

Ar Lietuvos socialinių mokslų mokslinių tyrimų infrastruktūros ekosistema yra išskirtinė?

Arūnas Poviliūnas

Vilniaus universitetas / Vilnius University
arunas.poviliunas@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0001-8440-3576>
<https://ror.org/03nadee84>

Liudvikas Bagdonas

Vilniaus universitetas / Vilnius University
<https://ror.org/03nadee84>

Gytis Gumbis

Vilniaus universitetas / Vilnius University
<https://ror.org/03nadee84>

Vakarė Punelytė

Vilniaus universitetas / Vilnius University
<https://ror.org/03nadee84>

Goda Marija Steponavičiūtė

Vilniaus universitetas / Vilnius University
<https://ror.org/03nadee84>

Rūta Sventickytė

Vilniaus universitetas / Vilnius University
<https://ror.org/03nadee84>

Santrauka. Straipsnyje analizuojama Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų (MTI) ekosistema socialiniuose moksluose. Iš kitų nacionalinių MTI ekosistemų ji išsiskiria aiškiau išreikštu tarpinstituciniu ir tarpdisciplininiu bendradarbiavimu bei geresne integracija į tarptautinius tinklus. Straipsnyje ieškoma atsakymo į klausimą, kas galėjo nulemti šių socialinių mokslų MTI ekosistemos išskirtinumą. Socialinių mokslų MTI ekosistemos analizei pritaikyta interakcionistinė infrastruktūrų sociologija, kuri infrastruktūras traktuoja ne kaip stabilius objektus, o kaip nuolat tampančius, dinamiškus procesus, kurie atsiranda iš mikrosąveikų. Analizė atskleidė, kad MTI ekosistemos gyvybingumą lemia jose dalyvaujančių mokslininkų mobilumas, neformali tinklaveika ir gebėjimas inicijuoti bei jungti skirtingus projektus. Nepaisant nuolatinių finansavimo sunkumų, ypač MTI steigimosi etapuose, duomenys ir prieiga prie jų yra šios ekosistemos pagrindas, telkiantis mokslininkus ir valstybines institucijas bendram tikslui – pažinti visuomenę ir kurti duomenimis grįstą viešąją politiką.

Raktiniai žodžiai: mokslų tyrimų infrastruktūra, socialiniai mokslai, mokslo ekosistema, interakcionistinė infrastruktūrų sociologija, veikėjo-tinklo teorija.

Is the Lithuanian Social Science Research Infrastructure Distinctive?

Abstract. The article examines the ecosystem of research infrastructures in Lithuania's social sciences. This ecosystem is distinct from those of other thematic areas due to its more active inter-institutional and interdisciplinary collaboration, as well as its better integration into international networks. The article aims

Received: 22/12/2025. **Accepted:** 22/05/2026.

Copyright © 2025 Arūnas Poviliūnas, Liudvikas Bagdonas, Gytis Gumbis, Vakarė Punelytė, Goda Marija Steponavičiūtė, Rūta Sventickytė. Published by Vilnius University Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Licence, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

to explore the reasons behind this unique interpretation. The interactionist approach in the sociology of infrastructure, which views infrastructures as dynamic processes that continually evolve through specific negotiations and micro-interactions, has been applied to analyze the social sciences research and development (R&D) ecosystem. The vitality of Lithuania's social sciences R&D ecosystem relies on the mobility of researchers, informal networking, and the capacity to initiate and link different projects. Despite ongoing funding challenges – especially in the early stages of R&D development – data and access to it form the foundation of this ecosystem, uniting researchers and government institutions around a shared objective: understanding society and crafting data-driven public policies.

Keywords: research infrastructure, ecosystem of science, social sciences, actor-network theory, interactionist sociology of infrastructure.

Įvadas

2024 metais parengtas ir išleistas ketvirtasis Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų (toliau – MTI) kelrodis (toliau – Kelrodis). Kas kelerius metus pasirodančių Kelrodžių pasiskirtis – „apibūdinti Lietuvos MTI ekosistemą, jos raidą lemiančius veiksnius ir galimybes, pasiūlyti ilgalaikes MTI politikos kryptis ir prioritetus. Kelrodis apima ekspertų atrinktų Lietuvos MTI, kurioms siūloma teikti pirmenybę, planuojant valstybės investicijas ir įsitraukiant į tarptautinių MTI konsorciūmų veiklą“, sąrašą (LMT 2024; 14). Tai yra strateginis dokumentas, kuris, atspindėdamas ir formuodamas mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (toliau – MTEP) pobūdį ir ypatumus, daro įtaką valstybės investicijoms ir yra mokslų konkurencijos išraiška. Vien todėl Kelrodžiai ir su jais susiję procesai nusipelno atidesnės analizės. Tačiau dar 2010 metais Lietuvoje prasidėjęs MTI sąjūdis, kurio pradžią formaliai įtvirtino 2011 metais pasirodęs pirmasis Kelrodis, nebuvo detaliau tyrinėtas.

Ketvirtajame MTI kelrodyje, apibūdinant MTI tinklaveiką, dažnai minimas terminas „ekosistema“. Pirmajame ir antrajame Kelrodžiuose šis terminas paminėtas po keturis kartus, kai aptariamos konkrečios gamtamokslinio pobūdžio ekosistemos¹, o ketvirtajame Kelrodyje jį aptinkame net 141 kartą. Ką galėtų reikšti toks radikalus sąvokos *ekosistema* išpopuliarėjimas Kelrodžių problematikos požiūriu?

Kelrodyje MTI ekosistema apibrėžiama kaip tarpusavyje susijusių subjektų, organizacijų ir išteklių tinklas, apimantis MTI, jų tarpusavio ryšius bei ryšius su mokslo institucijomis, finansuotojais, klientais ir kitais mokslo ekosistemos nariais (LMT 2024; 34). MTI ekosistema apima ne tik pačią tyrimų infrastruktūrą, bet ir jų sąveiką su kitais suinteresuotaisiais subjektais platesnėje, ne tik mokslo, bendruomenėje. Be to, ketvirtojo Kelrodžio autoriai „ekosistemos“ terminą vartoja ir kalbėdami apie visos Lietuvos MTI ekosistemą: „[Kelrodžio]

¹ Pirmame ir antrame Kelrodžiuose ekosistemos terminas buvo tiesiogiai susijęs su ekologine gamtamokslinio pobūdžio problematika. Štai būdingas ekosistemos termino pavyzdys iš antrojo MTI kelrodžio: „Metabolomika tiria gyvų organizmų gaminamų cheminių medžiagų (metabolitų) pokyčius. Metabolitai veikia organizme arba aplinkoje. Atsiranda vis daugiau įrodymų, kad dauguma antrinių metabolitų yra svarbūs sąveikoms tarp organizmų (tiek antagonistinėms, tarp jų toksinai, tiek mutualistinėms), t. y. svarbūs palaikant *ekosistemų* (išskirta straipsnio autorių) funkcionavimą tiek genetiniame, tiek populiacijos, tiek visos *ekosistemos* (išskirta straipsnio autorių) lygmenyse“ (LMT 2015; 36). Savo ruožtu ketvirtajame Kelrodyje ekosistema tapo svarbiu terminu, kuris peržengė gamtamokslinę šio žodžio vartoseną.

paskirtis – apibūdinti Lietuvos MTI ekosistemą, jos raidą lemiančius veiksnius ir galimybes, pasiūlyti ilgalaikės MTI politikos kryptis ir prioritetus“ (ten pat; 14), ir aptardami kokią nors teminę MTI ekosistemos sritį, pavyzdžiui, humanitarinių ir socialinių mokslų (toliau – HSM) MTI ekosistemą (ten pat; 49). Kitaip tariant, terminas „ekosistema“ nurodo išorinę ir vidinę MTI tinklaveiką.

MTI diskurse yra pagrindas išskirti kelis sąvokos „ekosistema“ vartosenos atvejus. Vienu atveju ekosistemos samprata būtų tiesiogiai susijusi su gamtos mokslais, kitu – su bendro pobūdžio ekosistemos principais, trečiu – su ekosisteminio požiūrio taikymu įvairiems MTI sektoriams arba teminėms sritims (ESFRI 2024).

Remiantis *ESFRI kraštovaizdžio analize* (ESFRI 2024), *ekosisteminio* požiūrio išplitimą atitinka ir liudija jo taikymas ir skaitmeninėms infrastruktūroms, konkrečiai Europos našiosios kompiuterijos iniciatyvai („EuroHPC“), ir Europos atvirajam mokslo debesui (EOSC). „EuroHPC“ diegia pasaulinio lygio superkompiuterinę įrangą, prisideda prie didelio našumo skaičiavimo įgūdžių formavimo ir užtikrina didelio našumo skaičiavimo galimybes. Savo ruožtu EOSC, sprendamas duomenų valdymo ir atvirosios mokslo prieigos problemas, plėtoja atvirą prieigą ir virtualią aplinką, kurios skirtos duomenų saugojimui, valdymui, analizei ir pakartotiniam naudojimui. Abiem atvejais terminas „ekosistema“ pabrėžia darniai veikiančią sistemą. Pagrindinis „EuroHPC“ tikslas – sukurti pasaulinio lygio didelio našumo skaičiavimo (HPC) infrastruktūrą kartu su konkurencinga inovacijų *ekosistema*, orientuota į superkompiuterines technologijas, taikymus ir įgūdžius Europoje. Tikimasi, kad Europos HPC *ekosistemos* stiprinimas prisidės prie mokslinių atradimų ir inovacijų. EOSC, skatindama bendradarbiavimą ir dalijimąsi duomenimis, priemonėmis bei paslaugomis saugioje ir patikimoje aplinkoje, siekia sukurti federacinę *ekosistemą* tyrėjams visoje Europoje. Tikimasi, kad Europos atvirasis mokslo debesis, suteikdamas visų sričių mokslininkams atvirą prieigą prie pažangių skaitmeninių galimybių, išteklių ir žinių, dar labiau sustiprins Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros *ekosistemą*.

Ekosisteminis požiūris pabrėžia glaudų tarpinstitucinį, tarpdisciplininį ir tarptautinį bendradarbiavimą. MTI ekosistema turėtų būti orientuota ne tik į ekonomikos augimą ir konkurencingumą, bet ir į kitas nacionalines, ES bei globalias viešosios politikos reikmes. Ekosistema taip pat turėtų būti plėtojama atsižvelgiant į visuomenės gerovės, tvaraus vystymosi, maisto saugos bei žaliajo kurso (ekosistemų ir biologinės įvairovės išsaugojimo ir atkūrimo), skaitmenizacijos ir kultūros poreikius (LMT 2024; 15, 32).

Mokslo strategų ir administratorių požiūriu, MTI ekosistema privalo identifikuoti raidos kryptis ir fiksuoti tarpinstitucinę bei tarptautinę tinklaveiką. Įvertinant ekosistemos veiklą mokslo pažangos bei poveikio ekonomikai ir visuomenei kriterijais, reikia apibūdinti MTI ekosistemos sąsajas su ilgalaikiais MTI politikos bei sumaniosios specializacijos prioritetais, kai ištekliai sutelkiami į tas sritis, kuriose didžiausias inovacijų, mokslo ir ekonomikos augimo potencialas, ir identifikuoti galimas investicijų kryptis (LMT 2024; 34).

Lietuvos socialinių mokslų MTI ekosistemą sudaro kelios infrastruktūros: Europos socialinio tyrimo MTI (ESS LT); Gimstamumo ir šeimos tyrimo MTI (GGP LT); Lietuvos humanitarinių ir socialinių mokslų duomenų archyvas (LiDA); Lietuvos ilgalaikio socialinio tyrimo MTI (LIST); Rinkiminės demokratijos stebėsenos MTI (MEDem LT); Europos

sveikatos, senėjimo ir išėjimo į pensiją tyrimo MTI (SHARE Lietuva). Šių MTI tinklaveika yra gana autonomiška ir intensyvi.

2024 metų Kelrodis atveria galimybę sugretinti daug administracinio pobūdžio informacijos, turinčios ir sociologinę dimensiją, apie HSM MTI ekosistemą. Pirma, HSM MTI ekosistema jungia didžiausią, palyginti su kitomis teminėmis sritimis, MTI skaičių, konkrečiai aštuonias MTI arba trečdalį visų į Kelrodį įtrauktų MTI (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Lietuvos MTI ir teminės sritys

Teminės sritys arba įvairios MTI ekosistemos	Santrumpos	MTI skaičius	Priklauso ERIC	Išsteigtų konsorciūmų teminėje srityje skaičius
Duomenų, kompiuterijos ir skaitmeniniai tyrimai	DKST	2	1	0
Energetika	Ener	0	0	0
Aplinka	Apl	3	0	2
Sveikata ir maistas	SvM	5	3	5
Fiziniai ir inžinerijos mokslai	FIM	6	2	0
Socialiniai ir humanitariniai mokslai	SH	8	4	5
Iš viso		24	10	12

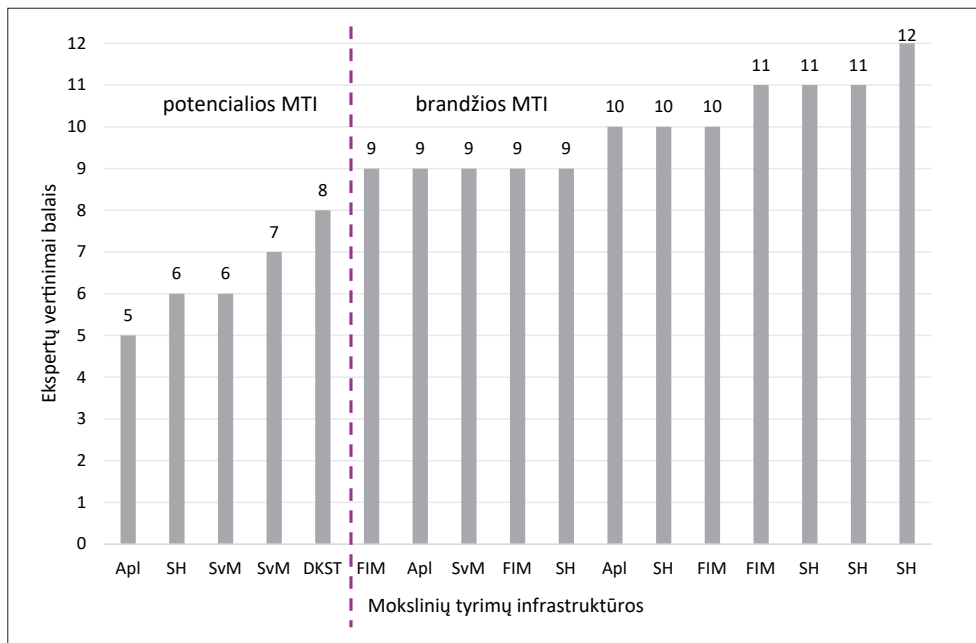
Antra, net pusė HSM MTI jau yra tapusios atitinkamų Europos MTI konsorciūmų (vadinamųjų ERIC)² narėmis. Iki 2024 metų į Europos MTI konsorciūmus pavyko integruotis CLARIN-LT, LiDA, ESS LT, SHARE Lietuva, GGP LT. Lietuvos ilgalaikis socialinis tyrimas (LIST) yra unikali nacionalinė, į viešosios politikos prioritetų stebėseną orientuota apklausa, kol kas nesiekianti rasti tarptautinių partnerių, o MEDem tik neseniai pradėjo savo veiklą.

