai nesame turėję. Galbūt kituose formatuose, pavyzdžiui, bendrose darbo grupėse, kažkas dalyvauja ir tam tikrų ryšių esama, tačiau tiesioginio, nuolatinio ryšio įvardyti tikrai nebūtų galima.

Ar egzistuoja specialios platformos ar bendros iniciatyvos (pvz., „Sandbox“ aplinkos, „GovTech“ iššūkiai), skirtos būtent VVI sektoriui?

2025 metais naujų kvietimų viešojo sektoriaus finansavimui, išskyrus vis dar galiojančius ikiprekybinius pirkimus, nebuvo. Vertinant ankstesnes iniciatyvas, 2024 metais vyko programa „Inovacijų plėtra viešojo sektoriaus institucijose“, finansuojama iš Europos Sąjungos RRF fondo lėšų. Taip pat turėjome finansavimo priemones viešojo sektoriaus subjektams 2021, 2023 ir 2024 metais, tačiau jų sąlygos skyrėsi. Jei 2021 ir 2023 metais „Iššūkių serijos“ priemonėse pareiškėjai galėjo būti tik biudžetinės įstaigos ir fondai, kaip jie apibrėžti Viešojo sektoriaus atskaitomybės įstatyme, tai 2024 metais šių nuostatą pakeitėme ir pareiškėjų ratas gerokai išsiplėtė. Nuo tada kreiptis gali ne tik biudžetinės įstaigos, bet ir viešosios įstaigos, kurių savininkė yra valstybė ar savivaldybė, bei pačios valstybės ar savivaldybės įmonės ir jų partneriai.

Be to, 2024 metais buvo paskelbti du skirtingi kvietimai: vienas jų buvo skirtas bandomųjų versijų bei prototipų kūrimui, o kitas, su mažesne finansavimo suma, – rinkoje jau egzistuojančių sprendimų testavimui. Abiem atvejais pretenduoti galėjo tiek valstybės įmonės, tiek kiti viešojo sektoriaus subjektai. Taip pat veikia „Inovacijų akademija“, kurioje dalyvavimas niekada nebuvo ribojamas ir apėmė visą viešąjį sektorių plačiąja prasme. Svarbu pabrėžti, kad visais šiais atvejais išlieka esminis kriterijus – inovacijos turi būti skirtos tik ne ekonominei veiklai vykdyti. Pavyzdžiui, minėtame inovacijų plėtros kvietime subjektas turėjo būti perkančioji organizacija, tad dalyvauti galėjo net nevyriausybinės organizacijos, jei tik veikla atitiko ne ekonominės veiklos reikalavimą.

Ar valstybės valdomos įmonės, vykdydamos ekonominę veiklą, dalyvauja bendra tvarka kartu su privačiomis įmonėmis, pavyzdžiui, pretenduodamos į investicijas?

Negaliu tiksliai įvardyti visų atvejų, tačiau tikėtina, kad į dalį finansavimo kvietimų valstybės valdomos įmonės pretenduoti gali – tai galima pasitikrinti konkrečiose Inovacijų agentūros kvietimų sąlygose. Visgi dažniausiai visuose šiuose kvietimuose esminis kriterijus yra valstybės pagalbos vertinimas: griežtai reguliuojama, kiek pagalbos subjektas jau yra gavęs. Tai galioja tiek privatiems verslo subjektams, tiek valstybės įmonėms, siekiant užtikrinti, kad nebūtų iškraipyta konkurencija.

Čia itin svarbūs Europos Sąjungos nustatyti „de minimis“ ir kiti lygiavertės konkurencijos reikalavimai, kuriais siekiama, kad paramos teikimas nepažeistų rinkos pusiausvyros.

Ar, jūsų nuomone, bendradarbiaujant su valstybės valdomų įmonių sektoriumi reikėtų kurti papildomas platformas, ar dabartinis modelis yra pakankamas?

