



LIETUVOS RESPUBLIKOS
SEIMAS

LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMO KANCELIARIJOS
INFORMACIJOS IR KOMUNIKACIJOS DEPARTAMENTO
TYRIMŲ SKYRIUS

Gedimino pr. 53, 01109 Vilnius Tel.: (8 5) 239 6170 / 239 6185
El. p.: tyrimai@lrs.lt; info@lrs.lt; ikd@lrs.lt www.lrs.lt/info

**Analitinė apžvalga
24/21**

Lietuvos ateities ekosistemos institucinė sąranga ir organizavimo principai

patarėja dr. Ligita Šarkutė

Tel. (8 5) 209 6173, el. p. ligita.sarkute@lrs.lt

patarėjas Giedrius Kanapka

Tel. (8 5) 209 6874, el. p. giedrius.kanapka@lrs.lt

2024 02 23

Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyriaus parengti analitiniai ir informaciniai darbai skirti Seimo narių parlamentinei ir Seimo kanceliarijos veiklai. Šiuose darbuose pateikta informacija nėra oficiali Lietuvos Respublikos Seimo pozicija.

Šį darbą atgaminti, išleisti, platinti, versti, perdirbti, viešai skelbti, išskyrus įstatymų nustatytas išimtis, galima tik gavus Seimo kanceliarijos leidimą.

Visais atvejais naudojant šį darbą privaloma nurodyti šaltinį.

© Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarija, 2024

Turinys

Įvadas	3
Sąlygos veiksmingai ateities įžvalgų ekosistamai rasti ir pagrindiniai ekosistemos bruožai bei veikimo principai	4
<i>Numatymo inovacijų valdysenos modelis</i>	5
<i>Ateities įžvalgų ekosistemos bruožai ir veikimo principai</i>	7
<i>Horizontalus ir vertikalus ateities įžvalgų ekosistemos pjūviai</i>	8
<i>Ateities įžvalgų įterptumas į viešosios politikos ciklą</i>	10
Veiksmingos ateities įžvalgų ekosistemos pavyzdys: Singapūro atvejis	12
Esama Lietuvos ateities ekosistemos sąranga ir situacija	13
Galimi Lietuvos ateities ekosistemos organizavimo principai ir kūrimo keliai	15
Lietuvos ateities ekosistemos vizija: <i>quo vadis?</i>	17

Įvadas

Šiame darbe aptariamos pagrindinės sąlygos veiksmingai ateities įžvalgų ekosistemai rasti. Pagrindinės sritys, į kurias reikėtų orientuotis kuriant ateities ekosistemą, yra paklausa ir tikslas, įgūdžiai ir gebėjimai, procesai ir struktūros, komunikacija, vertinimas ir grįžtamasis ryšys. Projektuojamą ateities įžvalgų ekosistemą reikėtų įvertinti sprendimų centralizacijos ir jos atvirumo ašyse. Darbe pateikiami galimų ateities ekosistemų bruožai bei veikimo principai (atvira vs. uždara, centralizuota vs. decentralizuota).

Teigiama, kad būtent tinklinis, o ne hierarchinis, ateities įžvalgų ekosistemos veikimo principas rekomenduotinas ir Lietuvos atvejui. Svarbu ir tai, kad ekspertinių, analitinių, tyrimų, informacinio aprūpinimo ir kitų panašaus pobūdžio organizacijų „priėmimas“ į ekosistemą nebūtų monopolizuotas vienos konkrečios institucijos, o daugiau būtų kliaujamasi ekosistemos dalyvių įsitraukimu ir rodoma iniciatyva.

Remiantis Latvijos pavyzdžiu, kurį nagrinėjo EBPO ekspertai, ekosistemai tinkamai veikti būtini procesai, integruojantys viešosios politikos (mezo) ir ekosistemų (mikro) lygmenų valdymą, kad ekosistemoje vykstantys procesai ir priimami sprendimai galėtų būti veiksmingai panaudojami priimant politinius sprendimus, o ekosistemos plėtra galėtų būti vystoma strategiškai. Tai skatintų numatymo inovacijoms tinkamą aplinką, besiremiančią lokaliomis ir veikiančią tinklų stiprybėmis, kartu neatsilikant nuo galimų ateities pokyčių.

Darbe apžvelgiama dabartinė Lietuvos ateities ekosistemos sąranga ir situacija. Remiantis valstybės pažangos strategija „Lietuva 2050“, ateities įžvalgų institucinę sistemą Lietuvoje šiuo metu sudaro Seimo Ateities komitetas, Seimo kanceliarijos ir Vyriausybės kanceliarijos padaliniai, STRATA, Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka, universitetai, kitos tyrimų institucijos ir centrai.

Taip pat aptariami sėkmingais laikomi Singapūro ir Suomijos atvejai, apžvelgiami galimi Lietuvos ateities ekosistemos organizavimo principai ir kūrimo keliai. Pateikiami pavyzdžiai, kokiose valstybėse kuriant ateities įžvalgų institucijas nueita centralizuotu, decentralizuotu ar kombinuotu keliu. Apžvelgiama, kokia kryptimi ateities ekosistemą kurti galėtų Lietuva. Tam rekomenduojama turėti bent vieną pajėgų ateities įžvalgų centrą, kuris taptų ekosistemos ašimi ir varikliu. Toks centras galėtų būti formuojamas esamų struktūrų pagrindu (prie Vyriausybės arba prie Seimo) arba kuriant naują struktūrą. Raginama nepamiršti piliečių įtraukimo, ateities įžvalgų švietimo skatinimo. Taip pat aktualu stiprinti duomenis renkančios, sisteminančios ir analizei galinčios pateikti agentūros darbą. Labai svarbus visuminis požiūris į ateities įžvalgų bei jų naudos supratimo svarbą bei jos išaiškinimą ne tik politikams, bet ir plačiajai visuomenei.

Sąlygos veiksmingai ateities įžvalgų ekosistemai rasti ir pagrindiniai ekosistemos bruožai bei veikimo principai

Viename iš naujausių Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) leidinių apie tai, kaip strateginės įžvalgos gali padėti priimant veiksmingesniu viešosios politikos sprendimus, išskiriami tokie sisteminiai elementai, reikalingi veiksmingoms ilgalaikėms ateities įžvalgų sistemoms vyriausybėje rasti: paklausa ir mandatas, gebėjimai ir įgūdžiai, institucinis pritaikymas, ateities įžvalgų įterpimas į viešosios politikos formavimo procesus, grįžtamasis ryšys ir mokymosi galimybės. Taip pat pastebima, kad, siekiant sistemiško ateities įžvalgų metodo taikymo, reikalinga ne tik aukšto lygmens sprendimų priėmėjų parama, bet ir srities lyderiai¹.

Kalbant apie viešojo sektoriaus gebėjimus bendrai, kaip rodo anksčiau atlikta EBPO studija, Lietuvos valstybės tarnybai būdinga **analitinių gebėjimų stoka**, esami išteklių ministerijose yra išbarstyti, jie nesudaro reikalingos kritinės masės², todėl ateities įžvalgų metodų įvaldymas yra bendresnės analitinių kompetencijų ugdymo Lietuvos valstybės tarnyboje problemos dalis, į kurią turėtų būti žvelgiama sistemiskai³.

Būtent Lietuvos ateities ekosistemos sukūrimas ir būtų labiausiai sistemiškas žingsnis gerinti esamą ateities įžvalgų gebėjimų ir institucinės aplinkos palankumą jiems vystyti ir skleisti yra veiksnys ir veiksmingos ateities įžvalgų ekosistemos sukūrimas. 2022 m. rugsėjo 16 d. priimtame LR Seimo Ateities komiteto sprendime dėl Lietuvos ateities ekosistemos plėtros⁴ LR Vyriausybei pasiūlyta nedelsiant stiprinti šalies numatomosios valdysenos pajėgumus ir pradėti kurti Lietuvos ateities ekosistemos pagrindus, imantis lyderystės Vyriausybės kanceliarijoje.

Tad kokios yra pagrindinės sąlygos veiksmingai ateities įžvalgų ekosistemai rasti ir sėkmingai veikti? EBPO pateiktos rekomendacijos Airijos ateities įžvalgų sistema sukurti ir palaikyti tinkamos ir Lietuvos atvejui. Ekspertų teigimu, laikui bėgant būtina atlikti daug tarpusavyje suderintų veiksmų ir neįmanoma iš anksto pilnai žinoti, kokios priemonės ir praktikos bus veiksmingiausios, todėl greičiausiai reikės eksperimentuoti. Be to, norint diagnozuoti ir pagerinti ateities įžvalgų sistemos gebėjimą kurti ir panaudoti ateities įžvalgas, rekomenduotina išbandyti bent keletą alternatyvių projektų – tik įsitikinus konkrečių priemonių, instrumentų ar institucinių struktūrų veiksmingumu bus galima nukreipti atitinkamus pajėgumus ir išteklius konkrečia kryptimi⁵. Pagrindinės sritys, į kurias reikėtų orientuotis kuriant ateities ekosistemą, yra šios⁶:

- **Paklausa ir tikslas:** konkretus ir įveikintas strateginis procesas būtų pirmoji ateities įžvalgų taikymo iliustracija ir naudos įrodymas. Lietuvos atveju tai galėtų būti „Lietuva 2050“.
- **Įgūdžiai ir gebėjimai:** turėtų egzistuoti skirtis tarp skirtingų grupių ir jų poreikių (pavyzdžiui, specialistų, politikos formuotojų ir aukštesniojo lygmens vadovybės), atitinkamai turėtų būti parengtos ir ateities įžvalgų gebėjimų ugdymo programos.

¹ Monteiro Bruno, Dal Borgo Rodrigo. *Supporting decision making with strategic foresight: An emerging framework for proactive and prospective governments*. OECD Working Papers on Public Governance No. 63, 2023:

<https://www.espas.eu/files/OECD-September-2023.pdf>. Cituojama iš: Trainauskienė, 2023. *Numatomosios valdysenos institucionalizacija Lietuvoje*. Tyrimo ataskaita. LR Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyrius, p. 35.

² OECD. *Mobilising Evidence at the Centre of Government in Lithuania*, 2021: <https://doi.org/10.1787/323e3500-en>. Cituojama iš: Trainauskienė, 2023, p. 8.

³ Trainauskienė, 2023, p. 37.