Trečia, Lietuvos HSM MTI ekosistema, kartu su Sveikatos ir maisto MTI ekosistema, jungia daugiausia MTI, kurios yra valdomos ne atskirų institucijų, bet konsorciūmų, į kuriuos susibūrė kelių institucijų atstovai (žr. 1 lentelę). Tai, kad HSM srityje daugėja MTI, kurias koordinuoja institucijų konsorciūmai, liudija akademinio lauko administravimo pokytį, kai, varžantis dėl MTI, nuo siauro institucinio intereso dominavimo pereinama prie interesų derinimo.

Ketvirta, iš 11 brandžiomis pripažintų MTI 5 priklauso HSM MTI ekosistemai (žr. 1 pav.). Vertinant MTI paraiškas dėl jų įtraukimo į ketvirtą Kelrodį vadovautasi tokiais kriterijais: 1) MTI poreikis ir poveikis (MTI poreikis ir tikslai; dėmė su nacionaline ir Europos mokslinių tyrimų politika; numatomas poveikis mokslo ir technologijų bei socia-

² Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros konsorciūmas (ERIC) yra teisinis pagrindas, kurį ES įsteigė 2009 metais siekdama palengvinti MTI kūrimą ir veiklą visoje Europoje. Jis suteikia MTI visose ES valstybėse narėse pripažįstamą juridinio asmens statusą, taip pat tokias lengvatas kaip atleidimas nuo PVM ir akcizų. ERIC sistemos tikslas – supaprastinti tarpvalstybinių mokslinių tyrimų veiklos kūrimą ir vykdymą, skatinti bendradarbiavimą ir dalijimąsi ištekliais tarp valstybių narių, asocijuotųjų šalių ir tarpviešybių organizacijų.

linei ir ekonominei raidai); 2) MTI parengtis ir branda (institucijos (konsorciumo) patirtis ir kompetentingumas; tyrėjų kompetencijos, mokslinės veiklos rezultatai ir tarptautinis konkurencingumas; turima įranga ir techninė infrastruktūra); 3) MTI valdymas (strateginio veiklos plano pagrįstumas ir tinkamumas; finansinio plano pagrįstumas, ryšiai su verslo ir socialiniais partneriais). Kiekvieną paraišką vertino po du arba tris užsienio ekspertus. Potencialiomis MTI pripažintos tos, kurių balų suma pagal visus tris kriterijus nesiekė 9 balų. Tos MTI, kurių balų suma buvo 9 ar daugiau balų ir kurių įverčiai pagal visus tris kriterijus buvo trys ar daugiau balų, pripažintos brandžiomis (LMT 2024; 54).



1 pav. Lietuvos įvairių MTI, atstovaujančių skirtingoms teminėms sritims arba skirtingoms MTI ekosistemoms, vertinimo rezultatai

HSM MTI ekosistemos administracinio pobūdžio apžvalgą 2024 metų Kelrodyje galima apibendrinti taip: HSM MTI ekosistema jungia daugiausia brandžių MTI, labiau nei kitų teminių sričių ekosistemos pasižymi aktyviu tarpinstituciniu ir tarpdisciplininiu bendradarbiavimu. HSM MTI ekosistema yra palyginti gerai integruota į tarptautinius socialinių tyrimų ir humanitarinių mokslų MTI tinklus (LMT 2024).

Renkantis sociologinę MTI tyrimo prieigą, mūsų žvilgsniai nukrypo į akademinį sąjūdį, kuris sutrumpintai vadinamas STS (angl. *Science Technology Studies*) ir plėtoja veikėjo-tinklo teoriją arba VTT³. Kaip pabrėžė vienas STS autoritetų, britas Johnas Law, ši tyrinėjimų tradicija semiasi patirties ir idėjų iš įvairių disciplinų (antropologijos, mokslo filosofijos,

³ Kadangi jau būta precedentų (Poviliūnas 2020), anglišką akronimą ANT (angl. *Actor-Network Theory*) verčiame kaip VTT (veikėjo-tinklo teorija).

sociologijos, švietimo studijų, istorijos ir kt.). Tarpdisciplininis STS pobūdis sudaro prielaidas atlikti išsamesnę, įvairiapusiškesnę mokslų ir technologijų analizę (Law 2008; 624). STS vertina ne abstrakčias teorijas ar didžiuosius naratyvus, kurie siūlo išankstines tikrovės aiškinimo schemas, bet konkrečius empirinius tyrimus, tokius kaip laboratorijų, kuriose gaminamas objektyvus žinojimas, etnografiniai tyrimai, ar atvejų, kaip radosi ar randasi konkrečios technologijos, analizės. Be to, STS akcentuoja santykius, o abstraktaus socialumo analizę keičia žmonių ir nežmonių tinklaveikos tyrimu.

STS galima apibendrinti kaip mokslinių tyrimų interesų konglomeratą, kuris kritiškai vertina mokslinio žinojimo kūrimo istoriją, jo procedūras ir materialius įrankius. [STS] ypač vertina technologiją kaip socialinį subjektą – ne tik kaip produktą, bet ir kaip mokslo procesų bei žinių kūrimo gamintoją. (Bolz et al. 2023; 517)

Apibendrindami veikėjo-tinklo teoriją, pasiremsime kitu STS ir VTT autoritetu, šį kartą prancūzu Bruno Latouru. Jo paradoksaliu tvirtinimu, VTT yra naudinga tik tokiu atveju, jei ji nenaudojama kokiam nors konkrečiam tyrimui arba, kitaip tariant, VTT apie daiktų padėtį nieko konkretaus nepasako (Latour 2020 [2004]; 22). VTT nepretenduoja aiškinti, kodėl yra taip, kaip yra, o į nuosekliai kylantį klausimą, ką tokiu atveju VTT galėtų suteikti, B. Latouras atsako:

Geriausia, ką ji gali padaryti, tai pasakyti mums kažką taip: „Kai jūsų informantai viename teiginyje susieja organizaciją, įrangą, psichologiją ir politiką, nesuskaitykite jo į dalis, bet stenkitės pasekti šių elementų sąsają, kuri, jei laikytumėtės normalios procedūros, atrodytų visiškai nepamatuojama.“ Tai ir viskas. VTT nepasakys Jums nieko pozityvaus, kas yra ta sąsaja. (Latour 2020; 22)

VTT skiriasi nuo įprastinių teorijų, kurios, pasitelkusios gatavus socialinius aiškinimus, iš anksto apibrėžia savo tyrinėjimo objektą. VTT požiūriu tie pozityvūs aiškinimai, kurie generuoja tikrovės modelius, viską ir komplikuoja. Jų siūlomos schemas, kaip interpretuoti veikėjus, nebūtinai atitinka tai, ką ir kodėl mano ir veikia veikėjai. Įvairūs išankstiniai aiškinimai, kuriuos generuoja įprastinės teorijos, spontaniškus veikėjus numarina. B. Latouras radikalus: „Paaiškinimų reikalauja tik blogi aprašymai. <...> Nesu matęs, kad geras aprašymas stokotų paaiškinimo. Bet man yra tekę skaityti daugybę prastų aprašymų, kuriems gausūs „paaiškinimai“ nieko nedavė“ (ten pat; 27). Todėl B. Latouras siūlė ne aiškinti, kodėl būtent taip elgiasi veikėjai, kurie, beje, nebūtinai yra žmonės, bet eiti paskui juos ir kuo tirščiau, išsamiau aprašinėti, ką jie veikia, kaip jie sąveikauja ir steigia tinklus.

Taigi pasirinkimas yra aiškus: arba sekame socialinių teorijų kūrėjų pavyzdžiu ir pradedame savo kelionę, iš anksto nuspręsdami, kokio tipo grupei ir kokio lygio analizei skirsime daugiausia dėmesio, arba sekame pačių veikėjų pavyzdžiu ir pradedame savo kelionę nuo pėdsakų, kuriuos paliko jų veikla kuriant ir ardant grupes. (Latour 2005; 29)

VTT siūlo tyrinėti socialinius reiškinius ne pasitelkus iš anksto apibrėžtas teorines schemas, bet analizuojant pačių veikėjų kuriamus ryšius, metodus ir inovacijas. Pagrindinis principas – „eiti paskui veikėjus“ arba „sekti veikėjus“ – reiškia, kad tyrėjas turi stebėti, kaip įvairūs veikėjai (žmonės, institucijos, technologijos, objektai) jungiasi į tinklus, formuoja

saitus ir kuria kolektyvinius darinius (ten pat; 61). Taigi nusistovėjusių aiškinimo šablonų taikymą keičia išsamus naujų socialinės tvarkos formų radimosi aprašymas.

Tai leidžia suprasti, kaip skirtingi elementai – ir žmonės, ir materialūs objektai – yra įtraukiami į tinklą ir sąveikauja. VTT šalininkai įsitikinę, kad jų požiūris atveria galimybę pamatyti socialinę tikrovę kaip nuolatos tampančią ir kolektyviai kuriamą, o ne kaip stabilų, iš anksto duotą ir vienu būdu paaiškinamą reiškinių.

1. Dvi mokslinių tyrimų infrastruktūros sampratos

Mokslinių tyrimų infrastruktūrų diskurse egzistuoja bent dvi konkuruojančios priegigos. 2017 metais du Kopenhagos universiteto mokslininkai, Maria Duclos Lindstrøm ir Kristofferis Kroppas, paskelbė straipsnį „Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros supratimas – Europos socialinio tyrimo (ESS-ERIC) atvejis“, kuriame analizavo Europos socialinio tyrimo infrastruktūros konsorciumo (ESS-ERIC) veiklos efektyvumą (Lindstrøm and Kropp 2017). Jiedu, ieškodami atsakymo į klausimą, kodėl, nepaisant ERIC apimties, ambicijų ir naujumo, ši tema sulaukė palyginti nedaug mokslininkų dėmesio, išskyrė dvi infrastruktūrų aiškinimo ir tyrinėjimo prieigas. Viena pavadino „diskusija apie tyrimo strategijas“ (angl. *research policy discussion*), kita – „Bowkerio ir Star diskusija“ (angl. *Bowker and Star discussion*).

Strateginė perspektyva vartoja infrastruktūros sąvoką siekdama apibūdinti tam tikrą organizacinę formą, susijusią su Europos mokslo integracija ir bendradarbiavimu. Šis sąvokos „infrastruktūra“ apibrėžimas labai panašus į Europos Komisijos vartojamą, taigi biurokратиšką apibrėžimą, pasak kurio mokslinių tyrimų infrastruktūros – tai „įrengimai, ištekliai ir susijusios paslaugos, kurias mokslo bendruomenė naudoja aukščiausio lygio moksliniams tyrimams savo srityse atlikti“ (Lindstrøm and Kropp 2017; 857).

Tie, kurie pritaria Geoffrey C. Bowkeriui ir Susan Leigh Star (1999), siūlo kitokį, į sąveikas ir procesus orientuotą infrastruktūros supratimą. Šios priegigos požiūriu infrastruktūros nėra stabilūs dariniai, bet „derybų būdu pasiekti susitarimai, kurie organizuojami ir yra palaikomi standartizavimo, koordinavimo, derybų, problemų sprendimo ir kompromisų paieškos procesų“ (Lindstrøm and Kropp 2017; 857). Savo ruožtu G. C. Bowkeris ir S. L. Star teigia, kad infrastruktūroms rasti padeda „ribiniai objektai“ (angl. *boundary objects*), kurie sudaro prielaidas bendradarbiauti įvairioms grupėms arba, anot G. C. Bowkerio ir S. L. Star, skirtingiems socialiniams pasauliams.

Kur slypi M. D. Lindstrøm ir K. Kroppo užfiksuotos skirties esmė? Tie, kurių conceptualaus dėmesio centre yra strateginis matymas, atstovauja Didžiojo mokslo (angl. *Big Science*) prieigai. 2020 metais buvo išleista solidi knyga *Didysis mokslas ir mokslinio tyrimo infrastruktūros Europoje* (Cramer and Hallonsten 2020). Joje savo pastangas suvienijo autoritetingi Didžiojo mokslo tyrinėtojai, kurie, rašydami šią knygą, toliau legitimavo Didžiojo mokslo prieigą.

Mes nagrinėjame Didįjį mokslą, kuris rašomas didžiąja raide. Mūsų nedomina bendras mokslo augimas visuomenėje, mūsų dėmesio akiratyje tam tikri mokslo pavidalai, kuriems paprastai reikiama išskirtinės įrangos. Tačiau pastebime, kad per pastaruosius dešimtmečius „Didžiojo mokslo“ sąvoka įsitvirtino mokslo istorijoje ir sociologijoje, dėl to ji labai išsikerojo ir tapo nevienalytė. (Cramer et al. 2020; 3)

Pasak Kembridžo universiteto mokslininkės Ingos Ulnicanes cituojamo Didžiojo mokslo autoriteto Olofo Hallonsteno, „[M]okslą didžiu padaro trys dalykai: didelės organizacijos, didelės mašinos ir didžioji politika“ (Ulnicane 2020; 77).

Knygos sudarytojai Katharina C. Cramer ir Olofas Hallonstenas pritaria prieš tris dešimtmečius išsakytam Jameso Capshew ir Karen A. Rader siūlymui (Capshew and Rader 1992; 22) skirti „didįjį mokslą“ [rašomą mažąja raide] nuo „Didžiojo mokslo“ [rašomo didžiąja raide]. Tas *didysis mokslas* (angl. *big science*), kuris rašomas mažąja raide, apibūdina mokslo kiekybinį augimą (Cramer et al. 2020) ir to augimo scientometrinę analizę (Rüffin 2020). *Didysis mokslas* – tai „retorinė konstrukcija“, kuri apima strateginę Didžiojo mokslo dimensiją, kitaip tariant, tai, kaip Didysis mokslas organizuojamas. Didysis mokslas siejamas su didelio masto moksliniais projektais ir tyrimais, kurie yra glaudžiai susiję su aktualiais politiniais ir socialiniais procesais (Cramer et al. 2020). Po Šaltojo karo „senasis Didysis mokslas“ prarado savo militaristinę dimensiją ir transformavosi į „naująjį Didįjį mokslą“ (Williams and Mauduit 2020; Ulnicane 2020). Akivaizdu, kad pastarųjų metų karai ir konfliktai turės įtakos Didžiojo mokslo prioritetų peržiūrai.