Manau, kad dabartinio modelio pakanka. Nemanau, kad valstybės įmonių specifiką būtų būtina kažkaip išskirtinai skatinti ar remti. Reikėtų žiūrėti į bendrus inovacijų skatinimo tikslus: pavyzdžiui, programa „Inovacijų plėtra viešojo sektoriaus institucijose“ siekiama supažindinti ir paskatinti apskritai pradėti vykdyti inovatyvius pirkimus. Iki prekybinių pirkimų tikslai taip pat apima MTEP sritį bei paties pirkimo modelio pažinimą, tačiau kartu visada siekiama per inovatyvius ir ikiprekybinius pirkimus skatinti pačią rinką – siūlyti kurti inovacijas, skatinti jų atsiradimą ir vystymąsi. Šiame kontekste valstybės įmonės yra tiesiog vienas iš daugelio viešojo sektoriaus subjektų. Nebent būtų iškeltas atskiras specifinis tikslas, tačiau dabar matome, kad tokios įmonės kaip Registrų centras jau turi nemažą patirtį, diegia daug inovacijų ir kaip didelės organizacijos turi pakankamai pajėgumų ne tik įgyvendinti pirkimą, bet ir vėliau rūpintis projekto sėkme. Todėl vertinant ar atrenkant subjektus joks atskiras kriterijus joms nėra taikomas – jos patenka į bendrą viešojo sektoriaus srautą.

Kiek VVI yra inicijavusios ikiprekybinių pirkimų per visą laikotarpį? Kas paskatino šias įmones daryti tai? Kodėl to nedaro kitos įmonės? Ar tai susiję su sudėtingomis procedūromis, ar su mažesne rizikos tolerancija?

Žiūrint iš ikiprekybinių pirkimų perspektyvos, remiantis patirtimi bei subjektyvia nuomone, galima sakyti, kad valstybės valdomos įmonės turi realius poreikius ir gali juos pakankamai gerai identifikuoti. Lyginant su biudžetinėmis įstaigomis, jos turi daugiau personalo ir tikrai disponuoja didesnėmis lėšomis – pavyzdžiui, Registrų centras ar „Lietuvos geležinkeliai“ bei jų dukterinės bendrovės. Nors šios įmonės tikrai turi poreikių, realiai ikiprekybinius pirkimus vykdydė tik Registrų centras. „Lietuvos geležinkeliai“ (LTG) taip pat bandė tai daryti, tačiau nesėkmingai. Buvo atveju, kai įmonės netgi buvo gavusios leidimą vykdyti ikiprekybinį pirkimą, bet jo tiesiog neįvykdė. Daugiau valstybinių įmonių ikiprekybinių pirkimų nevykdė, o, pavyzdžiui, Kelių direkcija tuo metu dar buvo biudžetinė įstaiga, todėl šiuo atveju ji nėra priskiriama prie VVI pavyzdžių.

Kodėl, jūsų matymu, ikiprekybiniai pirkimai VVI sektoriuje nevyksta sparčiau?

Tie, kurie pabando, sako, kad tai buvo sunku. Manau, jei žinoma, kad šis kelias bus gerokai sunkesnis už įprastą, pasirenkama nuostata, jog bus gerai ir taip, kaip yra, todėl einama lengvesniu keliu. Tai tiesiogiai susiję su rizika: baiminamasi, kad padarius klaidą bus sulaukta neigiamų pasekmių – atleidimo, priedų praradimo ar kitų nuobaudų. Įprasti, patikrinti būdai, net jei jie nėra idealūs, suteikia didesnę saugumo pojūtį specialistui, kuriam tenka visa įgyvendinimo našta. Jam paprasčiau

daryti tai, ką žino ir kaip visada būdavo daroma. Reali paskata rinktis sudėtingesnę inovacijų kelią dažniausiai atsiranda tik kartu su skiriamu papildomu finansavimu, kai atitinkama priemonė yra paleidžiama į viešumą.

Ar valstybės valdomoms įmonėms, turinčioms dideles apyvartas, finansavimas iš tiesų yra aktuali paskata inovuoti?