⁴ Lietuvos Respublikos Seimo Ateities komiteto sprendimas dėl Lietuvos ateities ekosistemos plėtros, 2022 m. rugsėjo 16 d. Nr. 122-S-6. Žr.: Lietuvos Respublikos Seimo Ateities komiteto Seimo V (rudens) sesijos ir tarpresijinio laikotarpio (iki Seimo VI (pavasario) sesijos) darbo ataskaita. 2022 m. rugsėjo 10 d. – 2023 m. kovo 9 d., p. 12: <https://www.lrs.lt/sip/getFile?guid=afb34be3-a2e5-4ac1-8b67-829a81bc2043>

⁵ Observatory of Public Sector Innovation (OPSI). *Towards a strategic foresight system in Ireland*. 2021-05-14, p. 33: <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2021/05/Strategic-Foresight-in-Ireland.pdf>

⁶ Ten pat

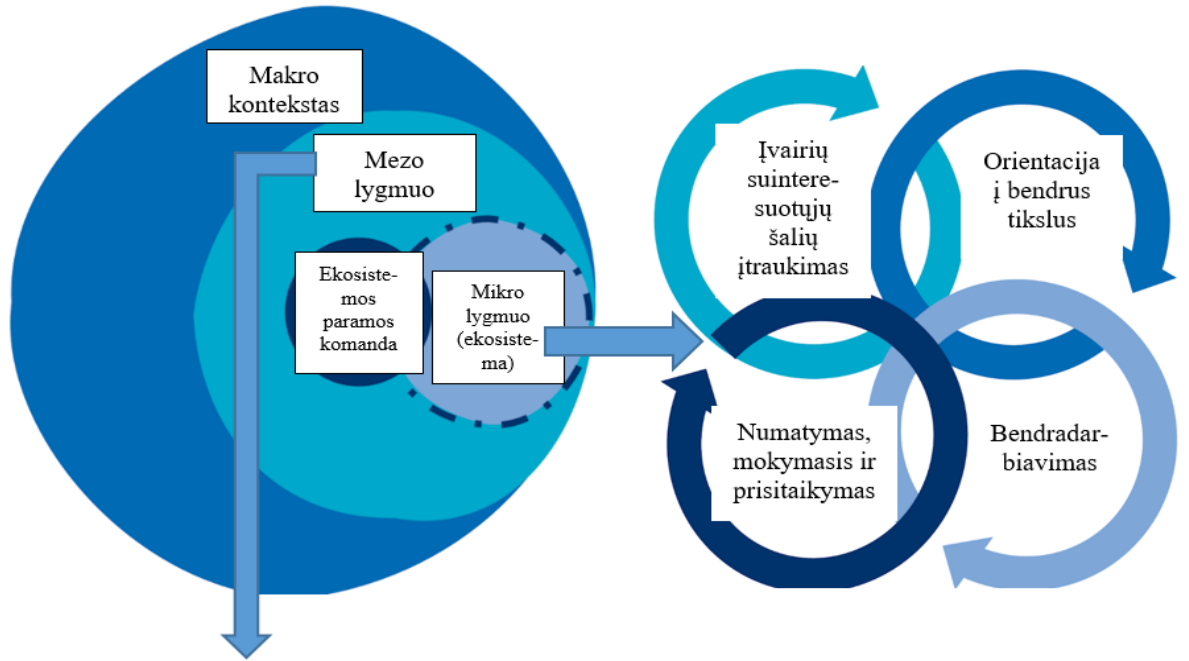
- **Procesai ir struktūros:** jų projektavimas užtrunka ilgiausiai, o kai kurios tobulinimo sritys išryškėja tik proceso metu.
- **Komunikacija:** norint įveikti klaidingus įsitikinimus, susijusius su ateities įžvalgomis, reikia aiškiai artikuliuoti ateities įžvalgų naudą, numatomus rezultatus ir taikomas praktikas tiek pradedant kurti ateities ekosistemą, tiek ją diegiant, tiek ir vėliau.
- **Vertinimas ir grįžtamasis ryšys:** be to, kad ateities ekosistemoje taikomas praktikas ir vykstančius procesus galima tobulinti eigoje vėlesnėmis iteracijomis, grįžtamojo ryšio suplanavimas iš anksto skatina adekvačius lūkesčius ir veiksmingesnį jų valdymą ir neleidžia vykstančių procesų vertinti pagal tokius standartus, kurių niekada ir nebuvo numatyta atitikti.

Numatymo inovacijų valdysenos modelis. Veiksmingas numatomojo valdymo metodų taikymas priklauso nuo palankios ir įgalinančios aplinkos ir konkrečių asmenų ar jų grupių bei institucijų iniciatyvos pasirinkti ir naudoti tinkamus metodus veiksmingoms žinioms apie galimas ateities generuoti. Tai vaizdžiai iliustruoja numatymo (angl. *anticipatory*) inovacijų valdysenos modelis, pateiktas 1 paveiksle. Makro lygis šiame modelyje yra susijęs su tendencijomis ir pokyčiais, kurių negalima valdyti, bet kuriuos ateities ekosistema ir vyriausybė siekia numatyti, į juos reaguoti ir juos formuoti. Sklandus mikro ir mezo valdymo lygių veikimas priklauso nuo įvairių kontekstinių veiksnių, įskaitant susiklosčiusius suinteresuotųjų šalių santykius, ekosistemoje naudojamas technologijas ir galios struktūras.

Išskiriami keturi pagrindiniai numatymo inovacijų mikro, t. y. ekosistemos, valdysenos procesai:

- 1) įvairių suinteresuotųjų šalių įtraukimas;
- 2) orientacija į bendrus tikslus;
- 3) bendradarbiavimas ir numatymas;
- 4) mokymasis ir prisitaikymas (žr. 1 pav.).

Dinamiškoje aplinkoje, kurią formuoja ir besivystantys ekosistemos partnerių santykiai, ir besikeičiantis išorinis kontekstas, šie procesai niekada nėra „tobuli“, tačiau gali būti reguliariai peržiūrimi, kad būtų palaikomi produktyvūs santykiai. Jei numatomojo valdymo ekosistema suvokiama kaip mikro valdysenos lygmuo, apimantis praktikas ir struktūras, būtinas siekiant palengvinti ateities įžvalgų taikymą ekosistemoje, mezo valdysenos lygmuo – tai būdas, kuriuo valdžios institucijos koordinuoja savo veiksmus, siekdamas sukurti ir palaikyti sąlygas ateities įžvalgų ekosistemos vystymuisi. Vyriausybei, arba platesne prasme – valdžiai, tenka pagrindinis vaidmuo kuriant įgalinančią ekosistemos aplinką, ypač mažinant riziką ir kuriant ekosistemos legitimumą.



Funkcija ⁷	Apibūdinimas
Dirigavimas (<i>orchestrating</i>)	Sujungia žmones ir organizacijas bei palengvina koordinavimą.
Įrėminimas (<i>framing</i>)	Aiškiai suformuluoti politiniai sprendimai ir prioritetai; ateities išvalgų metodų propagavimas.
Žinios skleidimas (<i>championing</i>)	Ekosistemos veiklų ir produktų reklamavimas finansuotojams, klientams bei kitiems naudos gavėjams.
Rinkos kūrimas (<i>market building</i>)	Skatinimas tapti klientu arba susidomėjimo didinimas.
Aprūpinimas (<i>providing</i>)	Aprūpinimas kitokio pobūdžio, nei finansiniai, ištekliais ir infrastruktūra, reikalinga ekosistemos veiklai palaikyti.
Finansavimas (<i>funding</i>)	Piniginės paskatos ir ekosistemos veikėjų finansavimas.
Reguliavimas (<i>regulating</i>)	Eksperimentavimas su ateities išvalgų diegimui palankiais reguliavimo mechanizmais.

Nr.	Klausimai, į kuriuos reikia atsakyti ⁸
1.	Kokios sąlygos yra palankios ir kokia yra parama?
2.	Kokie siūlomi veiksmai?
3.	Kokie pagrindiniai valdžios veikėjai/institucijos?

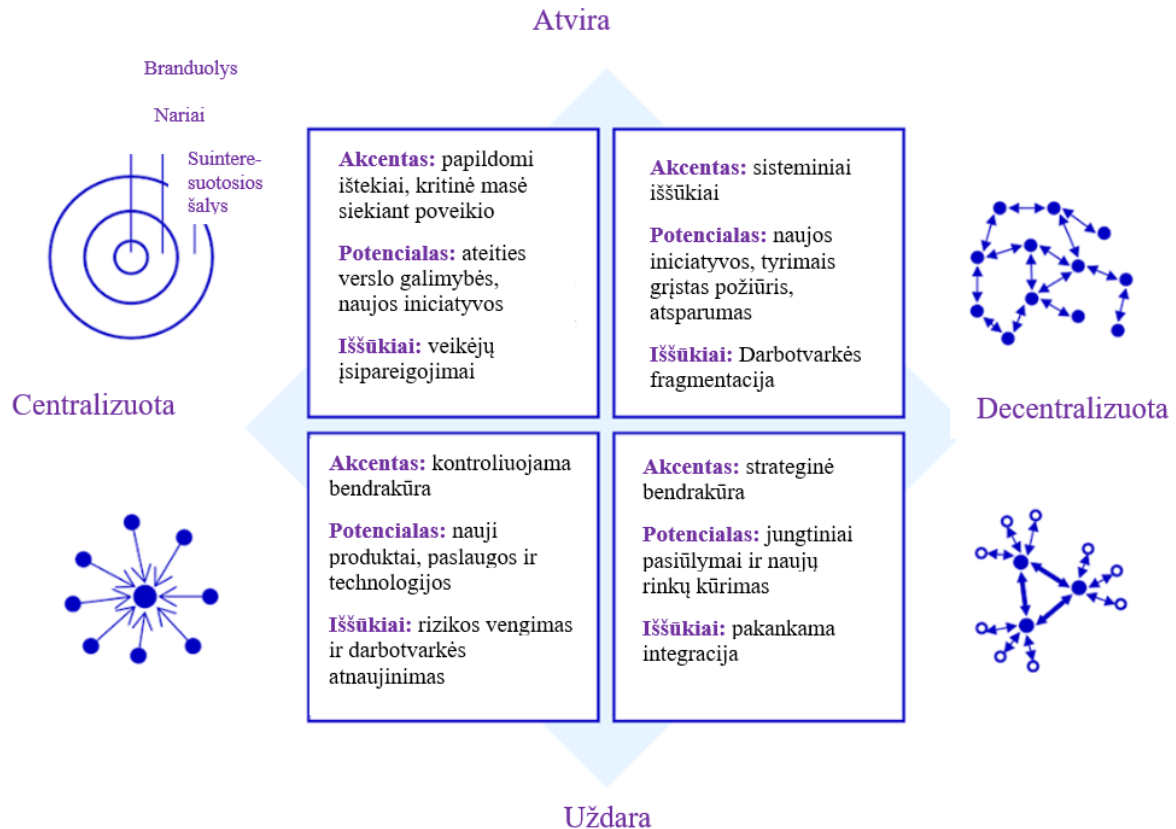
1 pav. Numatymo inovacijų valdysenos modelis

Šaltinis: OECD. *The Public Governance of Anticipatory Innovation Ecosystems in Latvia. Exploring Applications in Key Sectors*. 2023-01-17: <https://www.oecd.org/publications/the-public-governance-of-anticipatory-innovation-ecosystems-in-latvia-83170d2e-en.htm>

⁷ Ateities ekosistemos Baltosios knygos rengimo darbo grupės nariams siūloma apsvarstyti galimybę priskirti konkrečius ateities ekosistemos veikėjus prie konkrečių funkcijų.