Didžiojo mokslo prieiga yra glaudžiai susijusi su tokiais politiniais prioritetais kaip nacionaliniai interesai, saugumas ir tarptautiniai santykiai. Šaltojo karo metais senasis Didysis mokslas buvo tiesiogiai siejamas su kariniu-pramoniniu kompleksu ir didžiųjų valstybių konkurencija, o šiuo metu jam įtaką daro Europos integracijos procesai (Ulnicane 2020). Europos strateginio mokslinių tyrimų infrastruktūros forumo (ESFRI) ir Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros konsorciumo (ERIC) įkūrimas atspindi Europos Sąjungos įsipareigojimą strategiškai valdyti Didžiojo mokslo iniciatyvas (Hallonsten and Cramer 2020). Nors ne visi didelės apimties mokslo projektai tampa ERIC, ir ne visi ERIC yra būtinai „didelės apimties“ tradicine prasme, ERIC tinklai tapo svarbiu veiksniu formuojant Europos mokslinių tyrimų aplinką, darant įtaką projektų organizavimui, finansavimui ir politiniam pozicionavimui (Cramer et al. 2020; 16–17).

Kas gi vyko su ta antrąja prieiga, kurią kaip alternatyvią MTI koncepciją išskyrė M. D. Lindstrøm ir K. Kroppas? Turime omenyje G. C. Bowkerį, S. L. Star ir jų dvi šalininkus, tarp kurių dominuoja STS tradicijos atstovai. M. D. Lindstrøm ir K. Kroppas (2017) šią prieigą pavadino interakcionistine infrastruktūrų sociologija (angl. *interactionist sociology of infrastructure*), o jos ištakas siejo su G. C. Bowkerio ir S. L. Star knyga *Daiktų rūšiavimas, klasifikavimas ir jo padariniai* (Bowker and Star 1999). Akivaizdu, kad ši knyga priklauso STS sąjūdžiui ir turėtų gulėti vienoje lentynoje su B. Latouro, M. Callono, J. Law veikalais.

Interakcionistinės infrastruktūrų sociologijos požiūriu, prielaidas žmonių ir nežmonių tinklaveikai, kurią taip akcentuoja VTT, sudaro *ribiniai objektai* (angl. *boundary objects*). Ribiniai objektai bene aiškiausiai buvo apibrėžti straipsnyje „Institucijų ekologija, „vertimai“ ir ribiniai objektai: mėgėjai ir profesionalai Berklio stuburinių zoologijos muziejuje 1907–39“ (Star and Griesemer 1989)⁴. Būtent *ribiniai objektai* suvaidino svarbų vaidmenį, formuojantis Didžiojo mokslo infrastruktūros sampratą alternatyvai.

⁴ Šis straipsnis per metus vidutiniškai vis dar sulaukia daugiau nei 470 citavimų. Beje, įdomu, kad šis straipsnis cituojamas dažniau, nei kitas chrestomatinis VTT radimosi požiūriu Michelio Callono straipsnis „Kai kurie vertimo sociologijos elementai: jūros šukučių domestikacija ir Saint-Brieuc įlankos žvejai“ (Callon 1984), per metus sulaukiantis kiek daugiau nei 400 citavimų.

Ribiniai objektai yra pakankamai atviri įvairioms interpretacijoms ir pakankamai tvirti, kad išlaikytų savo tapatybę. Jie egzistuoja kelių socialinių pasaulių sankirtose ir atitinka kiekvieno iš jų informacinius reikalavimus (Star and Griesemer 1989; 393). Autoriai išskyrė keturis ribinių objektų tipus: saugyklas, idealius tipus, sutampančias ribas ir standartizuotas formas.

Saugyklos (angl. *repositories*) – tai tvarkingos objektų, indeksuojamų standartizuotu būdu, sandėliai. Jos padeda spręsti heterogeniškumo problemas, kylančias dėl analizės vienetų skirtumų. Pavyzdžiais galėtų būti bibliotekos ar muziejai.

Idealūs tipai (angl. *ideal types*) – tai diagramos, atlasai ir panašūs aprašymai, kurie iš tikrųjų tiksliai neaprašo jokios konkrečios vietovės ar daikto detalių. Jie yra abstrahuoti iš įvairių sričių ir nėra labai aiškūs. Tačiau būtent dėl jų neaiškumo juos galima pritaikyti skirtingoms aplinkoms arba „skirtingiems socialiniams pasauliams“; jie yra kaip simbolinio bendravimo ir bendradarbiavimo priemonė. Tai „pakankamai geras“ nurodymų sąvadas, tinkantis visiems (ten pat; 411). Idealaus ribinio objekto tipo pavyzdžiu galėtų būti įsivaizduojamas tradicinio rankų darbo sūrio aprašymas. Tokio pobūdžio aprašymas turėtų būti abstraktus ir nekonkretus, nes jis neturėtų apibūdinti jokio konkretaus sūrio (pavyzdžiui, nei sūrio *Balaitė*, kuris gaminamas sūrinėje „Varinis puodas“, nei sūrio *Žan Žakas*, kuris buvo gaminamas Dargužiuose įsikūrusiuose „Sūrininkų namuose“). Tačiau jis turėtų nusakyti bendrąsias savybes, kurių tikimasi iš tradicinių sūrių. Pavyzdžiui, toks sūris turėtų būti gaminamas nedideliais kiekiais iš nepasterizuoto pieno, neturėtų būti brandinamas, naudojant pramoninius šaldymo įrenginius, o jo gamybai turėtų būti naudojamos vietinės bakterijos. Be to, sūryje turėtų atsispindėti vietos dirvožemio, klimato ir reljefo ypatumai – visa tai, ką prancūzai apibūdina sąvoka *terroir*, taip pat tradicijos. Skirtingų partijų skonis ir išvaizda gali šiek tiek skirtis. Taigi tai yra bendro pobūdžio apibūdinimai, kurie nenurodo tikslų pieno standartų, brandinimo trukmės ar specifinių skonio savybių.

Toks gana neapibrėžtas tradicinio rankų darbo sūrio aprašymas arba idealus tipas atlieka simbolinės bendravimo ir bendradarbiavimo priemonės vaidmenį ir gali būti naudojamas įvairių grupių, kurios vienaip arba kitaip yra susijusios su sūriais. Tradicinio sūrio gamintojai jį naudos, liudydami savo įsipareigojimą tradiciniams metodams, kurie radikaliai skiriasi nuo pramoninės gamybos. *Balaitės* gamintojas Kabeliuose ir *Žan Žako* gamintojas Dargužiuose, abu, gali teigti, kad laikosi tradicinių metodų, nors tarp jų sūrių yra akivaizdžių skirtumų. Maisto kritikai ir žinovai (*connoisseurs*) pasinaudos šiuo aprašymu, kad įvertintų tradicinius sūrius, pripažindami išskirtines vietinių sūrių savybes ir sutelkdami dėmesį į išskirtinę tradicinio sūrio „dvasią“. Maisto gamybą kontroliuojančioms institucijoms toks aprašas arba idealus tipas padės diskutuojant apie teisės aktuose įtvirtintus kokybės standartus ir pan. Eiliniams vartotojams šis profilis padės suprasti, kodėl jie ieško paprastai brangesnio tradicinio sūrio ir jį perka.

Taigi tradicinio rankų darbo sūrio aprašymas padeda „skirtinguose pasauliuose“ išlaikyti bendrą tapatybę. Nepaisant įvairių interpretacijų, pagrindinė „tradicinio amatininkų sūrio“ idėja išlieka atpažįstama. Tai leidžia skirtingų interesų turintiems subjektams įsitraukti į „sūrių reikalus“ be būtinybės susitarti dėl kiekvienos gamybos smulkmenos. Toks tradicinio rankų darbo sūrio *idealus tipas* yra gana geras simbolinis orientyras, leidžiantis įvairioms

grupėms lanksčiai bendradarbiauti ir priimti sprendimus, remiantis bendru supratimu apie tai, kas sudaro tradicinio sūrio idėją.

Sutampančios ribos (angl. *coincident boundaries*) apima objektus, kurie turi tas pačias ribas, bet skirtingą vidinį turinį. Tos ribos atsiranda, kai egzistuoja skirtingi duomenų agregavimo būdai ir kai darbai atliekami dideliame geografiniame regione. Tai leidžia skirtingose vietose ir su skirtingomis perspektyvomis dirbti autonomiškai, o bendradarbiaujančios šalys dalijasi bendra ataskaitos forma. Pavyzdžiui, muziejaus darbuotojai turėjo žemėlapių, kuriuose buvo tas pats kontūras, bet jų turinys, kuris buvo svarbus skirtingoms vartotojų grupėms, skyrėsi (Star and Griesemer 1989; 410–411).

Standartizuotos formos (angl. *standardized forms*) buvo sukurtos kaip bendravimo tarp išsklaidytų darbo grupių priemonės. Kadangi su muziejaus veikla susiję darbai vyko labai įvairiose, kartais labai nutolusiose vietovėse ir juos atliko daug skirtingų žmonių, standartizuoti metodai buvo būtini. Pavyzdžiui, kolekcininkams mėgėjams buvo pateikta forma, kurią jiems reikėjo užpildyti, kai jie rasdavo gyvūną, atitinkantį tam tikrą standartą (ten pat; 411).

Kitame straipsnyje S. L. Star papildo, kad ribiniams objektams yra būdingi tokie bruožai: interpretacinis lankstumas, dėl informacijos poreikių ir veiklos reikalavimų atsirandanti struktūra ir dinamika tarp nestruktūruoto pobūdžio ir vietinio naudojimo (Star 2010; 402–405).

Interpretacinis lankstumas reiškia, kad ribiniai objektai gali būti skirtingai interpretuojami ir suprantami skirtingų grupių, išlaikant pakankamą bendrumą, kad būtų galima bendradarbiauti. Pavyzdžiui, žemėlapis vienai grupei gali būti kaip nurodantis kelią į stovyklavietę, o kitai – kaip geologinių vietovių ar gyvūnų buveinių šaltinis mokslininkams. Nors interpretacinis lankstumas yra būdingas daugeliui objektų, ribinių objektų atveju jis yra ypač svarbus, nes leidžia skirtingoms grupėms dirbti kartu be visiško sutarimo.

Ribiniai objektai nėra atsitiktiniai dariniai. Jie turi tam tikrą struktūrą, kuri atsiranda dėl „informacijos poreikių“ ir „darbo reikalavimų“, kaip juos suvokia bendradarbiauti norinčios grupės. Tarkime, „saugykla“ yra moduluotų dalykų rinkinys, leidžiantis išlaikyti vidinį nevienalytiškumą, bet išvengti konfrontacijos. Tarp skirtingų socialinių pasaulių egzistuojantys ribiniai objektai nėra gerai „struktūruoti“. Tačiau, kai reikia, vietinės grupės juos sukonkretina ir pritaiko naudojimui savo socialiniame pasaulyje. Bendradarbiaujančios grupės nuolat juda tarp šių dviejų objekto hipostazių – bendros, atsietos ir lokaliai pritaikytos arba konkretintos. Ribinių objektų dinamiškumas ir neapibrėžtumas yra svarbūs bruožai, leidžiantys bendradarbiauti be visiško sutarimo.

Interakcionistinės infrastruktūrų sociologijos požiūriu su moksliniais tyrimais susijusios infrastruktūros yra nuolat tampančios, dinamiškos. Jos randasi iš konkrečių derybų, kurių metu svarbus vaidmuo tenka mikrosąveikoms. Technologiniai tinklai yra glaudžiai susiję su strateginio pobūdžio socialiniais veiksmiais, kurie yra būtini tinklų funkcionalumui užtikrinti, o infrastruktūrų kūrimas ir palaikymas yra nuolatinis ir dinamiškas reikalas.

Infrastruktūra yra „organizuota ir išlaikoma lokalių procesų, kurie apima standartizavimą, koordinavimą, derybas, problemų sprendimus ir kompromisus“ (Lindstrøm and Kropp 2017; 857). Tai rodo, kad infrastruktūros veikimo sėkmė priklauso nuo įvairių dalyvių gebėjimo dirbti kartu ir spręsti konfliktus.

Infrastruktūra jungia mikro- ir makrolygmenis. Interakcionistinė infrastruktūrų sociologija sujungia Europos socialinio tyrimo tyrėjų darbą vietose su makrolygio problema –

sukurti tvarią Europos mokslinių tyrimų infrastruktūrą (Lindstrøm and Kropp 2017). Tai rodo, kad interakcionistinė prieiga yra naudinga siekiant suprasti, kaip lokalių praktikų ir sprendimų gali paveikti bendrą didelio masto infrastruktūros projekto sėkmę.

Akivaizdu, kad straipsnio apie ESS autoriai M. D. Lindstrøm ir K. Kroppas savo tyrimui teoriniu pagrindu pasirinko G. C. Bowkerio ir S. L. Star interakcionistinę infrastruktūros sociologiją, kuri sudarė prielaidas tyrinėti ESS MTI ne kaip stabilų objektą, o kaip besiformuojančią, derinamą tvarką, palaikomą standartizavimo, koordinavimo, derybų ir problemų sprendimo procesų. Pagrindinis empirinis duomenų šaltinis buvo giluminiai interviu su pagrindiniais ESS veikėjais. Šie interviu apėmė ESS kūrimo istoriją, su transnacionalinės socialinės apklausos vykdymu susijusią mokslinių tyrimų praktiką, iškilusias problemas ir veiksmus, kurių buvo imtasi apklausos kokybei pagerinti. Informantai buvo ESS koordinatoriai, įvairių apklausos aspektų ekspertai ir asmenys, dalyvaujantys nacionaliniu mastu įgyvendinant apklausą. Autoriai rėmėsi ir dokumentine medžiaga iš ESS, įskaitant akademinis darbus, politikos dokumentus.

2. Lietuvos socialinių mokslų MTI ekosistemos pažinimo galimybės

Projektuodami ir atlikdami tyrimą, pasirinkome Lindstrøm ir Kroppo pasiūlytą interakcionistinės infrastruktūrų sociologijos prieigą. Mūsų tyrimas skyrėsi tuo, kad sociologų iš Kopenhagos universiteto atveju tirta viena MTI, konkrečiai Europos socialinis tyrimas, o mes analizavome Lietuvoje veikiančių socialinių mokslų MTI tinklaveiką.