Nors valstybės valdomos įmonės yra atskaitingos ministerijoms ir jų metiniai planai yra griežtai tvirtinami, jos vis tiek turi tam tikros laisvės naviguoti institucijos viduje. Tačiau inovacijos iš prigimties yra aukštesnės rizikos objektas, o jei investicija yra pakankamai didelė, įmonė privalo investuoti ne tik savo finansus, bet ir kitus resursus. Kadangi inovacijų procesai, pavyzdžiui, ikiprekybiniai pirkimai, yra sudėtingi ir ilgi, galutinis rezultatas tampa labai priklausomas nuo vadovybės požiūrio ir jų kadencijų trukmės. Inovacijų vaisiai dažnai būna neapčiuopiami ir pasireiškia tik po kelerių metų, kai esamos vadovybės gali nebebus, todėl kartais pritrūksta vidinės motyvacijos siekti rezultato, kuriuo nebus galima pasidžiaugti ar jo komunikuoti čia ir dabar. Žvelgiant iš žmogiškųjų išteklių perspektyvos, tokie projektai stipriai apkrauna darbuotojus – tiek pirkimų specialistus, tiek turinio ekspertus, nes į kūrimo procesą kartu su rinka turi įsitraukti daug žmonių. Jei įmonė neturi papildomų resursų darbuotojų krūviui sumažinti, naujos užduotys tiesiog pridedamos prie jau esamų funkcijų. Tai gali lemti darbuotojų motyvacijos nuosmukį ar net pasitraukimą iš darbo, todėl valstybės įmonių kontekste egzistuoja kur kas daugiau rizikos veiksnių nei vien tik finansiniai.

Kaip institucijos, jau išbandžiusios ikiprekybinius pirkimus, vertina šį procesą? Ar jis labai apsunkina jų veiklą?

Šis procesas yra reglamentuojamas Europos Komisijos, ir nors jis yra sudėtingas, pastebime, kad dalis institucijų prie jo grįžta – tai rodo, jog jos nebuvo atbaidytos ir mato realią vertę. Visgi pasitaiko atvejų, kai procesas pasirodo per sunkus, ypač kai projektas prasideda prie vieno vadovo, o baigiasi jau prie kito; tuomet fokusas gali nukrypti ir galutinis rezultatas organizacijai nebetenka prasmės. Ryškus pavyzdys yra Kelių direkcija, kurios projekto įgyvendinimo metu iš esmės pasikeitė pati europinė vizija: pradžioje buvo siekiama asfalto ilgaamžiškumo, tačiau vėliau akcentas persikėlė į žiedinę ekonomiką – galimybę asfalte panaudoti tai, ko negalima išmesti į sąvartynus. Kadangi ikiprekybinis pirkimas yra ilgas procesas, organizacija vidury kelio gali suprasti, kad pirminė kryptis jai nebeaktuali, todėl projektas užbaigiamas, nors rezultatas nebetenkina poreikių.

Istorijų esama įvairių, tačiau tarptautinė patirtis rodo, kad tai dažnai tampa sėkmės istorija dėl pasikeitusio organizacijos požiūrio. Išbandę šį sunkų procesą, subjektai tampa drąsesni ir labiau linkę rizikuoti kituose projektuose, užuot viską darę tik saugiai. Labai svarbus poveikis yra naujų ryšių su rinka užmezgimas: proceso metu suprantama, kad intensyvus bendravimas su tiekėjais ir

rinkos naršymas nėra nusikaltimas, o priešingai – naudingas ir būtinas veiksmas. Nors patys konkretaus projekto rezultatai ne visada iškart išsprendžia visas problemas, jie suteikia daug šalutinių naudų. Organizacija išmoka kur kas tiksliau formuluoti savo ateities poreikius, todėl kitus projektus inicijuoja jau būdama gerokai patobulėjusi.

Galima išskirti dvi kertines priežastis, kodėl ikiprekybiniai pirkimai nevyksta aktyviau – tai aukštas rizikos laipsnis ir vis dar nepakankama inovacijų kultūra organizacijose. Ar sutiktumėte?

Prie jūsų paminėtų veiksnių būtinai pridėčiau ir trečiąjį – finansinį aspektą: ikiprekybinis pirkimas iš esmės padidina projekto kainą. Taip nutinka todėl, kad šio proceso metu paslaugos ar sprendimai perkami ne iš vieno, o iš kelių tiekėjų vienu metu. Pradiniame etape, kuriant koncepciją, dalyvauja didesnis tiekėjų būrys, vėliau jų skaičius etapais mažėja, tačiau bendra tokio modelio kaina automatiškai tampa didesnė, nei būtų perkant iš vieno konkretaus vykdytojo. Tad jei nėra numatyto tikslinio finansavimo, šis procesas įstaigai tampa finansiškai brangesnis. Tai yra dar vienas itin svarbus aspektas, paaiškinantis, kodėl ikiprekybiniai pirkimai kol kas nėra tapę masiniu reiškiniu.