⁸ Ateities ekosistemos Baltosios knygos rengimo darbo grupės nariams siūloma apsvarstyti atsakyti į šiuo klausimus įvertinant kiekvieną iš ateities ekosistemos veikėjų.

Projektuojamą ateities išvalgų ekosistemą reikėtų įvertinti sprendimų centralizacijos ir jos atvirumo ašyse. Ekosistema gali būti centralizuota arba decentralizuota; atvira arba uždara. Galimų ateities ekosistemų bruožai pateikiami 2 paveiksle.



2 pav. Galimų ekosistemų struktūrų matrica

Šaltinis: OECD. *The Public Governance of Anticipatory Innovation Ecosystems in Latvia. Exploring Applications in Key Sectors.* 2023-01-17.

Ateities išvalgų ekosistemos bruožai ir veikimo principai. Kai kurie autoriai⁹ kaip veiksmingų antreprenerinių sistemas, prie kurių priskirtina ir ateities išvalgų ekosistema, mato išimtinai kaip organizuotas **tinklo pagrindu**. Akcentuodami tokių ekosistemų veikėjų simbiozinių ryšių svarbą, mokslininkai identifikuoja ciklinį šių veikėjų santykių vystymosi procesą, kurį sudaro inicijavimo, plėtros, palaikymo ir atsinaujinimo stadijos¹⁰. Sąveikos elementas tinklinėje ekosistemoje yra esminis – tai atskleidžia veikėjų elgsenos, kaip svarbiausio ekosistemos gyvybingumo, energijos ir gerovės užtikrinimo mechanizmo, svarbą. Tinklinė ekosistema paprastai sunkiai atsiejama nuo **daugiapakopiškumo** principo.

LR Seimo Ateities komiteto sprendime dėl Lietuvos ateities ekosistemos plėtros *atkreipiamas dėmesys* į tai, kad, Lietuvos viešosios politikos procese reikia remtis išvalgomis ir ekspertine duomenų analitika, išryškinant būtinybę formuoti visuotinę **daugiapakopę** ateities ekosistemą¹¹. Daugiapakopis valdymas pagal ES vietos ir regionų atstovų asamblėjos priimtą Daugiapakopio valdymo Europoje chartiją suprantamas kaip valstybių narių ir regionų bei vietos valdžios institucijų, kaip partnerių, suderinti veiksmai, kurie paremti subsidarumo ir proporcingumo principais ir kurie pasireiškia darbinio ir institucinio bendradarbiavimu rengiant ir įgyvendinant Europos Sąjungos politiką¹².

⁹ Stephanie Scott, Mathew Hughes, Domingo Ribeiro-Soriano. „Towards a network-based view of effective entrepreneurial ecosystems“. *Review of Managerial Science*, 16, (2022): <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00440-5>

¹⁰ *Ten pat*

¹¹ Lietuvos Respublikos Seimo Ateities komiteto sprendimas dėl Lietuvos ateities ekosistemos plėtros, 2022 m. rugsėjo 16 d. Nr. 122-S-6

¹² Regionų komitetas. ES vietos ir regionų atstovų asamblėja. *Daugiapakopio valdymo Europoje Chartija*: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiD98WWqL->

Tokiu būdu skatinama daugiašalė partnerystė su socialiniais partneriais, universitetais, NVO ir pilietinei visuomenei atstovaujančiomis grupėmis (vadinamosios **keturypė spiralės** principas), jo pagalba stiprinami teritorijų ryšiai ir įveikiamos skirtingos administracinės reguliavimo ir politikos įgyvendinimo kliūtys bei geografinės sienos. Pagrindiniai principai taip pat itin palankūs veiksmingai ateities ekosistemai užtikrinti: piliečių dalyvavimas, skirtingų sektorių bendradarbiavimas, institucinių gebėjimų ugdymas, tinklų kūrimas.

Daugiapakopis valdymas remiasi trimis ramsčiais¹³:

1) centrinės valdžios išskaidymu skirtinguose teritoriniuose tarpusavyje susijusiuose lygiuose (vietiniame, regioniniame, europiniame);

2) nevalstybinių veikėjų įtraukimu į sprendimų priėmimo, įgyvendinimo ir vertinimo procesus;

3) valdymu per neformalius, lanksčius ir horizontalius santykius.

Čia norėtusi atkreipti dėmesį ir į mokslininkų išskiriamus ekosistemų bruožus, tarp kurių minimas ir **policentriškumas** (*poli-centricity*), kuris yra neatsiejamas nuo daugiapakopiškumo bei suinteresuotųjų šalių dalyvavimo ateities įžvalgų ekosistemoje. Policentriškumas apibrėžiamas kaip daugybiniai mazgai su prisitaikančiomis funkcijomis ir persidengiančiomis skirtingo lygmens įtakos sferomis. Kiti ekosistemų bruožai, taikytini ir ateities įžvalgų ekosistemai, yra šie: įvairovė, junglumas, persidengimas (*redundancy*) ir kryptingumas¹⁴.

Horizontalus ir vertikalus ateities įžvalgų ekosistemos pjūviai. Žvelgiant per horizontalų ateities įžvalgų pjūvį, ši procesą galima apibūdinti kaip sujungiantį veiklas skirtinguose sektoriuose ar srityse bei įgalinantį bendradarbiavimą ir bendrą prioritetų nustatymą. Pavyzdžiui, sveikatos sektoriuje horizontalioji ateities įžvalgų plėtra gali apimti įvairių pacientų grupių, medicinos specialistų, skirtingų technologijų ir sveikatos paslaugų visumą. Ateities įžvalgų pridėtinė vertė greičiausiai auga tada, kai įveikiamos bet kokios galimos sektorinės kliūtys. Per vertikalų ateities įžvalgų pjūvį ekosistema gali būti vertinama tuo atžvilgiu, kaip sėkmingai ateities įžvalgų metodai ir rezultatai pritaikomi ir suderinami vietos, regioniniu, nacionaliniu ir tarptautiniu lygmenimis.

Skirtingų lygmenų veikėjų įtraukimas į ateities įžvalgų procesą sukuria neįkainojamos vertės kolektyvinio intelekto principu veikiančią **žinių generavimo platformą**, apimančią gausybę požiūrių ir prieigų¹⁵. Sujungus horizontaliąją ir vertikalios ateities įžvalgų ekosistemos dimensijas, ji natūraliai konverguoja į tinklinio pobūdžio darinį. Tokioje **tinklinėje daugiapakopėje ekosistemoje**, kurioje dalyvauja suinteresuotosios šalys iš skirtingų sektorių ir skirtingų valdymo lygmenų, joje sugeneruojamos ateities įžvalgos gali perkurti santykius, pagerinti žinių apdorojimą ir užtikrinti nepaliaujamą mokymąsi bei bendrus veiksmus. Ateities įžvalgų procesas apibrėžiamas kaip tinklo kūrimas arba bendrakūra, sudarantys sąlygas naujo pobūdžio suinteresuotųjų šalių sąveikai, dialogui, deryboms ir bendradarbiavimui atsirasti¹⁶.

Konstatuotina, kad būtent tinklinis, o ne hierarchinis, ateities įžvalgų ekosistemos veikimo principas rekomenduotinas ir Lietuvos atvejui. Svarbu ir tai, kad ekspertinių, analitinių, tyrimų, informacinio aprūpinimo ir kitų panašaus pobūdžio organizacijų „priėmimas“ į ekosistemą nebūtų monopolizuotas vienos konkrečios institucijos, o daugiau būtų kliaujamasi (tačiau neatmestinas ir ekosistemos dalyvių telkimas “iš viršaus į apačią” būdu) ekosistemos dalyvių įsitraukimu ir rodoma iniciatyva. Apskritai vadinamųjų specialistų bendruomenių (*community of practice*) aktyvumas, veikla ir entuziazmas labai svarbus kuriant ir palaikant veiksnį ir gyvybingą ateities įžvalgų ekosistemą.

[EAXrJxAIHUmGCx4QFnoECBIOAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.webpartner.lt%2Fjurbarkas%2Fwp%2Fsubsystem%2Fweb%2Fdoc.php%3FitemID%3D134493&usg=AOvVaw0uMeTthEs8zdBZY7eCiT1c&opi=89978449](https://www.webpartner.lt/2Fjurbarkas%2Fwp%2Fsubsystem%2Fweb%2Fdoc.php%3FitemID%3D134493&usg=AOvVaw0uMeTthEs8zdBZY7eCiT1c&opi=89978449)

¹³ Kiurienė, Violeta. Savivaldybių administracinės priežiūros instituto tobulinimo viešojo valdymas pokyčių kontekste. Mokslo daktaro disertacija. Socialiniai mokslai, vadyba (S 003), Šiaulių universitetas, p. 75.