Empirinę straipsnio dalį sudaro 13-os pusiau struktūruotų kokybinių interviu analizė. Interviu dalyvavo Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos (ŠSM) atstovas ir 6-ių socialinių mokslų MTI atstovai: Europos socialinio tyrimo (ESS LT), Gimstamumo ir šeimos tyrimo (GGP LT), Lietuvos humanitarinių ir socialinių mokslų duomenų archyvo (LiDA), Lietuvos ilgalaikio socialinio tyrimo (LIST), Rinkiminės demokratijos stebėsenos (MEDem LT) bei Europos sveikatos, senėjimo ir išėjimo į pensiją tyrimo (SHARE Lietuva). Interviu gairės apėmė 5 klausimų blokus:

- 1) *MTI atsiradimo kontekstas, veiklos pradžia ir organizacinė sandara.* Šioje interviu dalyje informantų teirautasi apie atstovaujamos MTI kūrimosi pradžią, MTI tikslą, komandos formavimąsi ir MTI finansavimo šaltinius.
- 2) *Valdymas ir komandos veikla.* Teirautasi apie MTI valdymo principus, priklausymo konsorciui (jei priklauso) reikšmę, komandos sandarą, dalyvavimą kitų MTI veikloje ir MTI tarpusavio bendradarbiavimą.
- 3) *Duomenys, jų naudojimas ir tyrimų praktikos.* Klausimai apie tyrimo priemonės (klausimyno) kūrimą, sąsajas su kitų tyrimų klausimynais, MTI duomenų panaudojimą.
- 4) *ERIC kontekstas.* Klausta apie ERIC statuso reikšmę, šio statuso siekimo procesą, įtaką MTI finansavimui bei nacionalinių ir europinių interesų derinimą.
- 5) *Socialinių mokslų MTI ir jų sąveikos ateitis.* Teirautasi, kaip planuojamas MTI finansinis tvarumas, kaip planuojama įtraukti kitus mokslininkus ir kaip įsivaizduojama visų socialinių mokslų MTI ateitis Lietuvoje.

Atlikę interviu, išskyrėme 4 pagrindines temas, pagal kurias struktūruojama tyrimo rezultatų dalis: 1) MTI tapsmas; 2) MTI tinklaveika; 3) MTI finansavimo šaltiniai ir iššūkiai; 4) duomenys kaip MTI pagrindas.

3. Mokslinių tyrimų infrastruktūrų tapsmas: iniciatyva, komanda ir pripažinimas

Siekiant užčiuopti institucinį virsmą, kurio rezultatas – toks socialinis mokslininkų darinys kaip MTI, pirmiausia reikia nusistatyti *tapsmo* sąvokos interpretacines ribas. Surinkus duomenis apie tai, kaip MTI atstovai suvokia savo atstovaujamos MTI steigimo(si) procesą, galima identifikuoti šio proceso pradžią ir pabaigą. Tačiau nei tokio proceso pradžia, nei pabaiga nėra pats tapsmo įvykis.

Peterio L. Bergerio ir Thomaso Luckmanno socialinis tikrovės konstravimo modelis leidžia užčiuopti MTI kūrimo(si) atskaitos taškus. Socialinis tikrovės konstravimas apima tris etapus: 1) eksternalizaciją, 2) objektyvaciją ir 3) internalizaciją (Berger and Luckmann 1999 [1966]). Eksternalizacija – tai susitarimo veikti pradžia, pirmieji simboliniai ir materialūs veiksniai ar veiksmai, nurodantys socialinio darinio veikimą. Tai, ką informantai įvardija kaip MTI steigimo(si) proceso pradžią, šiame tyrime yra laikoma eksternalizacija. Objektyvacija – socialinio veiksmo arba darinio nenuginčijamumo išraiška. Objektyvacija šiame tyrime yra suprantama kaip MTI steigimo(si) proceso pabaiga, o konkrečiai – MTI įtraukimas į Kelrodį.

Internalizacijos etapas nurodo, kiek MTI egzistavimo suvokimas yra išsakinijęs bendruomenės narių pasaulėvokoje. Tiriant, kiek MTI būvis yra internalizuotas, nederėtų apsiriboti vien „savaimė suprantamumu“ konkrečios MTI atstovams, bet gebėti patikrinti, kiek platesnės mokslininkų bendruomenės nariai vadovaujasi konkrečia MTI kaip tam tikra mąstymo kategorija. Šiame tyrime socialinė MTI institucinės realybės internalizacija gali būti operacionalizuota tik iš dalies, t. y. per refleksyvius MTI atstovų pasisakymus apie savo darbinę praktiką. Kai kalbame apie darbinę praktiką MTI kontekste, neišvengiamai privalu kalbėti apie duomenis, apie jų rinkimą ir panaudojimą. Kadangi internalizacija nežymi nei MTI steigimo proceso pradžios, nei pabaigos ir veikiau kreipia į platesnius socialinius procesus, susijusius su MTI renkamais duomenimis, tai išsamiau šią socialinės tikrovės konstravimo kategoriją aptarsime skyriuje apie duomenis.

Tiek eksternalizacijos, tiek objektyvacijos apraiškų buvo ieškoma interviu su MTI atstovais medžiagoje. Operacionalizuojant šias sąvokas svarbu įvardyti, ką galima tikėtis aptikti atstovų pasisakymuose ir ko tokie interviu aprėpti negali.

Jeigu MTI eksternalizaciją laikome institucinio steigimo(si) pradžia, tai neišvengiamai turime ieškoti to indikatoriu. Tokiais indikatoriais gali būti laikomi įvairios formos įgaunantys narių susitarimai pradėti veikti arba atliktų pirmųjų veiklų įrodymai. Analizuojant interviu buvo dairomasi pasisakymų apie komandos susiformavimo istoriją bei vaidmenų ir darbų pasiskirstymą tarp komandos narių. Taip pat buvo ieškoma konkrečių projektų, kurie buvo laikomi atitinkamos MTI pirmaisiais darbais, kas reiškia ne tik pirmuosius darbinis narių susibūrimus, bet ir tam tikrus išorinius veiklos patvirtinimus, kurie pirmiausia pasižymi finansavimo darbams įgyvendinti skyrimu.

Objektyvaciją galima operacionalizuoti ieškant nenuginčijamo egzistavimo apraiškų. Šiame tyrime paskutinis MTI Kelrodis yra pagrindinis MTI egzistavimo įrodymas. Vien pradėjus diskutuoti apie tokio tyrimo galimybes Kelrodis jau buvo laikomas pagrindine MTI objektyvacijos išraiška. Nepaisant to, MTI egzistavimo nenuginčijamumas gali atsiskleisti ir ne tokiomis akivaizdžiomis išraiškomis. Institucionalizavimosi pabaiga galima laikyti tai, kas eksternalizacijos etape dar yra nestabilu ir potencialiai laikina, bet objektyvacijai įvykus tampa pastovu. Tai gali būti nuoseklaus finansavimo MTI veiklai užsitikrinimas, vaidmenų struktūros atsiskyrimas nuo konkrečių narių ir pastovi darbinių rezultatų sklaida.

3.1. Nuo ko prasideda socialinių mokslų MTI steigimas?

Idėja steigti socialinių mokslų MTI dažniausiai atsiranda bendraminčių kolegų terpėje. Kolegas turi vienyti mokslinė ambicija, peržengianti mokslininkų ir jų atstovaujamų institucijų interesus, t. y. potencialus tyrimas turi būti suprantamas kaip visuomeninė gėrybė. Esminį vaidmenį atlieka lyderystės iniciatyva – reikalingas asmuo, kuris pirmasis imasi iniciatyvos, inicijuoja dialogą, suburia komandą ir prisiima organizatoriaus vaidmenį. Palanki terpė idėjų formavimuisi – toks mokslininkų kolegų būrys, kurio nariai yra susidūrę arba užmezgę ryšius su jau egzistuojančių ir, pageidautina, tarptautinių MTI mokslininkais ar institucijomis. Esminiu institucionalizacijos proceso pradžios veiksmu tampa konkrečios MTI lyderio iniciatyva.

Pagrindinė motyvacija nepailstamai steigti naują MTI yra savo tyrimo aktualumo suvokimas. Aiškiai paviešintas valstybinių institucijų mokslinio žinojimo ar įrankių poreikis, pavyzdžiui, šaukimas teikti mokslinių projektų paraiškas, prisideda prie tokio aktualumo suvokimo. 2 lentelėje pateikiamos visų socialinių mokslų MTI atstovų pasisakymų citatos, kurios yra laikomos eksternalizacijos apraiška.

2 lentelė. MTI atstovų pasisakymų apie atstovaujamos MTI steigimo(si) eksternalizaciją citatos

ESS LT (MTI idėja importuota iš užsienio)	Pradžioje dirbau KTU Viešosios politikos institute (pavadinimas keitėsi). Idėją atnešė profesorius [pavardė]. Jis buvo atsakingas ir atstovavo Lietuvai Generalinėje asamblėjoje. Komanda buvo maža, dirbo iš idėjos. <...> Idėja, kad Lietuva turi dalyvauti, čia prestižas, mus priima būti tarptautinės bendruomenės dalimi. Tai buvo svarbu tiek mokslui, tiek politikai. Vienas pagrindinių EST tikslų – informuoti politinius sprendimus. <...> Tai tarpinė grandis tarp mokslo ir politikos. (I1_ESS LT)	MEDem LT (MTI idėja įkvėpta užsienio)	Nu, šiaip tai seniai prasidėjo, nu, čia žiūrint kaip žiūrėsime. Nes kai pradėjome daryti tuos tyrimus, tai dar nebuvo gal tokių infrastruktūrų ir mes net nežinojome, kad jos egzistuoja. Bet prasidėjo nuo nacionalinės rinkiminės studijos, kaip tokio dalyko, nes nacionalinė rinkiminė studija, nu, čia yra toks iš amerikiečių ateinantis toksai dalykas. (I13_MEDEm LT)
---	---	---	---

GGP LT (MTI idėja importuota iš užsienio)	Tai šitas tyrimas Lietuvoje buvo padarytas 94–95-ais metais. Kai galvoji apie laikmetį, tai iš tikrųjų yra stebuklas, kad jis buvo padarytas. Aišku, kaip visą laiką, už tokių stebuklų stovi žmonės, ar ne. Tai konkrečiai irgi tai buvo padaryta [instituto pavadinimas] institute tuo metu [centro pavadinimas] centre, kuriam vadovavo [išimta pavardė]. O po to, 2000-aisiais maždaug metais <...> pamatyti trūkumai, ar ne, kurių buvo tame devyniasdešimtųjų metų, reiškia, tyrime, ir pradėjo eit iniciatyva, kad reikia kurti naują tokį vat infrastuktūrinį projektą. (I3_GGP LT)	LiDA (MTI idėja įkvėpta užsienio)	Tai aš spėju, kad čia, nu, tuometinis instituto direktorius [išimta pavardė], [išimtas instituto pavadinimas] institutas, man atrodo, tuo metu vadinosi ir, nu, kažkur bekeliuodamas, matyt, po užsienius, po konferencijas, per kažką, nu, ir, sakyti, nu išgirdo, pamatė, sužinojo, kad Vakarų šalyse veikia tokios infrastuktūros, jos sėkmingai egzistuoja. Na, ir spėju, kad čia tas impulsas ir buvo. (I2_LiDA)
SHARE Lietuva (MTI idėja importuota iš užsienio)	2015–2016 mes įsijungiamė į tą jau SHARE infrastruktūros bandymą pradėti jį judinti, prieš tai. Tai vat, [pavardės] buvo tie, kurie užmezgę pirmus kontaktus, nuvyko į pirmus susitikimus, pradėjo kontaktus su SHARE, nes jie matė tame naudą ir prasmę Lietuvos kontekste. (I10_SHARE Lietuva)	LIST⁵ (MTI idėja iškelta valstybės)	Šnekėdavo mokslo bendruomenė seniai apie poreikį tokio tyrimo, Lietuvos socialinio tyrimo, stebėti tą mūsų visuomenę ilgalaikiam kontekste, tyrimo, kuris būtų konkrečiai pritaikytas Lietuvos poreikiams. <...> galėčiau garantuoti, kad mažiausiai prieš kokius 12, 13 metų <...> LIST yra unikalūs <i>science for policy</i> pavyzdys – tai buvo Vyriausybės iniciatyva ir poreikis, bet metodologiją kūrė mokslininkai, o ir įgyvendinimui pasitelktos skirtingų profilių institucijos, kad būtų užtikrinta tiek aukšta metodologinė kokybė, tiek renkamų duomenų aktualumas valstybės ir viešosios politikos formavimo ir vertinimo poreikiams, tiek kokybiška tų duomenų analizė ir iš jos išplaukiančios rekomendacijos ir įžvalgos. (I9_LIST)

⁵ Čia svarbu atkreipti dėmesį į LIST atvejį, kuris yra pažymėtas kaip valstybės inicijuota MTI. Skaitant citatą reikia pastebėti, jog sociologai Lietuvoje jau kuris laikas svarstė ir komunikavo tokio projekto poreikį, o tai gali sužadinti klausimą, kodėl visgi MTI radimasis yra laikomas valstybinės iniciatyvos rezultatu. Tokį priskyrimą padarėme būtent dėl sakinio „LIST yra unikalūs *science for policy* pavyzdys – tai buvo Vyriausybės iniciatyva ir poreikis, bet metodologiją kūrė mokslininkai...“ Šio sakinio mintimi remdamiesi interpretavome LIST kaip valstybės inicijuotą projektą, nors mokslininkams idėja buvo gimusi ir anksčiau.

3.2. Kada socialinių mokslų MTI steigimas baigiasi?

Interviu analizė atskleidė kelis pagrindinius infrastruktūros įsitvirtinimo ženklus, kurie rodo jos perėjimą į objektyvų būvį: 1) MTI įtraukimas į Kelrodį; 2) pirmasis projektinio finansavimo patvirtinimas; 3) pirmosios partnerystės su užsienio MTI užmezgimas. Neišvengiamai pagrindinė objektyvacijos išraiška yra MTI įtraukimas į Kelrodį, kuris ir suteikia institucinę infrastruktūros statusą. Tai yra institucionalizacijos proceso finalas, Kelrodis suvokiamas kaip socialinio pripažinimo simbolis, suteikiantis infrastruktūrai legitimumą.