Ko labiausiai trūksta, kad valstybės koordinavimas taptų efektyvesnis ir paskatintų aktyvesnį VVI dalyvavimą inovacijų sistemoje?

Vertinant, ko trūksta aktyvesniam valstybės valdomų įmonių įsitraukimui į inovacijų ekosistemą, galima išskirti kelis esminius veiksnius – nuo bendrų institucinio bendradarbiavimo problemų iki ministerijų lygmens komunikacijos stygiaus. Šiuo metu bendradarbiavimo formatai tarp ministerijų vykdamas bendras veiklas vis dar yra labiau išimtiniai, o jei ir pasiekiami, tai procesai būna gana ilgi. Šiame kontekste galima paminėti neseniai pasirašytą bendradarbiavimo sutartį dėl oro balionų apsaugos srities. Tai puikus pavyzdys, kaip sprendžiant problemą susiduria daug skirtingų institucijų, kurių atsakomybių ribos persidengia arba yra neaiškios, todėl dabar būtent per ikiprekybinį pirkimą bus siekiama šį iššūkį įveikti.

Kitas svarbus aspektas yra bendras supratimo ir vidinių paskatų trūkumas – kodėl įmonėms apskritai reikėtų vykdyti inovacijas? Dažnai trūksta motyvacijos užsiimti inovacijų kūrimu, jei nėra tiesioginio poreikio funkcijas vykdyti greičiau ar kokybiškiau. Visgi viskas labai priklauso nuo organizacijos kultūros ir vadovų požiūrio: ar norima veikti efektyviau ir sklandžiau net tada, kai viskas atrodo veikia ir dabar. Svarbu suvokti, kad inovacijų tikslas nėra kurti naujoves tik dėl paties proceso – jos privalo kurti pridėtinę vertę. Galiausiai, inovacijų srityje kritiškai svarbi lyderystė. Reikia pavienių asmenų ar komandų, kurios būtų pasirengusios eiti į rizikingą procesą ir vėliau prisiimtų atsakomybę, kad ta inovacija būtų ne tik sukurta, bet ir sėkmingai įdiegta organizacijoje. Tam reikalingas stiprus asmeninis ir profesinis suinteresuotumas individualiame lygmenyje, o ne tik formalus įmonės tikslas

Dirbtinio intelekto deklaracija

Vardas, pavardė: Kipras Stulginskas

Studento pažymėjimo numeris: 2315154

Prašome pažymėti „x“ taikytiniems punkтам:

☐ Aš nenaudojau dirbtinio intelekto įrankių pateikiamame darbe.

☒ Aš naudoju vieną ar kelis dirbtinio intelekto įrankius pateikiamame darbe.

Jei taip, kokius? Claude, ChatGPT, Elicit

Dirbtinio intelekto įrankius naudoju kritiškai, kaip pagalbinę priemonę. Prisiimu visą atsakomybę už darbe pateiktą informaciją, argumentus ir galutinius darbo rezultatus.

(Parašas)

Prašome pažymėti „x“ taikytiniems punkтам bei paaiškinti, kaip naudojote dirbtinį intelektą:

Aš naudoju dirbtinio intelekto įrankius šiems tikslams:

☒ Informacijos paieškai (pavyzdžiui: papildomos literatūros ar kontekstinės informacijos paieškai)

Paaiškinkite: *Naudotasi Elicit įrankiu ieškant naujausių akademinių straipsnių apie valstybės valdomų įmonių inovatyvumą, siekiant papildyti literatūros apžvalgą naujausiais tyrimais*

☒ Kaip rašymo asistentą (pavyzdžiui: gramatinių ar stiliaus klaidų taisymui, vertimui, pastraipų perstruktūravimui ir pan.)