¹⁴ Totti Könnölä, Ville Eloranta, Taija Turunen, Ahti Salo. „Transformative governance of innovation ecosystems”. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 2021: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121106>

¹⁵ Jouko Myllyoja, Nina Rilla, Maria Lima-Toivanen. „Strengthening futures-oriented agenda for building innovation ecosystems”. *European Journal of Futures Research*, 10 (24), 2022: <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00211-9>

¹⁶ Ten pat

Tinklinės daugiapakopės ateities ekosistemos paprastai veikia **vadamosios keturlypės spiralės** principu. Tokiu principu organizuota valdžios, mokslinių tyrimų organizacijų, verslo sektoriaus ir pilietinės visuomenės partnerystė gali padėti priimti veiksmingus į ateitį nukreiptus kolektyvinius sprendimus dar prieš užsiveriant galimybių langams ar išstinkant krizėms. Valdžiai reikia specialių gebėjimų, padedančių veiksmingai valdyti ateities ekosistemą ir tinkamai panaudoti iš apačios į viršų kylančias išvalgas formuojant veiksmingą politiką. Latvijos numatomojo valdymo inovacijų ekosistemą analizavę EBPO ekspertai pastebėjo, kad ekosistemai tinkamai veikti būtini procesai, integruojantys viešosios politikos (mezo) ir ekosistemų (mikro) lygmenų valdymą, kad ekosistemoje vykstantys procesai ir priimami sprendimai galėtų būti veiksmingai panaudojami priimant politinius sprendimus, o ekosistemos plėtra galėtų būtų vystoma strategiškai. Tai skatintų numatomo inovacijoms tinkamą aplinką, besiremiančią lokaliomis ir veikiančių tinklų stiprybėmis, kartu neatsiliekant nuo galimų ateities pokyčių¹⁷. Pilietinės visuomenės dėmuo keturlypėje spiraleje gali apimti labai platų ratą veikėjų – nuo NVO ir lobistų grupių, žiniasklaidos iki viso sociumo ir kultūrinės aplinkos, kurioje veikia minėti veikėjai¹⁸.

Keturlypė spiralė labai tampriai susijusi ir su **dalyvaujama** ateities išvalgų ekosistemos dimensija. Mokslininkų teigimu, veiksmingos ateities išvalgų ekosistemos plėtra stipriai susijusi su dalyvaujamoju ir transformuojančiu ateities išvalgų pobūdžiu¹⁹. Atsižvelgiant į tris ateities išvalgų aspektus – žinias, santykius ir gebėjimus – galima daryti išvadą, kad veiksmingą ekosistemą užtikrina šie mechanizmai ir veiklos²⁰: 1) bendro supratimo apie galimus būsimus pokyčius sukūrimas (žinios); 2) suinteresuotųjų šalių dalyvavimas kuriant bendrą viziją (žinios, santykiai); 3) reikalingų ateities išteklių ir įgūdžių, padedančių siekiant bendrų tikslų, apčiuopiamumo didinimas (žinios, gebėjimai).

Ateities išvalgų ekosistemos bruožų apibendrinimas pateikiamas 1 lentelėje.

1 lentelė. Ateities išvalgų ekosistemos bruožai

Dimensija	Bruožas	Samprata
Vaidmenys	Saviorganizacija	Ekosistemai nebūdinga hierarchinė formali kontrolė.
	Nelinijškumas	Nelinijškumas rodo, kad komunikacija/sąveika taro ekosistemos veikėjų vyksta esant netikrumo sąlygoms.
	Bendra vizija	Bendra vizija apibūdina, kaip atrodo galima ekosistemos ateitis.
	Papildomumas	Papildomumas reiškia galimą sinergiją (didesnės vertės naudą ir mažesnes koordinavimo sąnaudas), atsirandančią dėl skirtingų ekosistemos veikėjų, kurie specializuojasi unikaliose srityje.
	Modalumas	Modalumas parodo, kokių mastu unikalūs veikėjų indėliai gali būti atskirti ir iš naujo sujungti į nepriklausomus, tačiau susijusius vienetus.
	Susietumas	Susietumas – tai ekosistemos veikėjų ryšių intensyvumas, kai jie kartu kuria naują vertę.
Procesai	Tapsmas	Tapsmas yra ekosistemos savybė, apibūdinanti perėjimo iš vienos būsenos į kitą tendencijas
	Bendrakonkuravimas (<i>co-opetition</i>)	Bendrakonkuravimas reiškia įvairių ekosistemos veikėjų įsitraukimo į bendradarbiavimo ir konkurencinius veiksmus, kuriais išreiškiamos ekosistemos vertybės.
	Koevoliucija	Koevoliucija reiškia ekosistemos sąlygas, leidžiančias visiems veikėjams pereiti į naują būvį, tokiu būdu nepasiduodant galimai sistemos inercijai.

Šaltinis: Jin Han, Haibo Zhou, Sandor Lowik, Petra de Weerd-Nederhof. „Enhancing the understanding of ecosystems under innovation management context: Aggregating conceptual boundaries of ecosystems”. *Industrial Marketing Management*, 106, 2022: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.08.008>

¹⁷ OECD. *The Public Governance of Anticipatory Innovation Ecosystems in Latvia. Exploring Applications in Key Sectors*. 2023-01-17.

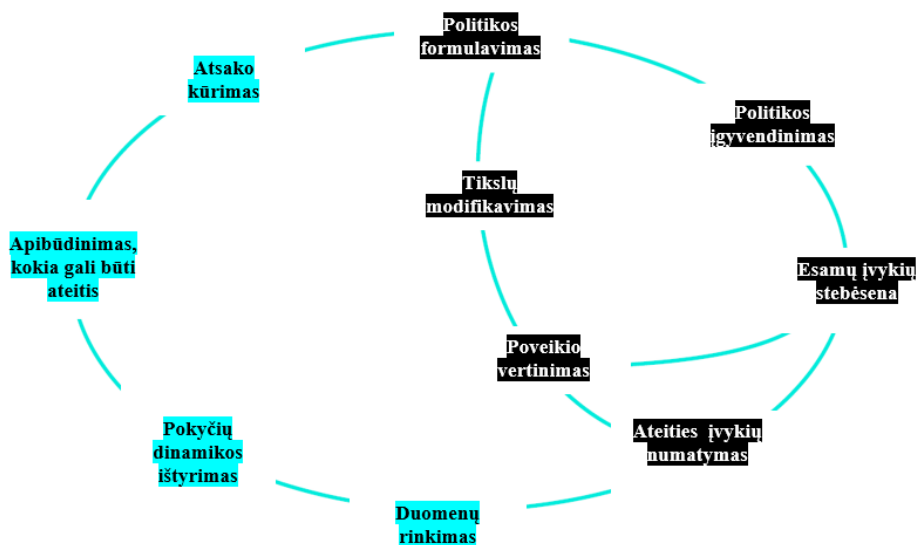
¹⁸ *Ten pat*

¹⁹ Jouko Myllyoja, Nina Rilla, Maria Lima-Toivanen. 2022.

²⁰ *Ten pat*

Ateities įžvalgų įterptumas į viešosios politikos ciklą. Kad į ateitį orientuoto mąstymo įtraukimas į viešosios politikos formavimą būtų sklandesnis, reikėtų tai daryti jį įterpiančiomis visomis viešosios politikos ciklo stadijomis. Taip atsiranda vadinamosios **įterptosios ateities įžvalgos** (*embedded foresight*). O kad šis procesas dar būtų ir dalyvaujamojo pobūdžio, jį reikėtų papildyti **specialia platforma**, kurioje būtų galima atvirai diskutuoti apie su ateitimi susijusias problemas ir sprendimus, taip siekiant įtraukti kuo platesnį dalyvių ratą, plačiąją visuomenę. Įterptosios ateities įžvalgos turėtų padėti atskleisti ir dekonstruoti vyraujančias prielaidas, kritiškai įvertinti šiandienos ir rytojaus suinteresuotąsias šalis ir santykinis galios dinamikos pokyčius atitinkamose veikėjų samplaikose, kas savo ruožtu gali veiksmingai sugriauti *status quo*²¹.

Paprastai organizacijos ateities įžvalgų padalinius steigia aukščiausiajame valdymo lygmenyje, nes tik taip gali būti užtikrinta aiški atsakomybė, atskaitomybė ir iniciatyva taikyti ateities įžvalgas ir jų tinkamas koordinavimas. Tai suderina ateities įžvalgų padalinio veiklą su strateginio planavimo ir rizikos valdymo funkcijomis, taip pat leidžia šiems padaliniais vystyti ir diegti ateities įžvalgų gebėjimus bei metodus, taip pat koordinuoti ateities įžvalgų integravimą visoje organizacijoje. Reguliarios ir nuoseklios ateities įžvalgų veiklos didina jų pritaikymo veiksmingumą ir supratimą organizacijoje. Toks ateities įžvalgų integravimas dažniausiai reiškia ir politinius įsipareigojimus ar teisės aktuose įtvirtintą būtinybę taikyti ateities įžvalgas²². Apskritai, kuo daugiau ateities įžvalgų instrumentų ir metodikų yra viešosios politikos ar strategijos ciklo dalis, tuo procesas stabilesnis, nuoseklesnis ir tvaresnis. Ateities įžvalgų integravimo į viešosios politikos ciklą modelis vadinamas „ateities tiltu“ (žr. 3 pav.). Pastebima, kad idėjos ir sprendimai, kylantys iš ateities įžvalgų, labiausiai politikos ciklą paveikia politikos formulavimo stadijoje²³.



3 pav. „Ateities tilto“ modelis

Šaltinis: Adanna Shallowe, Aleksandra Szymczyk, Ella Firebrace, Ian Burbidge, James Morrison. *A stitch in time: realising the value of futures and foresight*, 2022-10, p. 36: <https://www.thersa.org/globalassets/foundation/new-site-blocks-and-images/reports/2020/10/rsa-stitch-in-time.pdf>

Palankios galimybės ateities įžvalgas įterpti į politinį procesą gali atsirasti ir kaip politikos peržiūros proceso dalis, kai institucijos yra pasirengusios strateginiam atsinaujinimui – valstybės

²¹ Laura De Vito, Claudio M. Radaelli. „Another brick in the wall? : the case for embedded foresight”. *School of Transnational Governance, EUI, Policy Brief*, 2023/18, p. 5:

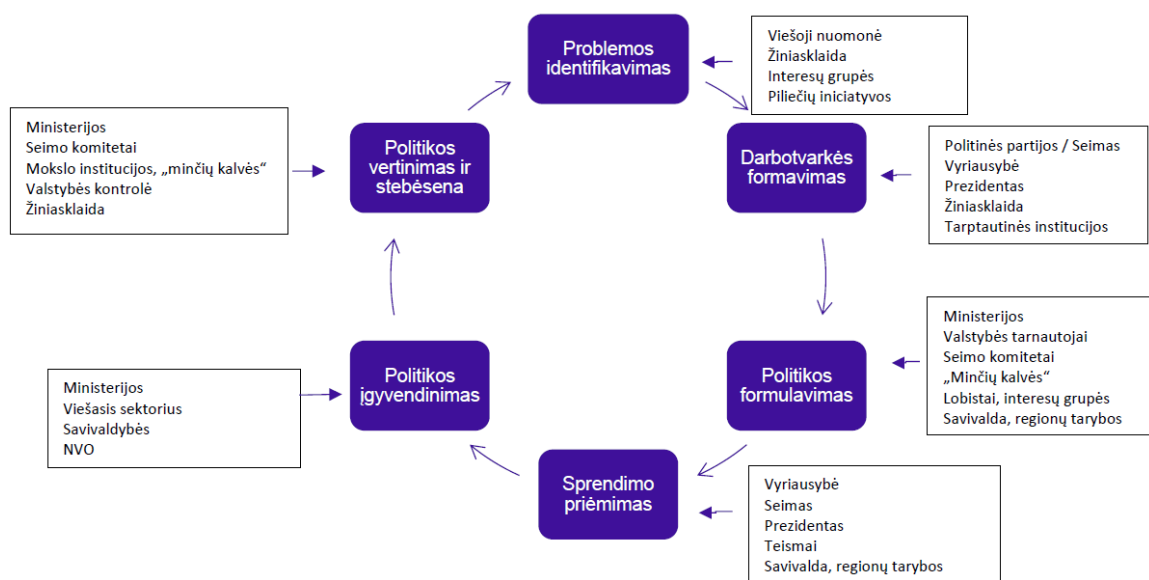
https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/75703/STG_PB_2023_18.pdf?sequence=1&isAllowed=y