3 lentelė. MTI atstovų pasisakymų apie atstovaujamos MTI steigimo(si) objektyvaciją citatos

ESS LT	Taip, atrodo, tai buvo 2008–2009 metais, ketvirtoji banga. Aš prisijungiau šiek tiek vėliau. Man atrodo, iš pradžių buvau [išimta specialybė], paskui tapau viena iš komandos narių. Jeigu neklystu, tai buvo penktoji banga. Tada rašėme projektą Lietuvos mokslo tarybai ir gavome finansavimą tęsti šią infrastruktūrą. Neprisimenu, koku pagrindu buvo finansuojamos pirmosios bangos Lietuvoje, bet po to finansavimas vyko kaip mokslininkų grupių ar socialinių iššūkių programos projektas. (I1_ESS LT)	MEDem LT	Tai, nu, tai tokiu būdu mes brendom, brendom, augom ir buvo tas pojūtis, kad mes, nu, realiai esam ta infrastruktūra, tikrai, kad jinai buvo neapiforminta. <...> Tai mes patekom į tą kelrodį, bet jis nebuvo patvirtintas, tai čia taip pakabėjom ore. Nu, o dabar, va, pagaliau patvirtino. Ir, aišku, čia dar susiję yra su tuo, kodėl mes jau taip jau ryžomės eiti į tą infrastruktūros statusą, dėl to, kad mes įsitraukėm į tuos tarptautinius tinklus ir tas europinis atsirado Medemas. (I13_MEDem LT)
GGP LT	Net ir europinio infrastruktūrų kelrodžio tada dar, reiškia, tiktais ten buvo užuomazgos. Ir tada startavo būtent tas Kartų ir lyčių tyrimas. <...> turėjo tą visą tokį institucinį organizacinį palaikymą ir tam tikrą struktūrą Jungtinių Tautų. Tai va, tai tada buvo tas, ta jau antroji banga, galima sakyti. Arba pirmoji banga GGS, ar ne, to Gimstamumo ir šeimos tyrimo. Tai Lietuvoj ji buvo padaryta 2006-aisiais metais. (I3_GGP LT)	LiDA	2006 metais mes ten rašėm – ar penktais gal rašėm, ar šeštais metais rašėm, jau neatsimenu, – bet buvo rašoma paraiška, kad gauta iš Europos struktūrinių fondų parama LiDA įkūrimui. Tai prasidėjo ta mūsų kelionė, galima sakyti. (I2_LiDA)
SHARE Lietuva	Tai jis atėjo 7-ai bangai, tai yra 2017 metams, tai man atrodo 2016 gale pradėjo vaikščioti šitie pinigai. <...> Bet tai irgi buvo iš esmės skirta lauko darbų finansavimui. Tai va, bet be Europos Komisijos finansų tai nebūtume mes pajudėję apskritai. Tai va, tokia yra pradžia. O tada nuo 7-os bangos mes reguliariai darome šituos tyrimus. (I10_SHARE Lietuva)	LIST	Parengiamieji metodologiniai LIST darbai tęsėsi iki maždaug 2024 metų pabaigos. Tada buvo patvirtinta galutinė metodologija, veiksmų planas ateinantiems metams. Išleistas Vyriausybės nutarimas <...> (I9_LIST)

Duomenys atskleidė, kad mokslinių tyrimų infrastruktūrų tapsmo įvykio galima ieškoti tarp šių steigimo(si) proceso atskaitos taškų: lyderės (-io) iniciatyvos, finansavimo pastovumo užsitikrinimo įvykio bei MTI įtraukimo į Kelrodį.

Nors MTI atsiradimas Kelrodyje yra pagrindinė steigimo(si) proceso pabaigos išraiška, patys informantai savo MTI objektyvumą akcentuoja skirtingai. Pirmojo finansavimo patvirtinimo ir ryšių su užsienio MTI užmezgimo veiksniais laikome lygiavertiškai svariais įtraukimui į Kelrodį žymekliais ieškant paties MTI tapimo įvykio. Visa tai atsispindi 3 lentelėje, kurioje visų socialinių mokslų MTI atstovai įvardija, kada savo atstovaujamą MTI jau laikė esančia.

3.3. Kada tarpama socialinių mokslų MTI?

Nagrinėjant kelią nuo eksternalizacijos iki objektyvacijos, interviu medžiagoje atsiskleidžia, jog MTI tapsmas yra susijęs su komandos formavimusi ir jos narių tarpusavio sąveika. Sėkmingam infrastruktūros vystymuisi būtina komanda, kurioje dera organizaciniai gebėjimai bei mokslinė kompetencija. Lyderis (-ė) pirmasis (-oji) inicijuoja idėją ir suburia bendraminčius, o vėliau koordinuoja institucinius santykius ir atlieka tarpininkavimo funkciją tarp mokslo, administravimo ir politikos laukų. Komandos nariai pasiskirsto atsakomybes pagal veiklos pobūdį – vieni renka duomenis, kiti vysto technologiją ir t. t. Lyderio (-ės) funkcija čia tampa bene visiškai organizacinė.

Informantų pasakojimuose atsiskleidžia, kad darbo pasidalijimas natūraliai veda prie tarpinstituciškumo, kai į infrastruktūros kūrimą įsitraukia skirtingų institucijų – universitetų, tyrimų institutų, bibliotekų ir technologinių centrų – atstovai. Toks bendradarbiavimas tiek įgalina platesnę planuojamų darbų įgyvendinimo aprėptį, tiek stiprina infrastruktūros matomumą bei legitimumą teikiant finansavimo paraiškas.

ESS LT informantė akcentavo komandinės „chemijos“ svarbą, pabrėždama didelę bendro tikslo turėjimo ir tikėjimo savo darbu reikšmę. Čia matosi ir lyderystės svarbos akcentavimas:

Nežinau, ar tai kažkokia magija ar „chemija“, bet manau, kad kai susirenka žmonės, kuriems rūpi, tai ir rezultatas būna geras. <...> [Lyderio išsakyta] idėja, kad Lietuva turi dalyvauti, čia prestižas, mus priima būti tarptautinės bendruomenės dalimi. Tai buvo svarbu tiek mokslui, tiek politikai. (I1_ESS LT)

Kitas interviu fragmentas iš pokalbio su LiDA atstovu atskleidžia, kaip konkreiti MTI susiformavo iš kelių institucijų bendradarbiavimo:

Tada viskas prasidėjo nuo to, kad... įtraukiant gerai žinomą sociologą [vardas ir pavardė] ir jo kolegas iš viso <...> tada ta įstaiga buvo Socialinių tyrimų institutas Vilniuje. Tai [vardas ir pavardė] pasižadėjo duoti savo tyrimus archyvu, jiems taip paprastai juos atverti elektroniskai. Tada buvo bibliotekininkų iš Vilniaus [universiteto] kažkokia tai dalis, jie buvo atsakingi, yra toks dalykas kaip duomenų aprašai, jų rengimas ir ten labai daug, ta sritis yra pati didžiausia, tas archyvui yra svarbu, tai ten iš tos pusės buvo žmonių ir iš kitų, buvo informatikai KTU, kurie buvo už tos technikos. (I8_LiDA)

Ši citata iliustruoja, kad infrastruktūros kūrimas yra toks procesas, kuriame jungiamos skirtingų disciplinų ir institucijų atstovų kompetencijos. Technologinė, mokslinė ir organizacinė veiklos kryptys yra būtinos kuriant MTI.

Čia komandos formavimas susisieja su tarpinstituciškumu kaip atskira MTI tapsmo dedamąja. Interviu atskleidžia, kad tarpinstitucinis bendradarbiavimas taip pat yra vienas esminių veiksmų, lemiančių MTI radimą(si). Vienos institucijos pajėgumų dažnai nepakanka infrastruktūrai sukurti ar palaikyti, todėl būtinas skirtingų institucijų ir sričių ekspertų į(si)traukimas. Šis bendradarbiavimas tampa ne tik papildomu išteklumi, bet ir MTI formavimo strategijos dalimi, tai iliustruoja GGP LT informantės citata:

Tai atrodo, kad natūralus labai dalykas, kad tos institucijos ir jungiasi. Bet tas jungimasis nėra vienas tas žmonių skaičiaus arba... arba... arba kompetencijos klausimas. O daugiau turbūt parodyti, kad mūsų mokslo politika iš esmės keičia... Turėtų bent jau keisti savo kryptį ir kad pereinam gal nuo konkuravimo prie bendradarbiavimo, kas turbūt ir turėtų būti bendras tikslas. Nes mokslas, kam jisai turi tarnauti? Visuomenei, ar ne? Viešajam interesui. (I12_GGP LT)

Viena vertus, norint įtraukti platesnį ekspertų ratą iš skirtingų institucijų, būtini papildomi finansiniai ištekliai, tačiau kai kuriais atvejais tam tikros institucijos tampa „užnugariu“ ir padeda gauti pradinį finansavimą apskritai. Tai leidžia infrastruktūros projektui įsitvirtinti. Tokią strategiją gerai apibūdina LiDA informantas:

Tuo metu buvo, kad paraiška buvo tai, kaip nuo trijų institucijų buvo konsorciumas daromas. Nežinau, ar tai buvo kokios priežastys, ar tai buvo dėl to, kad tiesiog solidžiau, kai trise teikia ir gauti tą paramą finansinę, ar tiesiog tokie buvo tuometiniai, nu, finansavimo kriterijai, gal. Nežinau, kaip ta idėja gimė, bet buvo, žodžiu, KTU, Vilniaus universitetas, tai ten žmonės iš bibliotekos pagrinde [ir Socialinių tyrimų instituto atstovai (2006–2008 m.)]. (I2_LiDA)

Tarpinstitucinės partnerystės dažnai įtvirtinamos formaliai – sukuriama konsorciama. Tokie junginiai suteikia projektui didesnę legitimumą ir didina tikimybę gauti finansavimą, nes įgalina atitikti finansavimo gavimo reikalavimus.

Finansavimo klausimas išryškėja kaip trečias kertinis veiksnys, lemiantis MTI steigimą(si) proceso baigtį. Finansavimas lemia ne tik MTI kūrimo galimybes, bet ir jų instituciškumo statusą. Būvimas įtrauktam į nacionalinę MTI Kelrodį tampa esminiu techniniu žingsniu norint gauti stabilų MTI veiklos finansavimą. Pats būvimas Kelrodyje negarantuoja valstybinės finansinės paramos MTI, bet tampa teisiniu pretekstu tokį finansavimą gauti. Informantų pasakojimai rodo, kad MTI raidos pradžioje finansavimo šaltinis dažniausiai yra vidiniai MTI kuriančių mokslininkų institucijos ištekliai ir valstybiniai projektai. Informantas iš SHARE Lietuva pabrėžė, kad pradiniam etape MTI veikla buvo remiama valstybinio projekto lėšomis:

Tai mes iš savo vidinių MIP lėšų pasifinansavom pilotinį ir tokio pretesto tyrimą, nes SHARE turi, bent jau tais laikais turėjo, du tyrimus prieš pagrindinį tyrimą. Tai mes šituos finansavom iš nacionalinio lėšų, iš ten mokslinio projekto, kas buvo labai labai labai skausmingas dalykas. (I10_SHARE Lietuva)

Pirmasis infrastruktūrų kūrimo etapas pasižymi finansiniu trapumu ir priklausomybe nuo mokslininkų entuziazmo.

Interviu medžiaga taip pat atskleidžia, kad finansinis stabilumas galiausiai yra įgyjamas jungiantis prie ERIC (angl. *European Research Infrastructure Consortium*) tarptautinių

mokslinių tyrimų infrastruktūrų. Dalyvavimas šiuose tinkluose užtikrina finansinį stabilumą. Informantė iš ESS LT pažymėjo, kaip finansavimo dinamika keitėsi infrastruktūros brendimo procese:

Žinau, kad būdavo amžina dilema. Žinau, kad didžiausia problema buvo mokėstis už dalyvavimą EST. Tai brangu – keliasdešimt tūkstančių eurų. Universitetui tai didelė suma. Pradžioje viskas buvo daroma universiteto jėgomis, be atskirų dotacijų ar mokesčiui skirtų lėšų. Dabar turime projektą, veiklas, biudžetą – viskas aiškiau ir stabiliau. (I1_ESS LT)

Čia matomas perėjimas prie tarptautinio priklausymo ERIC projektinio finansavimo modelio, kuris įpareigoja valstybę skirti finansavimą MTI, kaip tarptautinės mokslo bendruomenės narei.

Taigi MTI tapsmu galime vadinti tą momentą, kai nusistovi stabili komanda, kurioje yra darbo pasidalijimas, aiški lyderystė ir narių, kaip konkretaus mokslinio kolektyvo atstovų, saviidentifikacija. Komanda nusistovi tada, kai mokslinio darbo, technologinio vystymo ir darbų organizavimo veiksniai yra sujungiami į veikiantį derinį. Čia įdomu tai, kad komandos nusistovėjimo proceso rezultatas, panašu, yra neatsiejamas nuo konkrečių bendruomenės narių. Kyla klausimas, ar pavyktų palaikyti MTI veiklą, jei pasikeistų visi institucijos nariai, įskaitant ir lyderį, kitaip tariant – ar MTI egzistavimas yra tiek objektyvuotas, kad vieniems nariams pasitraukus būtų motyvacijos jų vietą užimti kitiems.

Komandos formavimo ir nusistovėjimo procesas organiškai veda prie tarpinstituciškumo – vietinių konsorciūmų ir partnerysčių su užsieniu, kurios ne tik išplečia veiklos pajėgumus, bet ir veikia kaip išorinio pripažinimo šaltinis. Finansavimas čia tampa lemiamu veiksnium, nes veikia ir kaip pagrindinė priežastis siekio būti įtrauktiems į Kelrodį, kam taip pat padeda ir ryšių palaikymas su užsienio MTI. MTI tampama tada, kai stabilizuojasi komanda, o komanda stabilizuojasi kai nusistovi darbų pasidalijimas tarp komandos narių ir lyderio ir yra gaunamas išorinis pripažinimas bei finansinis palaikymas.