Paaiškinkite: *Naudotasi Claude ir ChatGPT įrankiais siekiant surasti gramatines klaidas tekste, kurių neidentifikuoja Microsoft Word automatinis teksto taisymas*

☒ Efektyvumo didinimui (pavyzdžiui: tekstų santraukų kūrimui, išnašų formatavimui ir pan.)

Paaiškinkite *Naudotasi Claude siekiant tinkamai suformatuoti išnašas.*

Kokių žingsnių ėmėtės siekdami sumažinti dirbtinio intelekto daromų klaidų ar neatsakingo naudojimo tikimybę?

Paaiškinkite: *Kiekvieną kartą prieš pasižiūrint buvo atliekamas dvigubas patikrinimas – literatūros suradimo atveju buvo ieškoma originalaus šaltinio (ne tik pasikliaujant Elicit AI pasiūlytu apibendrinimu), gramatinių klaidų taisymui vadovautasi logika ir asmeninėmis rašybos žiniomis, išnašų surašymas buvo tikrinamas rankiniu būdu, kad tai atitiktų VU TSPMI metodinius nurodymus*

Summary

Internal Governance Factors, State Innovation Coordination, and State-Owned Enterprise Participation in the National Innovation System: A Comparative Analysis of Lithuanian Strategic SOEs.

Object and research problem. The object of this thesis is the innovation activity of Lithuanian state-owned enterprises (SOEs). In Lithuania, SOE-managed capital constitutes 36% of domestically listed capital, compared to an 8% European average, yet their role in national innovation systems remains underexplored. The central research problem concerns which internal governance factors and external coordination mechanisms explain variation in SOE participation in the national innovation system.

Aim, objectives and research questions. This thesis aims to analyse how internal governance factors and state innovation coordination influence the participation of strategic Lithuanian SOEs in the national innovation system. Three research questions are addressed: (1) How does the clarity and ambition of the state-set mission affect SOE innovation activity? (2) How do board competencies in innovation-related fields influence SOE innovativeness? (3) How does managerial autonomy shape the conditions for innovation? The moderating role of state coordination through intermediary institutions is also examined.

Methodology. The thesis employs a qualitative multiple-case study design, analysing three large Lithuanian infrastructure SOEs — AB Lietuvos geležinkeliai (LTG), AB Kelių priežiūra, and UAB EPSO-G — over 2016-2025. All three are 100% state-owned, controlling for ownership structure as a confounding variable. Data were collected through document analysis and semi-structured interviews with company representatives and Innovation Agency officials.

Key findings. The combination of governance variables, rather than any single factor, determines innovation outcomes. EPSO-G demonstrates the highest participation across all three innovation dimensions – direct R&D, indirect innovation through procurement, and structural contribution to the innovation system – corresponding to the strongest governance profile: a concrete, time-bound mission, the most institutionalised board innovation competency structure, and the highest managerial autonomy. LTG performs stronger in indirect innovation, reflecting a mixed profile where mission clarity is partial and board competencies fragmented. Kelių priežiūra shows the narrowest innovation profile, consistent with the weakest governance variables – no clearly formulated mission, no innovation competency requirements, and no dedicated innovation budget. State coordination acted as a neutral or negative moderating factor: the Innovation Agency does not treat SOEs as a distinct segment, financial instruments are structurally inaccessible, and pre-commercial procurement remains underutilised.

Conclusions and recommendations. Lithuanian governance reforms have largely resolved the first-generation problem of political interference, but a second-generation challenge remains translating depoliticised governance into systematic innovation capacity. Three policy recommendations follow: shareholder expectation letters should define at least one concrete, time-bound innovation mission per strategic SOE with a dedicated budget; board recruitment criteria should make innovation experience mandatory rather than preferred; and a structural innovation budget should be institutionalised at the managerial level. State coordination mechanisms should be reformed to remove barriers limiting large infrastructure operators' access to innovation instruments.

Significance. This thesis contributes to SOE governance and innovation literature by empirically demonstrating that mission clarity operates as a catalytic variable – enabling or constraining the conversion of managerial autonomy and board competence into innovation outcomes. The findings extend the post-NPM governance framework by identifying financial autonomy for innovation as a distinct analytical dimension and suggest that the synergy of governance variables matters more than the strength of any individual factor.