²² Adanna Shallowe, Aleksandra Szymczyk, Ella Firebrace, Ian Burbidge, James Morrison. *A stitch in time: realising the value of futures and foresight*, 2022-10, p. 35: <https://www.thersa.org/globalassets/foundation/new-site-blocks-and-images/reports/2020/10/rsa-stitch-in-time.pdf>

²³ Ten pat

valdžios atveju turimas omenyje sutapimas su rinkimų ciklu. Pavyzdžiui, Suomijoje kiekviena nauja vyriausybė, pradanti eiti pareigas, savo programoje numato savo ateities viziją ir veiksmų planą, taip pat pasiūlo ir vyriausybės teikiamos ateities išvalgų ataskaitos temą²⁴. Šios ataskaitos paskelbimo data nustatoma taip, kad ataskaitos išvadose būtų galima informuoti apie tuometinės vyriausybės veiklą ir jos vertinimus. Labai svarbu pabrėžti, kad ateities išvalgos nėra procesas, kai tik „sudėliojamos reikiamos varnelės“. Ateities išvalgų suderinimas su pagrindiniais viešosios politikos sprendimų priėmimo procesais suteikia ateities išvalgoms daugiau legitimumo. Ateities išvalgų legitimumą apibrėžia mastas, kuriuo ateities išvalgų taikymas padeda kvestionuoti esamas prielaidas, didinti atsparumą, išbandyti esamas politikos kryptis ir priemones nepalankiausiomis sąlygomis ir sukurti erdvę naujiems inovatyviems sprendimams²⁵.

Lietuvos ateities išvalgų valdymo ekosistemą reikėtų adaptuoti pagal 4 paveiksle pateikiamą viešojo valdymo ekosistemos modelį pridėdant ir eliminuojant konkrečius veikėjus ir identifikuojant jų vaidmenį konkrečiame viešosios politikos proceso etape bei susiejant su „ateities tilto“ (žr. 3 pav.) modeliu.



4 pav. Lietuvos viešojo valdymo ekosistema

Šaltinis: STRATA. Valdysenos iššūkių sprendimo galimybių studija, 2023, p. 46.

Kaip sėkmingus įterptųjų ateities išvalgų atvejus galima paminėti Singapūro, Suomijos ir Jungtinės Karalystės atvejus.

Singapūro strateginių ateičių centras veikia kaip centrinis vyriausybės ateities išvalgų padalinių tinklo mazgas. Tai padeda užtikrinti sklandų bendradarbiavimą, sprendimų priėmimą ir gebėjimų ugdymo standartizavimą visoje valstybės tarnyboje.

Suomijos ateities išvalgų ekosistemoje nėra taikomas unifikuotas „iš viršaus į apačią“ principas, o kliaujamasi pakankamai laisvu įvairių viešojo, privataus ir trečiojo sektorių subjektų, kurių veiklos ir vaidmenys dažnai persidengia, dalyvavimu, kuris yra lankstus bei nepriklausomas. Suomijos ekosistemą sudaro nacionalinio lygmens veikėjai (pavyzdžiui, Suomijos Parlamento Ateities komitetas, ministerijos ir vyriausybės agentūros bei Suomijos inovacijų fondas „Sitra“), regioninio lygmens veikėjai (pavyzdžiui, regionų tarybos ir savivaldybės) ir kiti ateities išvalgų ekosistemos dalyviai (pavyzdžiui, minčių kalvės, įmonės, universitetai, NVO ir interesų grupės).

²⁴ Ten pat

²⁵ Ten pat, p. 36

Šiuos veikėjus jungia keli tinklai, iš kurių pagrindinis yra nacionalinis ateities įžvalgų tinklas, koordinuojamas Ministro Pirmininko tarnybos. Suomijos vyriausybės metinė ateities įžvalgų ataskaita yra savotiškas vyriausybės ir ministerijų pažangos įvertinimo instrumentas. Be to, politinėms partijoms prieš artėjančius rinkimus suteikiama informacija, padedanti formuoti savo programines nuostatas, tikslingiau nukreiptas spręsti kylančius ateities iššūkius.

Jungtinės Karalystės Vyriausybės mokslo tarnyba (*Government Office for Science*) atlieka svarbų vaidmenį ateities įžvalgų ekosistemoje. Ji semiasi įžvalgų iš daugybės įvairių veikėjų: minčių kalvių, verslo sektoriaus ateities įžvalgų specialistų, akademinės bendruomenės ir viešojo sektoriaus tinklų. Tačiau vietos valdžios institucijoms gana sudėtinga sistemingiau pasinaudoti ateities įžvalgų nauda dėl laiko ir biudžeto apribojimų²⁶.

Veiksmingos ateities įžvalgų ekosistemos pavyzdys: Singapūro atvejis

Kalbant apie sėkmingą strateginių ateities įžvalgų institucionalizavimą ir koncentravimą vykdomosios valdžios centre (*centre of government*), Singapūras yra vienas dažniausiai minimų pavyzdžių. Ši Pietryčių Azijos šalis turi ilgametę numatomojo valdymo kultūros diegimo tiek valstybės tarnyboje, tiek ir visoje visuomenėje, praktiką. Įvertinus tai, kad Lietuvai yra būdingas pakankamai centralizuotas valdymas, ji taip pat yra maža valstybė, projektuojant ateities įžvalgų ekosistemą Singapūras galėtų būti tas atvejis, į kurį verta lygiuotis.

Išskiriami penki esminiai veiksniai, paskatinę sėkmingą ateities įžvalgų institucionalizavimą Singapūre²⁷:

- **Instituciniai antreprenieriai:** atsidavę valstybės tarnautojai ir vadovai, dėję itin daug pastangų įtvirtinti numatomojo valdymo ir ateities įžvalgų metodus valdžios institucijose – pirmiausia Singapūro kariuomenėje, vėliau valstybės tarnybos korpuse ir galiausiai – Ministro Pirmininko tarnyboje.
- **Elito tinklai:** tinklai, kuriuose instituciniai antreprenieriai ieškojo reikiamų lyderių ir idėjas palaikančių bei atitinkamai veikiančių asmenų paramos.
- **Profesionalumas:** institucinių antreprenierių ekspertinės žinios, gebėjimai ir patirtis su karine strategija, ekonomika ir politikos formavimu susijusiose srityse.
- **Pažeidžiamumo elementas** (*vulnerability construct*): instituciniai antreprenieriai sumaniai pasinaudojo Singapūro geopolitiniu pažeidžiamumu, siekdami „legitimuoti ateities įžvalgų naudojimą“ visuose valdžios lygiuose.
- **Numatymo procesų rezonansas:** ateities įžvalgų institucionalizavimas turėtų būti pritaikytas prie regioninių ar valstybės poreikių, taip pat poreikių tų veikėjų, kurie dalyvauja ateities įžvalgų pagrindu projektuojamose intervencijose. Pavyzdžiui, Singapūre vien tik scenarijų kūrimo nepakako norint „numatyti lūžinius (*disruptive*) sukrėtimus“, ypač regiono geopolitinio saugumo problemas. Ateities įžvalgų suderinimas su karine strategija ir informacinėmis technologijomis Singapūrai buvo labai naudingas, siekiant „suprasti neapibrėžtumo poveikį“ ir „pasirengti katastrofiškų įvykių galimybei“.

Itin sėkmingai veikiančiai Singapūro ateities įžvalgų sistemai būdingas aukštas centralizacijos laipsnis, kuris užtikrina, kad ateities įžvalgų kūrimas ir taikymas bus sėkmingas, nes jis nėra nutolęs nuo svarbiausių sprendimų priėmėjų. Strateginių ateičių centras (*The Centre for Strategic Futures*) prie Ministro Pirmininko tarnybos atlieka pagrindinį vaidmenį numatomojo valdymo ir ateities įžvalgų srityje. Šis centras taip pat atsakingas už valstybės tarnautojų gebėjimus ugdymą, tai daroma per „Ateities amato“ (*FutureCraft*) dirbtuves. Visuose atskiruose vyriausybės sektoriniuose padaliniuose veikia ateities įžvalgų skyriai. Vienas ryškiausių pavyzdžių yra Finansų ministerijos Strateginių ateities įžvalgų skyrius, turintis „įgaliojimus užtikrinti, kad ateities klausimų svarstymas ir sprendimas vyriausybėje būtų susietas su ministerijų biudžeto sudarymo procesais“. Singapūro viešojo sektoriaus ateities įžvalgų ekspertai priklauso Strateginių ateities įžvalgų tinklo „smėlio

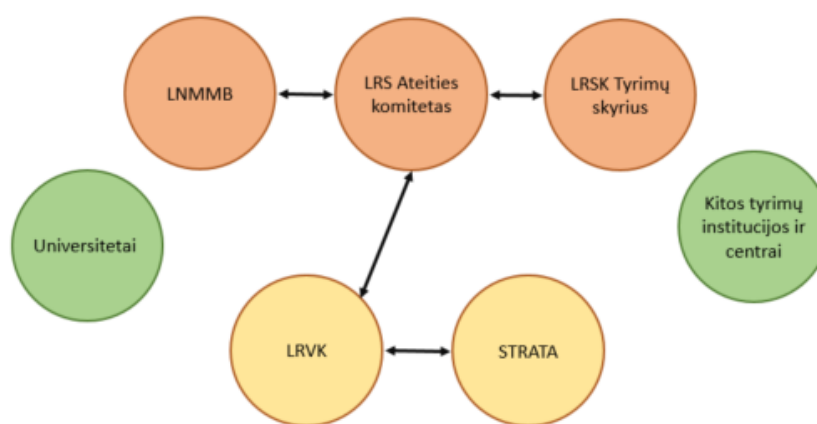
²⁶ *Ten pat*, p. 37

²⁷ Monteiro Bruno, Dal Borgo Rodrigo, 2023, p. 23.

dėžei“ (*Strategic Foresight Network Sandbox*), kurio narių susitikimai vyksta nuolat nuo 2011 m.²⁸ Reguliariai šalyje vyksta scenarijų planavimo darbai, rengiami mokymai valstybės tarnautojams, organizuojamos konferencijos ir kt. Singapūro ateities įžvalgų ekosistema yra labiau orientuota į politikos formuotojus ir sprendimų priėmėjus, jai būdingas „iš viršaus į apačią“ veikimo principas²⁹.