4. Socialinių mokslų MTI tinklaveika

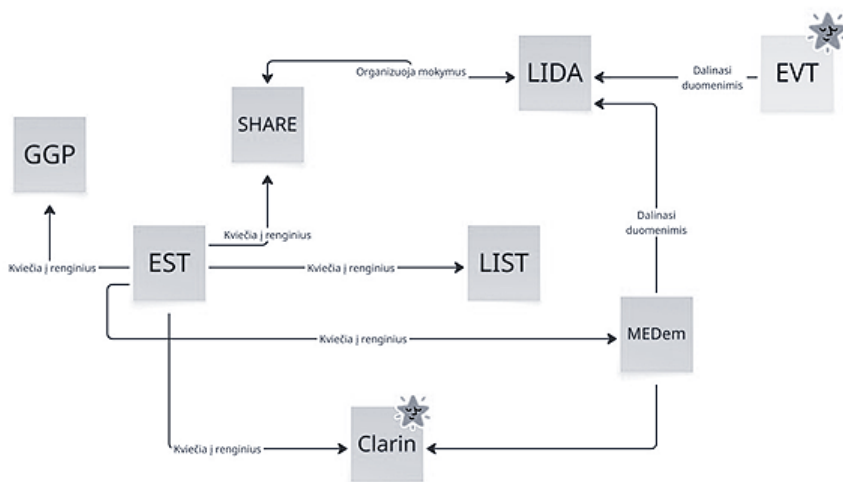
Ieškodami Lietuvos socialinių mokslų MTI išskirtinumo įrodymų, bandėme išsiaiškinti, ar jos iš tiesų sudaro vientisą tinklą, ar veikiau savo tyrimus vykdo kaip atskiri, kartais net konkuruojantys veikėjai. Tačiau bandant užčiuopti visos ekosistemos kontūrus, tinklas sunkiai gali egzistuoti kaip vientisas ir nekintantis darinys. Veikiau matome keletą skirtingų socialinių tinklų dimensijų: formalūs ir neformalūs žmogiškieji tinklai; tinklai tarp pačių infrastruktūrų; tinklai tarp akademinų institucijų bei valstybinių institucijų. Visos šios skirtingos tinklų dimensijos leidžia matyti stipresnius ir silpnesnius ryšius, kurių dalis vystosi formaliai, dalis – ne.

4.1. Sąsajos tarp socialinių mokslų MTI

Oficialiomis arba formaliomis sąsajomis galima pavadinti ryšius, egzistuojančius tarp infrastruktūrų, kuriuos liudija vykdomi bendri renginiai, mokymai ar diskusijos. Renginiai tampa ypatingais tinklo formavimo momentais – tai sąmoningai sukurtos erdvės, susaistan-

čios skirtingas infrastruktūras ir leidžiančios jas palaikantiems mokslininkams aptarti savo veiklos dermę, pasidalinti patirtimi ar išvėlgti skirtis. Tokie susitikimai formuoja tinklo matomumą – jie ne tik leidžia bendrauti, bet ir simboliškai įtvirtina, kad tinklas egzistuoja kaip kolektyvinė struktūra, turinti savo ribas ir dalyvius.

2 paveiksle pateikiamas renginių ir dalijimosi duomenimis tarp infrastruktūrų tinklas. Iš visų oficialiais ryšiais itin išsiskiria LiDA – Lietuvos duomenų archyvas humanitariniams ir socialiniams mokslams. Unikalus šios infrastruktūros formatas lemia, kad ji su kitomis infrastruktūromis siejama ne tik renginių, bet ir duomenų įkėlimo, kuris kuria metalygmenis ryšį – LiDA tampa ne tik partneriu, bet ir platforma, jungiančia visą lauką vykdant duomenų įkėlimo funkciją.



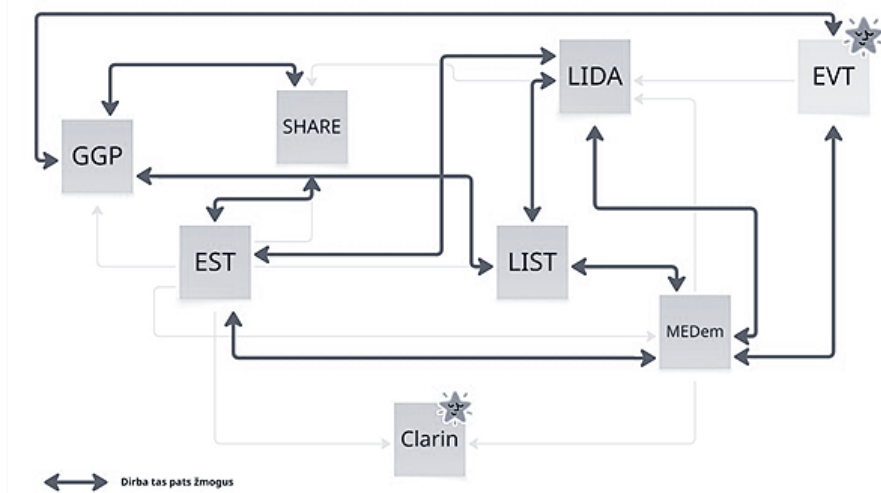
2 pav. Socialinių mokslų MTI tinklaveika: bendri renginiai, mokymai, dalijimasis duomenimis

Paaiškinimas: žvaigždutės žymi informantų minimus, tačiau socialinių mokslų infrastruktūroms nepriskiriamus objektus.

Ne vien tik oficialių sąsajų ryšiai nurodo saitų tarp skirtingų MTI. Visose šeseiose infrastruktūrose dirba mokslininkai, dirbantys ir dar bent vienoje kitoje infrastruktūroje. Šis žmonių mobilumas leidžia cirkuliuoti idėjoms, metodams ir praktikoms tarp skirtingų institucijų (žr. 3 paveikslą). Kaip pažymi informantas (SHARE Lietuva), tai lemia ir Lietuvos socialinių mokslų atstovų lauko dydis:

<...> tai, ką reikia turėti omenyje, žmonės yra persipynę ir čia Lietuva, tai mes esame per maži, kad nebūtume persipynę. Tai su ESS vėl, jo koordinavimą sociologai dalinasi su psichologais, tai mes juos pažįstam iš kitų reikalų. <...> Iš kitos pusės, pavyzdys yra su LiDA. Mes esame persipynę. Tai šiuo atveju Lidos pagrindiniai žmonės yra mūsų infrastruktūroje. (I10_SHARE Lietuva)

Tai nuoroda į tai, kad tinklas egzistuoja ne tik dėl struktūrinių susitarimų, bet ir dėl riboto socialinio lauko dydžio – mažoje akademinėje bendruomenėje asmeninės pažintys tampa pagrindine sąsaja.



3 pav. Socialinių MTI tinklaveika: esami / buvę darbuotojai

Paaiškinimas: žvaigždutės žymi informantų minimus, tačiau socialinių mokslų infrastruktūroms nepriskiriamus objektus; šviesiai pilkos rodyklės žymi formalius tinklus.

Kartais neformalus ryšiai užmezgami su MTI tiesiogiai nesusijusiuose susitikimuose, pavyzdžiui, mokslinėse konferencijose. Visgi, kadangi infrastruktūrose dirba ne vienos disciplinos mokslininkai, kai kurie specializuoti renginiai tampa ne proga užmegzti ryšį, o atvirkščiai – prisideda prie jo nebuvimo priežasčių:

ESSas jisai kažkoks biškį atskiresnis, man atrodo, dėl to, kad ten kažkaip daugumą dalykų tvarko psichologai. O psichologai nedalyvauja nei sociologų konferencijoj, nei ten Socforume, ir jų nesutinki. Tiesiog fiziškai jų nesutinki ir tada tas bendravimas jisai mažesnis. (I13_MEDem LT)

Šis pastebėjimas išryškina, kad tinklaveika nėra savaiminis procesas – ją veikia disciplininiai tapatumai. Tarpdisciplininis bendravimas ne visada pasiekiamas: nors infrastruktūros formaliai jungia skirtingas sritis, reali jų sąveika priklauso nuo to, ar egzistuoja bendros profesinės erdvės, kur mokslininkai fiziškai ir simboliškai gali susitikti. Gilinantis ir į formalius, ir į neformalius, mažiau apibrėžtus infrastruktūrų ryšius, išryškėjo ir tai, kad jų tinkle dalyvauja ir veikėjai, kurių pradžioje nematėme, – kitos, ne socialinių mokslų tyrimų infrastruktūros kaip, pavyzdžiui, CLARIN, bei unikalūs atvejais – Europos vertybių tyrimas. Nors oficialiai jis nėra laikomas MTI, informantai neabejotinai mato jo vaidmenį ekosistemoje kaip svarbų:

<...> esmė, kad Europos vertybių tyrimas yra svarbus duomenų šaltinis, yra nacionalinis koordinatorių, tai mes jį traukiam į tą tarybą. Nes, viena vertus, yra svarbu domenų vartotojai, tiek žinomas ir galimybė pasitarti. Nes vis tiek, tie žmonės, jie dirba su duomenimis, taip jų matymas yra svarbus, ką dėti, kaip dėti. (I8_LiDA)

Dabar dėl kitų – tai ten, tarkim, X žmogus, aišku, X žmogus su EVS dirba. Tai EVS nėra infrastruktūra formaliai, nors realiai tai jis kaip ir galėtų būt. (I13_MEDemLT)

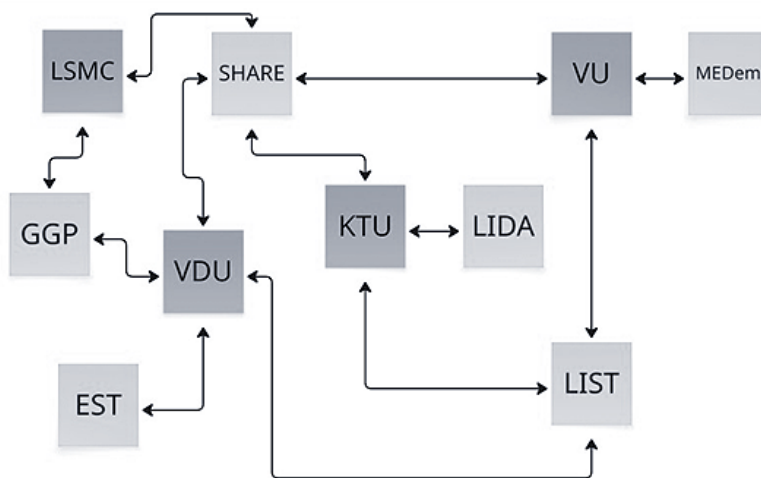
Šie pavyzdžiai rodo, kad socialinių MTI tinklas įtraukia ir nevisiškai infrastruktūrinius veikėjus – duomenų vartotojus, nacionalinius koordinatorius, metodinius partnerius. Šitaip tinklaveika tampa ekosisteminė, o ne institucinė kategorija: ji apima visus, kurie prisideda prie socialinių duomenų kūrimo, dalijimosi jais ir jų interpretavimo, kad ir koks būtų jų tiesioginis statusas konkrečioje MTI.

4.2. Socialinių MTI sąsajos su akademinėmis bei valstybinėmis institucijomis

Socialinių MTI ekosistemoje oficialiai dalyvauja keturios akademinės institucijos: Vilniaus universitetas, Lietuvos socialinių mokslų centras, Kauno technologijos universitetas bei Vytauto Didžiojo universitetas. Žinoma, išgilinus, galima šias institucijas išskirti į smulkesnius vienetus – fakultetus ar institutus. Toks platus pasidalijimas lemia, kad MTI vykdomuose tyrimuose dirba skirtingų disciplinų atstovai (žr. 4 paveikslą).

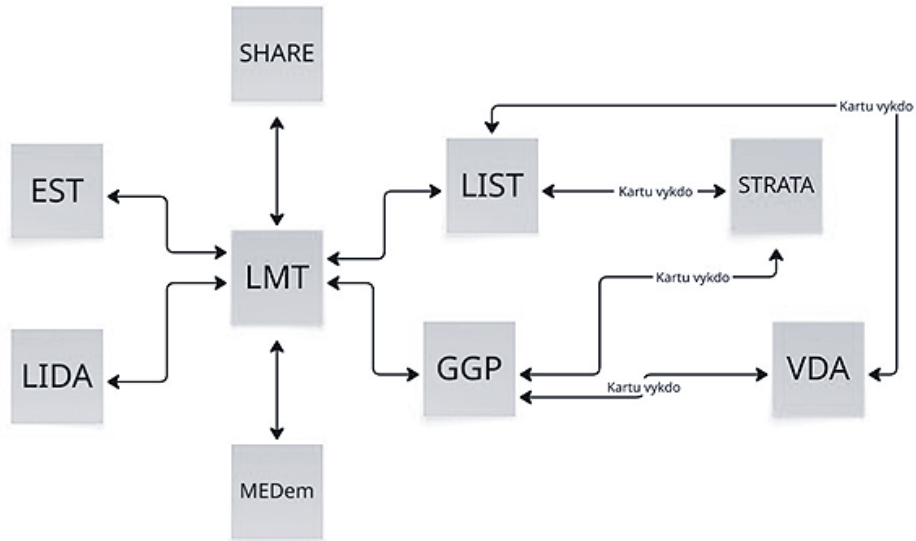
Ir nors, kaip minėta anksčiau, užmegzti ryšį su kitos srities mokslininkais ne visada paprasta, informantai pabrėžia tarpdiscipliniškumo vertę, o pačios MTI tampa erdvėmis megztis ryšiui ne tik tarp institucijų, bet ir tarp sociologų, psichologų, matematikų, demografų ir kt.:

Kartais labai lengva su apklausų duomenimis eiti tiesiog tiesiu keliu ir nenorėti iš jų daugiau negu būtų reikalaujama iš vadovėlio ar klasikinių analizių. Kada atsiranda kitų specialybių atstovai, tai, pirma, jie dar prieš renkant duomenis gali teikti komentarus ir kažkokį grįžtamąjį ryšį. (I5_GGP LT)



4 pav. Socialinių MTI tinklaveika: akademinės institucijos

Su valstybinėmis institucijomis socialinių MTI ryšiai yra gana kompleksiški. Visas 6 infrastruktūras finansiniai ryšiai sieja su Lietuvos mokslo taryba, o LIST ir GGP patys tyrimai vykdomi kartu su Valstybės duomenų agentūra bei STRATA (5 pav.).



5 pav. Socialinių MTI tinklaveika: valstybinės institucijos

Būtent finansinė priklausomybė nuo to paties šaltinio kartais tampa pagrindine kliūtimi megzti ryšius tarp MTI ir bendradarbiauti:

Ne visos infrastruktūros matė naudą bendradarbiavimo. Nes iki to laiko buvo konkurencija: na, mes gi čia dėl mažo pinigų kapšo turim konkuruoti. (I5_GGP LT)

Ir kitas dalykas yra, kad vis tik yra konkurencija Europos socialinių tyrimų, kurie yra europiniame Kelrodyje, ir jie tada atsiranda daug lengviau ir paprasčiau nacionaliniam Kelrodyje. (I12_GGP LT)

Konkurencijos logika, įdiegta kartu su projektiniu finansavimu, tampa viena iš pagrindinių kliūčių tinklui plėtotis. Užuoat kūrusios ilgalaikės partnerystės, institucijos neretai orientuojasi į trumpalaikį rezultatą – projektų laimėjimą. Tokiu būdu finansiniai ryšiai ir bendri finansavimo šaltiniai suvienija, bet kartu ir fragmentuoja bendrą veikimo lauką. Tačiau informantai pabrėžia, kad didėjant finansavimo stabilumui bendradarbiavimas stiprėja – finansinis saugumas tampa socialinės sanglaudos sąlyga. Kai institucijos nebejaucia grėsmės dėl išteklių trūkumo, jos ima investuoti į santykius, dalijasi žiniomis ir kuria pasitikėjimą.

Nes finansavimas nėra beribis, yra konkurencija, nu, ir išlieka stipriausi. Kai padidėja to finansavimo, visi gauna, <...> tada atsiranda tas užtikrintumas didesnis ir pradeda matytis ir to bendradarbiavimo nauda didesnė negu konkuravimo. (I8_LiDA)

Ir dirbant su valstybinėmis institucijomis, itin svarbios išlieka neformalios sąsajos. Ieškant bendrų sprendimų gali būti pasitelkiami bendri akademiniai bei ne akademiniai institucijų atstovai, tampantys tinklo *tarpininkais*:

Nu, tiesiog atrodo: kalbi apie tą patį ir tada aš tiesiog toks tarpininkas tampu – tokia tarpinė grandimi tarp mokslo ir tada statistikos. Ir žmogus, kuris mėgina subalansuoti ir kartais tą dialogą atrasti. (I12_GGP LT)

4.3. Ar egzistuoja socialinių mokslų MTI tinklas?

Išsiskiriant kelioms skirtingoms MTI ryšių dimensijoms, gali kilti abejonių, ar tikrai formalieji ir neformalieji ryšiai susijungia į tinklą, jungiantį visas socialinių mokslų MTI. Vieni informantai tokio tinklo egzistavimu yra užtikrinti:

Manau, kad labai. Ir europiniu, ir lietuvišku mastu jis [tinklas] egzistuoja. (I10_SHARE Lietuva)

Kiti tiki, kad tinklas dar kuriasi:

Lietuvoj šiek tiek dabar jo daugėja. Taip, anksčiau viskas buvo kiekvienas sau. Dabar, jo, bendradarbiavimo daugiau. Tai yra pradžia, užuomazgos. (I8_LiDA)

Nu, tai jos kažkiek tai, man atrodo, artėja į tą tinklą. (I13_MEDemLT)

Mūsų tyrimas rodo, kad socialinių mokslų MTI tikrai veikia viena kitą. Kartais tai bendradarbiavimas ir dalijimasis žiniomis, patirtimi, kartais – tam tikra konkurencijos forma. Kad ir kaip būtų, tinklas kuriasi per smulčiausius ekosistemos veikėjus – žmones, o jų neformalus bendravimas turi didžiulę reikšmę. Kad darnus tinklas tarp infrastruktūrų kurtųsi ir toliau, itin svarbios aplinkybės yra ne tik pakankamas finansavimas, bet ir socialinės erdvės susitikti skirtingų institucijų bei disciplinų atstovams.

Apibendrinant – socialinių mokslų tyrimų infrastruktūrų tinklas Lietuvoje nėra vienybės ar aiškiai institucionalizuotas darinys – veikiau tai susiklojantys, dinamiški ryšių sluoksniai, kurių stiprumas priklauso nuo žmonių judumo, projekcinio finansavimo ciklų ir tarpinstitucinių iniciatyvų. Formalūs ryšiai – bendri renginiai, mokymai, duomenų įkėlimas – kuria matomą, tačiau gana trapų bendradarbiavimo karkasą, kuris priklauso nuo pavienių iniciatyvų ar lyderystės. O neformalūs ryšiai, kylantys iš asmeninių pažinčių ar bendrų mokslinių trajektorijų, sudaro daug tvaresnį pagrindą nuolatiniam informacijos ir idėjų judėjimui tarp infrastruktūrų.

Šių tinklų analizė atskleidžia ir tam tikrą socialinių mokslų lauko fragmentaciją – disciplininiai skirtumai (pavyzdžiui, tarp sociologų ir psichologų) lemia, kad kai kurios infrastruktūros lieka labiau izoliuotos, o jų tarpusavio matomumas ribotas. Vis dėlto būtent žmonių „susipynimas“ (kaip minėjo informantas I10) tampa svarbiausiu jungiančiu veiksmu, leidžiančiu infrastruktūroms funkcionuoti kaip išskaidytam, bet vis tiek veikiančiam tinklui.

Galiausiai, šis tinklas rodo, kad Lietuvos socialinių mokslų ekosistemos pagrindas – žmogiškasis kapitalas, o ne technologiniai ar instituciniai ištekliai. Tyrėjų gebėjimas jungti skirtingus projektus, tarpininkauti tarp institucijų ir palaikyti neformalius ryšius tampa esminiu veiksmu, užtikrinančiu šios sistemos gyvybingumą.

5. MTI finansavimas

Socialinių mokslų MTI finansavimo raida bei vystymasis yra glaudžiai susiję su ekonominiu bei politiniu Lietuvos ir Europos Sąjungos kontekstu. Infrastruktūros kūrei dažniausiai ne dėl valstybinių sprendimų priėmimo, o mokslininkų iniciatyva. Situacija pradėjo keistis tik tada, kai infrastruktūros buvo įtrauktos į nacionalinį Kelrodį. Šiame skyriuje iš pradžių

bus pristatoma, kaip kito finansavimo šaltiniai infrastruktūrų kūrimo metu ir joms besivystant, kokie buvo infrastruktūrų finansavimo bruožai ir skirtumai. Toliau bus aprašoma, kokiais valstybės politikos tikslais infrastruktūros gauna finansavimą. Galiausiai bus trumpai pristatomos informantų idėjos apie finansavimo stabilumą, potencialius sunkumus ateityje iri kaip šias kliūtis būtų galima įveikti.

5.1. MTI finansavimo pradžia, jos skirtumai bei esminiai sunkumai

MTI kūrimo pradžia neretai pasižymi mokslininkų gebėjimu atpažinti ir įvardyti mokslinio žinojimo trūkumą. Kiekviena iš infrastruktūrų turi savo nišą ir siekia nesutapti. Visos MTI savo veiklą pradėjo skirtingais laikotarpiais, o tai lėmė nevienodas jų galimybes kurtis. Socialinių mokslų tyrimų infrastruktūrų kūrimosi pirmuoju žingsniu, kaip ir kitų mokslų tyrimų infrastruktūrų, gali būti laikomos Mokslo ir verslo slėnių programos, kurios leido atsirasti integruotiems mokslo, studijų ir verslo centrams, tokiems kaip „Saulėtekis“ ar „Santara“. Tokių centrų idėja pradėta vystyti 2007 metais. Slėnių programų tikslas buvo, pasitelkus Europos Sąjungos struktūrinius fondus, pagerinti mokslo Lietuvoje situaciją. Šios investicijos labiausiai orientuotos į fizinių ir technologijų mokslų sritis.

Vis dėlto įvairių projektų metu socialiniai mokslai taip pat gaudavo finansavimą, kuriuo pasinaudojusios dalis dabartinių infrastruktūrų ir kūrėsi. Oficialiai MTI pradžia galima laikyti pirmąjį Kelrodį, kuris buvo sudarytas 2011 metais. Žinoma, žvelgiant į kiekvienos infrastruktūros kūrimosi eigą, jų aplinkybės buvo gana skirtingos. Pavyzdžiui, MEDem LT kurį laiką egzistavo ir ne kaip infrastruktūra – pirminiais etapais tai buvo tiesiog periodiškai atliekami politinių rinkimų tyrimai. Dėl jų periodiškumo buvo nutarta, kad šie tyrimai sėkmingiau veiktų kaip infrastruktūra, nei kaip pavienis projektas. Kitoks pavyzdys – LiDA, kurį inicijavo KTU, VU ir LSMC. Pirmasis oficialus etapas prasidėjo pasitelkus ES struktūrinių fondų finansavimą. Gautomis lėšomis buvo keliaujama į Vakarų Europos šalis, kaip antai Šveicariją, Norvegiją ir Vokietiją. Šių kelionių metu semtasi žinių apie duomenų archyvų veikimą ir jam svarbius procesus.

Taip pat daug įtakos turėjo tuo metu atliekami tyrimai Europoje. To pavyzdys būtų SHARE Lietuva, kuris prasidėjo mokslininkų noru prisijungti prie vykstančio tarptautinio tyrimo. GGP LT savo egzistenciją Lietuvoje pradėjo pirmuoju Šeimos ir gimstamumo tyrimo įgyvendinimu 1994 metais. Tokia pati pradžia buvo ir EST infrastruktūros, kuri taip pat prisijungė prie tarptautinės ketvirtosios EST tyrimo bangos 2008 metais.

Joms beveikiant buvo gana dažnai susiduriama su panašiomis problemomis. Viena jų – finansavimo gavimas. Kai kurioms infrastruktūroms tai buvo sudėtinga:

<...> atsižvelgiant į imtį, kompleksiskumą, labai akivaizdu, kad reikia labai didelių pinigų šitam... šitam tyrimui atlikti. Na, nes tai nėra kita standartinė tūkstančio apklausa su labai trumpu klausimynu, ne. (I12_GGP LT)

Panašios aplinkybės buvo tiek SHARE Lietuva, tiek ESS LT. Kaip pažymi GGP LT informantai, dėl savo siektinos surinktų duomenų kiekio apimties, kuri yra apytiksliai 10 000 respondentų, tyrimas Lietuvoje iškart susidūrė su finansavimo iššūkiais.

Kita problema – nepakankamas atlygis mokslininkams. Kai kuriais etapais infrastruktūros išsilaikydavo tik dėl pačių mokslininkų motyvacijos, kai jiems už jų darbą nebuvo atlyginama. Tai buvo universali kiekvienos infrastruktūros patirtis. Specifiškiau, pavyzdžiui, LiDA atveju, 2012 metais, kai pasibaigė pirmųjų projektų lėšos, LiDA laikėsi daugiausia individualiomis pastangomis ir ištekliais. Daug metų infrastruktūra veikė be aiškaus valstybės finansavimo, rėmėsi projektais, dėl to buvo sunku planuoti darbus, išlaikyti komandą ir užtikrinti tęstinumą. Tyrimus atliekančios infrastruktūros ne išimtis – tvaraus finansavimo trūkumas pirmųjų tyrimų įgyvendinimo pradžioje lėmė, kad GGP LT gyvybingumas buvo palaikomas pačių mokslininkų motyvacija. Kiek kitokie sprendimai buvo MEDem LT. Anot informanto, dėl gana mažo biudžeto, kai darbo apskaitos žiniaraščiuose tekdavo žymėti darbo valandas, būdavo pažymimas mažesnis valandų skaičius, negu išties buvo dirbama. Net LIST, kurio veikimas yra būtinas nacionalinių strategijų rodikliams sekti, susidūrė su ta pačia problema:

Tai bet kažkoks tai nebuvo dedikuotas LISTui įgyvendinti biudžetas. Tai didžiąją dalį laiko – ir mes kalbam apie skaičius metais – mokslininkai dirbo savanorišku pagrindu. Tai visi tie mūsų susitikimai, bet kokio tipo įsitraukimas, siekiant užtikrinti, kad LIST būtų pradėtas įgyvendinti, kad būtų atlikti visi parengiamieji darbai – tai yra labai daug darbo ir daug laiko skirta ir viskas iš mokslininkų pusės jau kurį laiką buvo savanoriška iniciatyva. (I9_LIST)

Vis dėlto reikia atkreipti dėmesį, kad dažnu atveju infrastruktūroms finansiškai padėdavo institucijos, su kuriomis jos buvo susietos – LiDA'i dalį išteklių suteikdavo KTU duomenų analizės centras. Susidūrę su finansiniais sunkumais pirmųjų tyrimų etape, GGP LT informantai pažymėjo svarbų VDU ir LSMC vaidmenį, palaikant šią infrastruktūrą.

5.2. Kelrodžio įtaka stabiliam finansavimui ir skirtingi būdai tokį finansavimą užtikrinti

Kodėl socialinių mokslų infrastruktūroms yra aktualu siekti statuso, kurį apibrėžia Kelrodis? Buvimas Kelrodyje suteikia tam tikrą stabilumą:

<...> tai tikslinis finansavimas toms infrastruktūroms, kurios yra nacionaliniame kelrodyje. Tai suteikia saugumo. (I1_EST)

Konkrečios MTI įtraukimas į Kelrodį, nors ir suteikia saugumo, negarantuoja finansavimo. Daugiametis finansavimas yra gaunamas vadovaujantis dviem motyvais. Pirmasis jų – infrastruktūrų renkamų duomenų svarba valdymo institucijų darbui. Antrasis – valdymo institucijų darbuotojų ar politikų įtikinimas prisijungti prie tam tikro ERIC valstybinių mastu. Šie motyvai visada yra pateikiami valstybės institucijoms, kaip antai Lietuvos Respublikos Vyriausybė ar Švietimo, mokslo ir sporto ministerija (toliau ŠMSM), kurios galiausiai per LMT teikia didžiąją dalį stabilaus finansavimo.

Pirmasis būdas pagrįsti MTI finansavimo poreikį valdymo institucijoms gali būti įgyvendinamas dviem atvejais. Vienas jų – valdymo institucijos iš anksto suvokia teikiamų duomenų svarbą ir poreikį, o MTI siekia atliepti jų duomenų poreikius. Antruoju atveju valstybės institucijas reikia įtikinti dėl MTI renkamų duomenų svarbos. Pastarojo pavyzdys

yra GGP LT. Tai, kad demografinė situacija šalyje yra gana prasta, informantų nuomone, padeda argumentuoti šio tyrimo svarbą. Dėl šios priežasties GGP LT infrastruktūra valstybės politikų akyse tapo aktualių įrankiu. Šios infrastruktūros renkami duomenys būtų esminiai siekiant suvaldyti neigiamas demografines tendencijas. Tačiau kai kurios infrastruktūros gali kurtis siekiant atliepti jau minėtų suinteresuotų institucijų poreikius. To pavyzdys būtų LIST, kuris nuo pat pradžių buvo kuriamas tam, kad teiktų valstybei aktualius rodiklius, kurie padėtų sekti Vyriausybės prioritetus, nustatytus Nacionaliniame pažangos plane ir Valstybės ateities vizijoje „Lietuva 2050“ išsikeltus tikslus.