Esama Lietuvos ateities ekosistemos sąranga ir situacija

Valstybės pažangos strategijoje „Lietuva 2050“ teigiama, kad ateities įžvalgų institucinę sistemą Lietuvoje šiuo metu sudaro „Seimo Ateities komitetas, Seimo kanceliarijos ir Vyriausybės kanceliarijos padaliniai, STRATA, Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka, universitetai, kitos tyrimų institucijos ir centrai“³⁰. Institucinė sistema ir jos veikėjų tarpusavio santykiai nėra detalčiai aprašyti, tačiau pagal bendradarbiavimo tinklus galima esamą sistemą pavaizduoti 5 paveiksle pateikta schema.



5 pav. Dabartinė ateities įžvalgų sistema Lietuvoje

Šaltinis: Tyrimo autoriai, grafikas sudarytas remiantis valstybės pažangos strategijoje „Lietuva 2050“ pateikiama informacija.

Galima pastebėti, kad šioje sistemoje nėra minimos ministerijos, kitos valstybinės institucijos, organizacijos. STRATA atliktoje strateginių ateities įžvalgų taikymo ministerijose analizėje pastebima, kad „galima teigti, kad, nors ministerijos skirtingais lygmenimis orientuojasi į ateitį ir jos planavimą, strateginių įžvalgų metodai pasitelkiami menkai“³¹. Išskirti galima tik susisiekimo ministerijoje veikiančią padalinį, kuris savo veikloje pasitelkia ateities įžvalgų metodus. Universitetų ir kitų tyrimų institucijų bei centrų išteklių taip pat nėra specifikuojami, kadangi šiuo metu yra pavieniai ir fragmentiški.

„Lietuva 2050“ nėra tiksliai nurodoma, kokių kelių ateities įžvalgų institucinė sistema turėtų plėtotis, tačiau pastebimas jos plėtojimo poreikis „tam, kad ateities apmąstymas iš epizodinio virstų

²⁸ OECD. *Foresight and Anticipatory Governance. Lessons in Effective Foresight Institutionalisation*, 2021, p. 8: https://www.oecd.org/strategic-foresight/ourwork/Foresight_and_Anticipatory_Governance.pdf

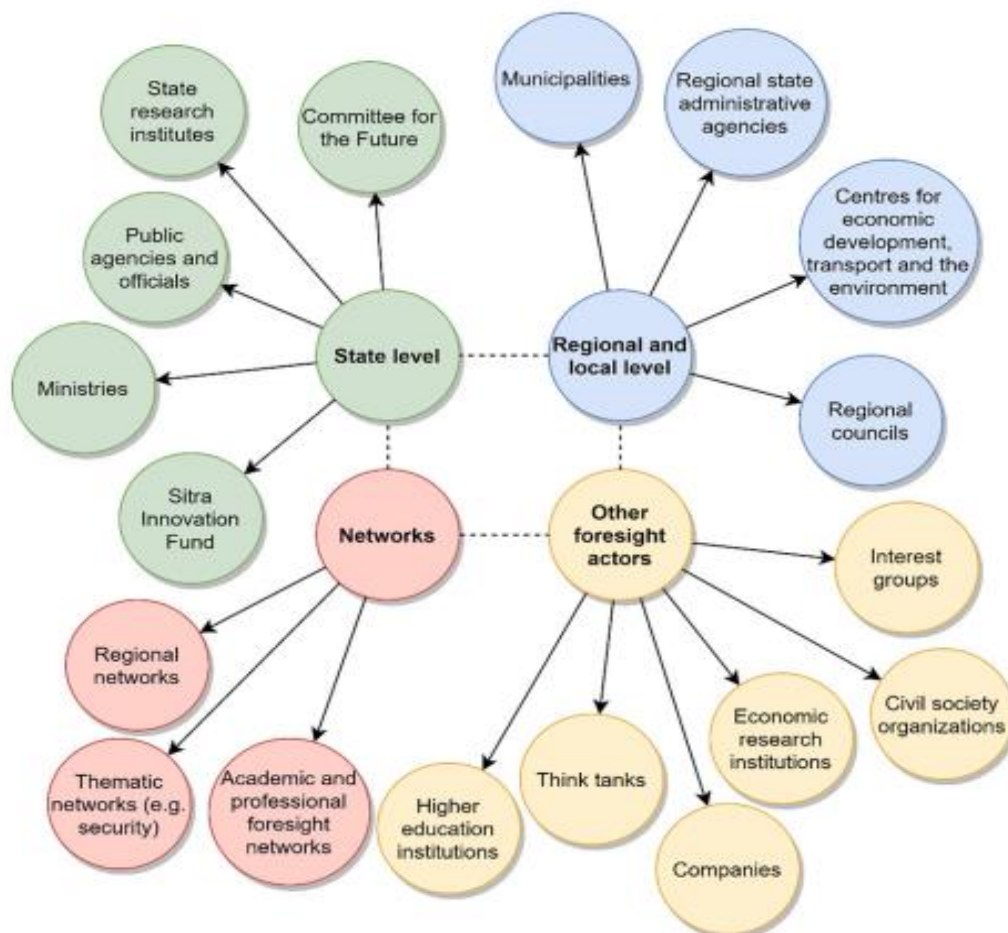
²⁹ Trainauskienė, 2023, p. 24.

³⁰ Valstybės pažangos strategija „Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“, p. 46: <https://e-seimas.lrs.lt/rs/lasupplement/TAP/27b16cb09db311ee8172b53a675305ab/eccb0b91db6bd6da459055933d350bff/forma%20ISO%20PDF/>

³¹ STRATA. *Ilgalaikių ateities strateginių įžvalgų, prognostikos ir scenariistikos taikymas Lietuvos Respublikos ministerijose*.

sisteminiu, o numatomoji valdysena ir jos pagrindą sudaranti nuolatinė ateities refleksija yra integrali visų lygių Lietuvos viešojo valdymo dalis“³².

Jeigu siekiama laikome Suomijos pavyzdį, tuomet būsima ateities ekosistema turėtų atrodyti taip kaip pavaizduota 6 paveiksle. Remiantis šiuo pavyzdžiu, ateities ekosistema turėtų suvienyti skirtingus valstybinio lygmens veikėjus, regionų lygmens veikėjus, įvairius ateities išvalgų tinklus ir kitus ateities ekosistemos veikėjus. Kitaip tariant, ateities ekosistema turėtų keturlypės spiralės principu suvienyti politikus (valdžios institucijas), akademinę bendruomenę, verslo atstovus ir visuomenę.



6 pav. Suomijos ateities išvalgų sistemos veikėjų visuma

Šaltinis: Laura Pouri-Mikkola, Matti Minkkinen, Maria Malho, Aleksi Neuvonen, „Exploring knowledge creation, capabilities, and relations in a distributed policy foresight system: Case Finland“, *Technological Forecasting and Social Change*, 186(B), 2023: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122190>

Suomijoje ateities išvalgos naudojamos tiek priimant nacionalinius, tiek regioniniams, tiek ir vietinius sprendimus bei siekiant atitinkamo valdymo lygmens tikslų. Suomijos vietos valdžios administracijos municipalitetų ir miestų lygmeniu veikia nepriklausomai nuo centrinės valdžios, jos yra plačiai aprūpintos reikiama ištekliais ateities išvalgoms taikyti. Regioniniu lygmeniu regioninės tarybos yra savotiški savivaldybių konsorciumai, o „ekonominės plėtros, transporto ir aplinkos centrai“ ir „regioninės valstybės administracinės agentūros“ atstovauja centrinei valdžiai regiono lygmeniu. Regioniniame valdymo lygmenyje Suomija turi galias teisinių išipareigojimų tradicijas taikyti ateities išvalgas, ypač kompetencijų ir išsilavinimo poreikio srityje bei tvirtinant ilgalaikius žemėnaudos planus. Ateities išvalgų sistemą Suomijoje sudaro keletas institucinių veikėjų ir atitinkami ateities išvalgų procesai nacionaliniu, regioniniu ir vietos lygmenimis (žr. 6 pav.). Šie

³² Valstybės pažangos strategija „Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“, p. 46.

veikėjai ir institucijos yra nevaržančiai susietos ir veikia vadinamajame „nacionaliniame ateities įžvalgų tinkle“, kurį koordinuoja Ministro Pirmininko tarnyba. Kai kurios institucijos yra būdingos Suomijai administracinės struktūros, o kai kurie sistemos veikėjai, pavyzdžiui, „valstybiniai tyrimų institutai“, yra labai heterogeniški. Be to, kiti svarbūs ateities įžvalgų ekosistemos veikėjai yra tiesiogiai nesusiję su administravimu ir politikos formavimu (pvz., interesų grupės, aukštojo mokslo institucijos). Be to, ateities įžvalgų ekosistema apima ir mažesnius tinklus ar grupes, pavyzdžiui, vyriausybinių ateities įžvalgų grupę, tematines ateities įžvalgų grupes ir regionines ateities įžvalgų grupes³³.

Galimi Lietuvos ateities ekosistemos organizavimo principai ir kūrimo keliai

Tačiau nuo taško A į tašką B nukeliauti spragtelint pirštais nėra įmanoma ir pirmiausia reikia nutarti, kokių kelių vystysime ateities ekosistemą. Tarptautinės ateičių mokyklos (*School of International Futures, SOIF*) studijoje pabrėžiama, kad vieno kelio į sėkmę nėra³⁴. Nuolatinis politinės vadovybės įsitraukimas į įžvalgų ekosistemą yra to varomoji jėga tose vyriausybėse, kurios veikia centralizuotu principu.

Pavyzdžiui, Jungtiniuose Arabų Emyratuose ministrų kabineto reikalų ministerija (*Ministry of Cabinet Affairs*) atlieka centralizuotą ateities įžvalgų vaidmenį ir teikia informaciją ministrų kabinetui ir ministerijoms. Ministerija yra atsakinga už ateities klausimų įtraukimą į visas vyriausybės strategijas ir vizijas, taip pat teikia rekomendacijas ministrui pirmininkui ir ministrų kabinetui.

Tačiau sėkmingai veikia ir labiau decentralizuotos sistemos, kuriose valdžia ir lyderystė yra paskirstyta tarp skirtingų veikėjų ar jų tinklų³⁵. Kaip decentralizuotos sistemos pavyzdį galima išskirti Nyderlandus, kur ateities įžvalgomis daugiausiai užsiima ministerijos arba atskiri sektoriai, o tarpministeriniu koordinavimu užsiima Ministrų taryba.

Ateities įžvalgų pajėgumai yra decentralizuoti ir JAV, kur tai egzistuoja visoje federalinėje vyriausybėje, įskaitant Centrinę žvalgybos valdybą (CŽV), JAV oro pajėgas, JAV pakrančių apsaugos tarnybą, JAV miškų tarnybą, Viešojo valdymo biurą, Nacionalinę aeronautikos ir kosmoso administraciją ir kt.

Decentralizuota ir plačiai veikianti ekosistema yra Suomijoje. Eduskuntos Ateities komitetas tvirtina „Ateities ataskaitą“ (*Report on the Future*) ir joje siūlo strateginius kitos vyriausybės kadencijos prioritetus. Taip pat šalyje veikia finansiškai ir politiškai nepriklausomas analitinis centras „Sitra“, kurio kompetencijoje yra moksliniai tyrimai ir inovacijos, ilgalaikės perspektyvos įžvalgų teikimas. Vyriausybės įžvalgų grupė skatina ateities įžvalgas nacionaliniu ir viso ateities įžvalgų tinklo lygmeniu, siekdama susieti ateities įžvalgas ir sprendimų priėmimo procesus. Nacionalinis ateities įžvalgų tinklas, kurį koordinuoja premjero kabinetas ir „Sitra“, jungia vyriausybės įžvalgų grupę su privataus sektoriaus, akademinės bendruomenės, regioninių tarybų ir platesnio masto prognozavimo centrais bei mokslinių tyrimų ir inovacijų sistema. Ateities įžvalgų iniciatyvos taip pat vykdomos regioniniu lygmeniu (savivaldybių, regioninių tarybų ir kt.)³⁶.

Galimas ir kombinuotas variantas, kada egzistuoja vienas pagrindinis ateities įžvalgų centras, kuris lyg turėtų ir atlikti centralizuotą funkciją, tačiau tuo pačiu ateities įžvalgų gebėjimai yra vystomi ir kitose institucijose. Pavyzdys galėtų būti Kanados federalinės vyriausybės organizacija „Policy Horizons“, kuri atlieka strateginio prognozavimo funkcijas ir padeda vyriausybei kurti į ateitį orientuotą politiką. Organizacija yra pavaldi Užimtumo, darbo jėgos plėtros ir neįgaliųjų įtraukties ministrui. Tačiau tuo pačiu ateities įžvalgų funkcijos yra plėtojamos ir Kanados pajamų agentūroje,

³³ Laura Pouru-Mikkola, Matti Minkkinen, Maria Malho, Aleksis Neuvonen, 2023

³⁴ School of International Futures. *Features of effective systemic foresight in governments around the world*, 2021: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/985279/effective-systemic-foresight-governments-report.pdf

³⁵ *Ten pat*, p. 17

³⁶ *Ten pat*, p. 78-79

sveikatos apsaugos ministerijoje, visuomenės sveikatos agentūroje, pasaulinių reikalų agentūroje ir nacionalinės gynybos departamente.

Ateities įžvalgų ekosistema, remiantis EBPO ekspertų patirtimi, nebūtinai turi būti centralizuota ar decentralizuota. Šie elementai ekosistemoje gali derėti tarpusavyje, kadangi egzistuoja skirtingos struktūros, kurios gali būti skirtos numatomosios valdysenos ir strateginių įžvalgų institucionalizavimui. EBPO ekspertai išskiria šešis ateities ekosistemos struktūrų tipus: taryba (*council*), regioninis darinys (*regional unit*), sektorinis darinys (*sectoral unit*), vykdomosios valdžios centras (*centre of government*), tinklas (*network*) ir vyriausybės agentūra (*government agency*)³⁷. Kai kurios Lietuvoje veikiančios institucijos ar jų padaliniai gali būti priskiriami prie vienos ar kitos struktūros tipo, tačiau funkcijų fragmentiškumas ir momentiškas neleidžia šių veikėjų sudėlioti į bendrą ekosistemą.

Žvelgiant iš teorinės perspektyvos, Mikko Dufva ir Toni Ahlqvist³⁸ išskiria tris tarpusavyje susijusius įžvalgų sistemos komponentus: žinias, gebėjimus ir santykius (*knowledge, capabilities, and relations*). Toks skirstymas yra naudojamas, nes atspindi su pažinimu, kompetencija ir socialiniais santykiais susijusius įžvalgų aspektus, o kiekvieną iš dalių galima papildyti kitomis sąvokomis. Suomijos ekosistemą nagrinėję mokslininkai³⁹ taip pat pasitelkia René Rohrbeck įžvalgų brandos modelį, kuriame yra išskiriamos 5 veiksmų kategorijos: informacijos naudojimas, metodų sudėtingumas, žmonės ir tinklai, organizacija bei kultūra.

Su žiniomis yra susijusios pirmosios dvi veiksmų kategorijos – informacijos naudojimas ir metodų sudėtingumas. Suomijos atveju įžvalgos yra naudojamos vidutiniame arba ilgose trukmės laikotarpyje – 4-10 metų arba ilgesnėje nei 10 metų perspektyvoje. Kaip dažniausiai naudojamos prognozavimo metodikos Suomijoje yra išskiriama pokyčių veiksmų analizavimas organizacijos viduje, statistinė analizė, scenarijų rengimas. Pastebima, kad žinių šaltiniai dažniausiai kyla iš organizacijų vidaus, pokalbių su bendradarbiais, ekspertų ataskaitų, o mažiausiai paplitęs žinių šaltinis yra jų surinkimas iš piliečių⁴⁰. Minėtų tyrėjų atliktos apklausos duomenimis, vieningai pripažinta, kad Suomijos ateities įžvalgų sistemos privalumas yra aukšta kokybė ir didelis rengiamos ateities prognozių informacijos kiekis. Tačiau informacija buvo laikoma fragmentiška ir ne visada lengvai randama. Suomijoje statistinę informaciją platina įvairios organizacijos, ji išsklaidyta daugybėje duomenų bazių.

Gebėjimų srityje, Suomijos ateities ekosistemą tyrusių mokslininkų apklausos rezultatai rodo, kad dauguma respondentų įžvalgas pirmiausia naudoja norėdami pasiekti savo organizacijos tikslus – pagrindinė motyvacija atlikti prognozavimą yra organizacijos viduje nustatytos strategijos dalis. Todėl pagrindinis prognozavimo darbų rezultatas yra vidaus dokumentai, skirti savo organizacijai, o po to seka ataskaitos, skirtos politikos formuotojams.

Tiriant Suomijos ateities ekosistemos veikėjų santykius ir ryšius pagrindinis dėmesys buvo skiriamas savęs identifikavimui sistemoje (kaip įžvalgų kūrėjų, naudotojų ar tarpininkų) ir pagrindinių partnerių nurodymui. Kaip dažniausiai išskiriami partneriai buvo savivaldybių tarybos, aukštojo mokslo institucijos, ekonominės plėtros, transporto ir aplinkosaugos centrai, mokyklos, Ekonomikos ir užimtumo ministerija, nacionalinis prognozavimo tinklas bei Suomijos inovacijų fondas „Sitra“, tačiau bendradarbiavimas dažniausiai apsiribojo reguliariais susitikimais ir informacijos dalinimusi, o ne tiesioginiu bendradarbiavimu.

Tuo tarpu inovacijų ekosistemų ir ateities įžvalgų stiprinimą aprašė Jouko Myllyoja, Nina Rilla ir Maria Lima-Toivanen⁴¹ išskiria svarstomąjį požiūrį į ateities įžvalgas bei horizontalią ir vertikalią įžvalgų dimensijas. Iš besivystančių šalių konteksto kylantis svarstomasis prognozavimas susideda iš trijų komponentų: inovacijų ekosistemų mąstymo, transformacinio potencialo ir tvarumo.

³⁷ Remiantis 2024 m. vasario 2 d. OECD organizuotų dirbtuvių „Shaping Futures Ecosystems: An Explanatory Workshop on Government Anticipatory Innovation and Foresight“ informacija.

³⁸ Mikko Dufva and Toni Ahlqvist, „Elements in the construction of future-orientation: A systems view of foresight“, *Futures* 73, 2015, 112-125: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2015.08.006>

³⁹ Laura Pouru-Mikkola, Matti Minkkinen, Maria Malho, Aleksis Neuvonen, 2023

⁴⁰ *Ten pat*

⁴¹ Jouko Myllyoja, Nina Rilla, Maria Lima-Toivanen. 2022.

Integruojant šiuos požiūrius, svarstomosiomis įžvalgomis siekiama ilgalaikių ir tvarių pokyčių visuomenėje. Tai gali lemti platesnį naudos pasidalijimą, didesnę inovatyvumą ir transformatyvumą, nuosavybės potencialą ir geresnę vertės kūrimą bei išlaikymą. Remiantis svarstomuoju požiūriu⁴², galima išskirti dvi sudedamąsias dalis – dalyvaujamąjį įžvalgų pobūdį ir transformatyvumo kūrimą. Idealiu atveju ateities įžvalgų procesas pasižymi stipriu interaktyviu pobūdžiu, kai dalyvavimas vyksta nuo pat proceso pradžios. Dalyvaujamas įžvalgų pobūdis taip pat gali padėti informuoti apie sprendimų priėmimo procesus, koordinuoti veiksmus ir politiką arba kurti bendrus veiksmus siekiant apibrėžtos vizijos. Sistemingas interaktyvių ir dalyvaujamųjų metodų taikymas gali atlikti esminį vaidmenį skatinant tarpdalykinius žinių mainus ir mokymąsi. Kalbant apie prognozavimo transformatyvumą, Karjalainen ir Heinonen⁴³ nurodo ateities įžvalgų galimybę skatinti diskusijas apie radikalesnes arba platesnes ateities perspektyvas ir nustatyti jų naudingumą įvairioms suinteresuotosioms šalims.

Žvelgiant iš horizontalių ir vertikalų ateities įžvalgų dimensijų taško, horizontalų įžvalgų aspektą galima apibūdinti kaip paramą operacijoms tarp skirtingų disciplinų ir mokslinių tyrimų sričių, leidžiančią bendradarbiauti ir nustatyti abipusius prioritetus. Vertikaliuosius prognozavimo aspektus galima vertinti atsižvelgiant į prognozavimo poveikį, kuris padidės, jei prognozavimo veiklą ir rezultatus bus galima geriau suderinti įvairiuose vietos, regioniniuose, nacionaliniuose ir tarptautiniuose lygmenyse⁴⁴.

Lietuvos ateities ekosistemos vizija: quo vadis?⁴⁵

Remiantis SOIF atlikta studija ir kitų šalių patirtimis, norint suformuoti ateities ekosistemą, valstybėje turi būti bent vienas pajėgus ateities įžvalgų centras, kuris taptų tokios sistemos ašimi ir varikliu. Pasirinkimai šiuo atveju gali būti keli – ateities įžvalgų centrą formuoti prie vyriausybės (STRATA pagrindu), prie parlamento (LR Seimo kanceliarijos Tyrimų skyriaus pagrindu) arba kurti atskirą instituciją, be institucinio pririšimo ir su atskiru biudžetu. Žinoma, vieno kelio pasirinkimas nereikštų, kad kitą instituciją reikėtų pamiršti. Dažnesnis atvejis, kada įžvalgų centrai egzistuoja vyriausybėje arba yra tiesiogiai jai pavaldūs, tačiau atskiro ateities įžvalgų padalinio turėjimas Seimo kanceliarijoje leistų sustiprinti parlamento vaidmenį prižiūrint ir audituojant ateities klausimus. Pavyzdžiui, LR Seimo kanceliarijos Tyrimų skyrius galėtų būti nesunkiai transformuotas į Estijos pavyzdžiu veikiančią Ateities įžvalgų centrą (*Foresight Centre*)⁴⁶. Ateities įžvalgų centras yra Estijos parlamente veikianči minčių kalvė, kurios uždaviniai – analizuoti ilgalaikius pokyčius visuomenėje, nustatyti naujas tendencijas ir plėtros kryptis, rengti plėtros scenarijus.

Taip pat galima pastebėti, kad, norint įtraukios, keturypės spiralės principais paremtos ateities ekosistemos, reikėtų skatinti dalinimąsi žiniomis ne vien ekosistemos veikėjų tarpe, tačiau siekti ir piliečių įtraukimo į įžvalgų procesus. Taip pat aktualu stiprinti duomenis renkančios, sisteminančios ir analizei galinčios pateikti agentūros darbą. Lietuvos atveju Valstybinė duomenų agentūra, bendradarbiaujant su vyriausybės institucijomis, panaudojant šiuolaikines technologijas ir įrankius, turėtų sukurti galimybes numatymui ir įžvalgoms reikalingoms žinioms kurti, silpniems signalams identifikuoti ir kitiems reikalingiems duomenims surinkti bei juos apdoroti.

Norint sukurti ateities ekosistemą, reikia turėti ir konkrečių metodų supratimą ir gebėjimų juos taikyti. Todėl Lietuvos atveju reikia pradėti ne vien nuo pačio ateities įžvalgų taikymo, bet nuo švietimo, kuris įvestų viešojo sektoriaus darbuotojus į šį lauką, parodytų šių metodų panaudojimo privalumus ir padarytų pradžią taikant šiuos metodus.

⁴² Jonni Karjalainen, Sirkk Heinonen. „Using deliberative foresight to envision a neo-carbon energy innovation ecosystem—a case study of Kenya”. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 10, 2018: 625–641: <https://doi.org/10.1080/20421338.2017.1366133>

⁴³ Jonni Karjalainen, Sirkk Heinonen, 2018.

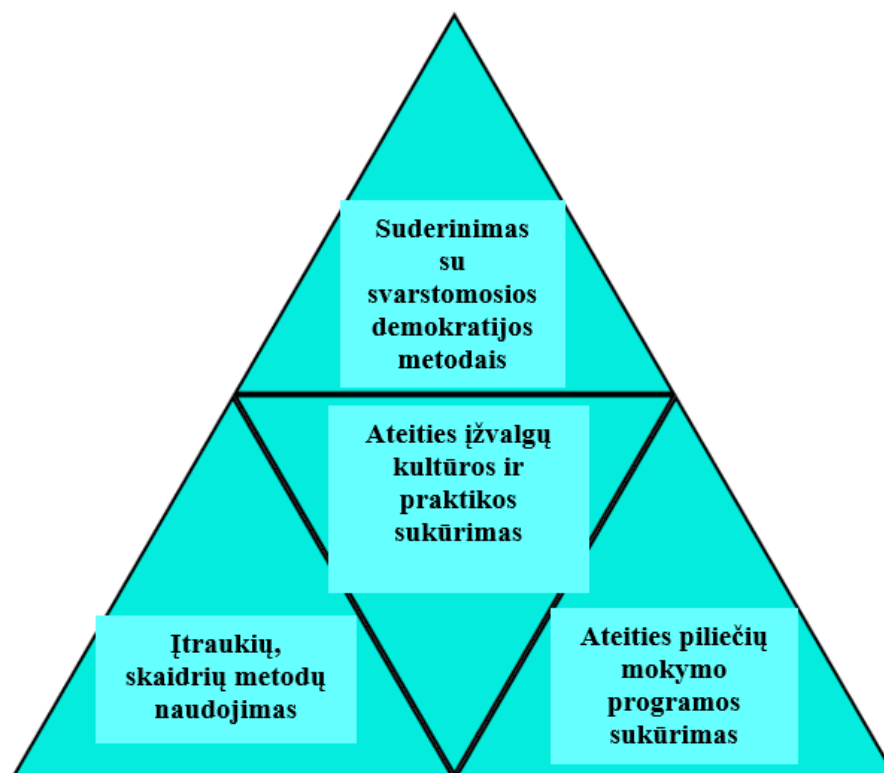
⁴⁴ Jouko Myllyoja, Nina Rilla, Maria Lima-Toivanen. 2022.

⁴⁵ Išsamiau apie galimus Lietuvos ateities ekosistemos veikėjus ir jų funkcijas bei vaidmenis žr. užklausoje „Lietuvos ateities ekosistemos infrastruktūrinės plėtros išteklių ir plėtros galimybės“.

⁴⁶ About Foresight Centre: <https://arenguseire.ee/en/about/>

Kalbant apie santykius ir ryšius tarp veikėjų, remiantis Suomijos pavyzdžiu, galime jau dabar didesnę dėmesį skirti aukštojo mokslo institucijoms, kuriose sutelkti ateities išvalgų metodologiniai ir praktiniai pajėgumai, kurie buvo pasitelkti „Lietuva 2050“ kūrimo metu. Kaip Suomijos sėkmės veiksnys yra išskiriamas ir sistemos tinkliskumas, atvirumas naujiems veikėjams ir bendradarbiavimo skatinimas. Suomijos atveju, tarpinstitucinis bendradarbiavimas dar nėra tobulas ir yra kiek fragmentiškas ir ne visai sistemingas, todėl bendradarbiavimą reikėtų skatinti formaliais ir neformaliais ekosistemos dalyvių susitikimais, kurių metu būtų dalinamasi patirtimi ir žiniomis.

Reziumuojant galima pasakyti, kad labai svarbus visuminis požiūris į ateities išvalgų bei jų naudos supratimo svarbą bei jos išaiškinimą ne tik politikams, bet ir plačiajai visuomenei. Rekomendacijos, kaip to pasiekti, pateiktos 7 paveiksle.



7 pav. Rekomendacijos veiksmingai ateities ekosistamai sukurti

Šaltinis: Adanna Shallowe, Aleksandra Szymczyk, Ella Firebrace, Ian Burbidge, James Morrison, 2022-10, p. 16.

LR Seimo Ateities komitetas (toliau – Komitetas) savo sprendime dėl Lietuvos ateities ekosistemos plėtros⁴⁷ Seimo Valdybai yra pateikęs tokius siūlymus:

1. Tobulinti Ateities komiteto veiklos planavimą, Komitetą vystant kaip strateginį, horizontalų Seimo komitetą, kurį sudarytų kitų komitetų pirmininkai ar jų pavaduotojai, frakcijų seniūnai ar jų pavaduotojai.
2. Atkurti Seimo kanceliarijos Parlamentinių tyrimų departamentą, jame sukuriant ilgalaikiams valstybės raidos iššūkiams nagrinėti skirtą Ateities išvalgų skyrių.
3. Seimo biudžete numatyti finansavimą samdyti išorės ekspertams ir remti viešajai politikai tobulinti skirtų analitinių pranešimų viešinimą.

⁴⁷ Lietuvos Respublikos Seimo Ateities komiteto sprendimas dėl Lietuvos ateities ekosistemos plėtros, 2022 m. rugsėjo 16 d. Nr. 122-S-6

Tikėtina, kad įgyvendinus šias rekomendacijas Lietuvos ateities ekosistema įgytų daug stabilesnį pagrindą plėtotis ir sėkmingai funkcionuoti, būtų užtikrintas jos tvarumas. Taip pat verta įsiklausyti ir į EBPO ekspertų rekomendacijas, kokie turėtų būti tolesni ateities ekosistemos kūrimo žingsniai⁴⁸:

1. Identifikuoti, kokie veikėjai gali atlikti tam tikrą vaidmenį numatomoje ekosistemoje.
2. Sutelkti pastangas ir reikiamus resursus ten, kur investicijos yra neatidėliotinos.
3. Įtraukti daugiau ir platesnį ratą dalyvaujančiųjų, kad būtų girdima daugiau ir įvairesnių balsų ir taip būtų užpildomos spragos.
4. Nustatyti sisteminius suvaržymus ir apribojimus (teisinės struktūros, valdymo struktūros, valstybės tarnybos struktūros, giliai nusistovėjusių kultūrinių normų ir kt.), dėl kurių gali būti sunku plėtoti į ateitį orientuotą mąstymą ir numatymo gebėjimus.
5. Investuoti ir pasinaudoti galimomis dotacijomis tose srityse, kurios turi didelį poveikio potencialą.
6. Viską derinti su vykstančiomis valstybės institucinės struktūros ir kitomis reformomis.

⁴⁸ Remiantis 2024 m. vasario 2 d. OECD organizuotų dirbtuvių „Shaping Futures Ecosystems: An Explanatory Workshop on Government Anticipatory Innovation and Foresight“ informacija.