Tai yra rodiklių rinkinys, kurį reikia stebėti, kad matyti pažangą, tam, kad galima būtų laiku reaguoti ir, jei reikia, pataisyti. (I4_ŠMSM)

LIST infrastruktūrai, kaip ir GGP LT, Vyriausybės sprendimu jau yra skirtas atskiras finansavimas, tad tikimasi, jog ateityje lėšų tvarumas bus užtikrintas.

Kita stabilų finansavimą užtikrinanti priemonė – prisijungimas prie ERIC valstybinių mastu. Dauguma infrastruktūrų jau yra sėkmingai įstojusios į ERIC. Tai infrastruktūroms reiškia, kad valstybės institucijos teikia finansavimą narystės mokesčiui ir padengia ilgesnio laikotarpio tyrimo išlaidas. Pavyzdžiui, ESS LT tyrimas finansuojamas pagal ketverių metų planą, o tai infrastruktūrai suteikia stabilumo. Tokią pačią sėkmę yra patyrusi ir LiDA. Tam, kad ši galėtų jungtis į CESDA ERIC, ji jau turi turėti stabilų finansavimą. Kadangi buvo priimamas sprendimas, kad Lietuvai reikia jungtis į šį ERIC, nuo 2025 metų taip pat buvo pradėta finansuoti LiDA infrastruktūra. Šis finansavimas LiDA yra skirtas penkeriems metams – iki 2030-ųjų, o tai leidžia numanyti, jog archyvo ateitis taip pat yra gana stabili.

Infrastruktūrų finansavimas gerokai priklauso nuo pačių ERIC būklės. To pavyzdys – MEDem LT. Europinis MEDem dar nėra formaliai pripažintas. O MEDem LT yra Lietuvos MTI Kelrodyje. Informantas iš MEDem LT jaudinasi, kad LMT skelbia tik vienkartinis šaukimus finansavimo paraiškoms parengti. Jei MEDem LT vieną kartą pakvies ir siūlys finansavimą, jo MEDem LT negalės priimti, nes tarptautinis MEDem ERIC dar neturi pripažinimo.

<...> mes dar nemokam jokio mokesčio tam europiniam [ERIC], nes, nu, jie <...> dar nėra ta infrastruktūra. (I13_MEDem LT)

Atstovas nerimauja, kad atėjus laikui mokėti nario mokestį, nebebus lengva gauti finansavimą. Tai atskleidžia svarbią ERIC pripažinimo ir finansavimo sąsają.

5.3. Stabilaus finansavimo įtaka MTI ekosistemos bendradarbiavimo skatinimui

Gavusios struktūrinių fondų ir pavienių projektų finansavimą infrastruktūros bandė vystyti ir išlikti, o tai skatino konkurenciją tarp besivystančių socialinių MTI. Tačiau bent jau tos infrastruktūros, kurios yra Kelrodyje ir jau turi garantuotą finansavimą, pradėjo įžvelgti bendradarbiavo potencialą. Vis dėlto yra ir skirtumų tarp infrastruktūrų įsivaizdavimų, kokiomis aplinkybėmis šis bendradarbiavimas taps įmanomas ir kokių bendrų tikslų būtų galima siekti. Nors dalis GGP LT informantų iki galo nėra užtikrinti tuo, kad

neberekės konkuruoti dėl finansavimo, jų manymu, ateityje varžymasis dėl lėšų gali tapti stipresnis. Tačiau tai gali paskatinti ir bendradarbiavimą tarp socialinių MTI. Skirtingose socialinėse MTI dažnu atveju dirba artimai susiję mokslininkai, tad, remiantis informantų pasvarstymais, galbūt ateityje infrastruktūroms reikėtų rasti būdų, kaip dirbti kartu, siekiant finansinio efektyvumo. O kai kurie išvelgia daugiau bendradarbiavimo galimybių – informantai iš ESS LT turi lūkesčių, kad ateityje tarp skirtingų infrastruktūrų atsirastų glaudesnis bendradarbiavimas, bus renkami bendri duomenys, kuriais jungtiniai projektai, bet tam reikia ilgalaikio finansinio stabilumo, ieškoti papildomų finansavimo šaltinių.

6. Duomenys kaip socialinių mokslų MTI pagrindas: nuo rinkimo iki sklaidos

Analizuojant mokslinių tyrimų infrastruktūras svarbu kalbėti apie duomenis, nes socialinių mokslų MTI kuriasi būtent tyrimams atlikti (duomenims gauti) arba duomenims saugoti (kaip LiDA atveju). Suvokiama, kad neturint duomenų nėra galimybės atsakyti į klausimus, kurie ne tik patenkintų mokslininkų smalsumą, bet ir būtų aktualūs visuomenei. Informantų pasakojimai išryškina duomenis kaip skirtingais lygmenimis telkiantį veiksnį. Viena vertus, dėl duomenų susiburia infrastruktūrų komandos, vienijančios asmenis, kurie yra kompetentingi prisidėti prie tokio masto tyrimų įgyvendinimo. Kita vertus, informantai išreiškia ir susitelkimo tarpinfrastruktūriniu lygiu lūkestį – t. y. tikimasi, kad ateityje mokslinių tyrimų infrastruktūros susivienys į „vieną duomenų fabriką“ dėl dar efektyvesnio duomenų gavimo. Kaip matysime, duomenų vaidmuo socialinių mokslų MTI ekosistemoje taip pat prisideda prie MTI institucinės realybės internalizacijos.

Nors galima teigti, kad duomenys yra infrastruktūrų pagrindas, kaip įvardija informantas (-ė), infrastruktūra nėra „kranas“, kurį atsukus bėga duomenys. Tam, kad duomenys būtų gaunami, reikalingas ne vienas techninis, politinis ir teisinis „kranų paruošimo“ žingsnis (I3_GGP LT). Pavyzdžiui, siekiant sujungti apklausų duomenis su gyventojų registrais, būtina inicijuoti atitinkamus įstatymų pakeitimus. Dar vienas esminis žingsnis – klausimynų rengimas ir modifikavimas, kuris reikalauja tarptautinio bendradarbiavimo, kalbinio vertimo bei turinio pritaikymo nacionaliniam kontekstui ir griežtos metodologinės priežiūros. Kai kurie klausimynai (pavyzdžiui, ESS) yra rengiami tarptautiniu lygmeniu, todėl nacionalinės komandos gali juos adaptuoti tik labai ribotai, kad būtų išlaikytas duomenų palyginamumas tarp skirtingų šalių. Tokie klausimynai, kurie yra adaptuojami jau egzistuojančių užsienio MTI klausimynų pagrindu, yra bene pagrindinė MTI egzistavimo išraiška. Vien faktinis duomenų rinkimo įrankių ir pačių duomenų egzistavimas bei jų naudojimas įtraukia MTI į mokslininkų darbinį procesą.

Duomenys, kaip infrastruktūrų veiklos pagrindas, jungia skirtingas institucijas, mokslininkus ir valstybines agentūras bendram tikslui – pažinti visuomenę ir kurti duomenimis grįstą viešąją politiką, užtikrinant kokybišką tyrimų vykdymą. Pirma, duomenų poreikis skatina mokslininkus burtis į tarpdisciplinines komandas, kurios planuoja duomenų rinkimą, atlieka analizę ir rūpinasi rezultatų sklaida tiek akademinėje aplinkoje, tiek už jos ribų. Tokia sklaida taip pat veikia ir kaip priminimas apie institucinę egzistenciją, t. y. kaip tam tikras internalizacijos eksportas. Siekiant turėti tarpusavyje palyginamus ir tarpusavyje

papildančius duomenis, infrastruktūros pradeda koordinuoti klausimynų temas, derinti metodologinius sprendimus. Tačiau duomenų jungimo funkcija neapsiriboja vien akademiniu lauku. Svarbų vaidmenį atlieka Valstybės duomenų agentūra, kuri sprendžia klausimus dėl duomenų sujungimo su gyventojų registrų duomenimis. Be to, duomenys tampa svarbia jungtimi tarp mokslininkų ir politikos formuotojų, nes suteikia pagrindą priimti duomenimis grįstus politinius sprendimus. Kitas veikėjas – komercinėje rinkoje veikiančios apklausų agentūros. Jos atsakingos už apklausėjų mokymus, duomenų rinkimą bei pirminių jų apdorojimą. Tarp šių veikėjų formuojasi laukas, kuriame kiekviena organizacija prisideda konkrečia kompetencija, o visi kartu kryptingai veikia dėl kokybiškų duomenų surinkimo.

Surinkus duomenis infrastruktūrų darbas dar nesibaigia – juos reikia naudoti bei „prakalbinti“. Pagrindinė naudotojų grupė yra mokslininkai, vedami tiek asmeninių akademinių interesų, tiek savo kaip mokslininkų misijos suvokimo. Viena vertus, mokslininkai yra gerai susipažinę su infrastruktūros surinktais duomenimis ir pasitelkia šiuos duomenis rengdami mokslinius darbus. Kita vertus, informantų užsimenama, kad mokslinių tyrimų infrastruktūras koordinuojančios institucijos neretai įsipareigoja naudoti surinktus duomenis savo mokslinėje veikloje. Bet kuriuo atveju tiek savanoriškas, tiek pareigingas naudojimas MTI tyrimuose surinktais duomenimis nurodo institucinį tvirtumą ir objektyvumą visoje ekosistemoje, kuris yra integruotas į darbinę mokslininkų sąmonę. Institucijos mokslininkams reikia analizuoti duomenis rengiant tiek populiariuosius ir mokslinius straipsnius, tiek praktinius ar mokslinius pranešimus. Kitas akademikų interesas – supažindinti savo studentus su infrastruktūrų surinktais duomenimis. Kaip teigia informantas (-ė), aktualu ne vien dalintis savo kompetenciją atitinkančia medžiaga, bet kartu „atverti [studentams] ir tų tarptautinių lyginamųjų tyrimų vandenį“, nes norėdamas (-a) atlikti gerą analizę, „turi sugebėti tuos tarptautinių tyrimų duomenis valdyti“ (I12_GGP LT). Kita grupė žmonių, suinteresuotų naudotis duomenimis, – žiniasklaidos atstovai. Viena vertus, žurnalistai kreipiasi į mokslininkus, kad šie „atsakytų į konkretų klausimą“ arba dėl galimybės „pasinaudoti duomenimis, nuorodomis į juos“ (I11_ESS LT). Kita vertus, kaip pažymi informantas (-ė), „žurnalistai nebūtinai tų duomenų nori. Jie greičiausiai norėtų kažkokio grafiko paruošto“ (I5_GGP LT). Studentai ir žiniasklaida čia taip pat prisideda prie institucinės MTI socialinės internalizacijos, kai MTI egzistavimo aktualumas peržengia mokslinį lauką ir tampa švietimo bei naujienų veiksmu.

Taigi, norint paskatinti duomenis naudoti tuos, kurie dirba už akademinio lauko ribų, kyla poreikis „prakalbinti“ šiuos duomenis, juos „išversti“. Rezultatai gali būti viešinami socialiniuose tinkluose, taip pat skaitant pranešimus mokslinėse konferencijose, dalyvaujant diskusijose, leidžiant tekstus „supaprastinta, bet moksliskai pagrįsta forma“ (I1_ESS LT). „Užkabinti auditoriją“ (I1_ESS LT) ir paskatinti naudoti duomenis taip pat galima organizuojant viešus renginius, kaip antai EST pikniką, į kurį kviečiami ir kitų infrastruktūrų atstovai, o tai taip pat galima laikyti instituciniu savęs aktualizavimu.

Kita tikslinė auditorija – viešasis sektorius, nes mokslininkai mano, kad be jų pagalbos viešosiose įstaigose dirbantiems specialistams tyrimų rezultatai gali pasirodyti per sudėtingi. Kaip teigia I3_GGP LT atstovas (-ė), „tai skleidė tą informaciją. Tai išgirsta, neišgirsta. Kaip išgirsta. Čia jau sudėtingesni dalykai pasidaro“. Tai, ar ir kaip viešojoje politikoje bus

naudojami duomenys, mokslininkai nebūtinai gali užtikrinti. Kai kurių infrastruktūrų atveju kaip tarpininkas tarp mokslo ir viešojo sektoriaus veikia STRATA. Ji įsipareigojusi užtikrinti tyrimo rezultatų viešinimą visuomenei, atlikti kiekvienos tyrimo bangos apžvalgą (I9_LIST). Rengiami dokumentai, pavyzdžiui, demografinė galimybių studija „Lietuva 2050“, gali būti suprantami kaip objektyvuota komunikacijos viešajam sektoriui forma. Galima teigti, jog STRATA, kaip duomenų „vertėja“, taip pat veikia kaip MTI veiklos socialinio internalizavimo pagalbininkė.

Tai, kokios infrastruktūros kuriasi, kokie klausimai įtraukiami ir kokie duomenys renkami bei tolesnis jų kelias, liudija sociologijos mokslo Lietuvoje raidą, paradigminius lūžius ir atspindi visuomenės kaitą. Tarkime, Gimstamumo ir šeimos tyrimo ištakos žymi perėjimą nuo einamosios statistikos duomenimis paremtos demografijos link apklausų duomenų. O štai patį supratimą, kad reikiamo žinojimo nebepavyks išgauti iš tradicinių demografinių šaltinių, paskatino pastebimi pokyčiai visuomenėje – šeimos modelių kaita, neigiamos gimstamumo tendencijos. Toks Gimstamumo ir šeimos tyrimo MTI susiejimas su sociologijos mokslo raida Lietuvoje pirmiausia veikia kaip internalizacijos apraiška informantų pasakojimuose. Tačiau galima teigti ir tai, kad netgi šis straipsnis apie MTI veikia kaip GŠT institucinę realybę internalizuojantis veiksnys.

Kaip tam tikrą paradigmą lūžį galima traktuoti ir pamažu vykstantį pokytį surinktų duomenų pateikimo kultūroje. Pavyzdžiui, tos pačios Gimstamumo ir šeimos tyrimo infrastruktūros atstovas (-ė) interviu metu pasakoja apie sprendimą „sukurti tokius lengvai panaudojamus duomenų failus, <...> kuriuos galima atsisiųsti neužsiregistravus“ ir naudoti, pavyzdžiui, studentų rašomiems kursiniams darbams. Šis sprendimas buvo reikalingas dėl to, kad „tie duomenys yra sudėtingi ir kai kurių, didžiausią naudą atnešančių, duomenų dalių nebūtinai visiems pavyksta panaudoti“ (I5_GGP LT). Vadinasi, duomenys ne tik paviešinami, bet prieš tai padaromas tam tikras jau minėtas „duomenų išvertimo“ veiksmas. Duomenų pateikimo kultūros pokytį liudija ir LiDA ambicija sukurti duomenų archyvą. Kai kurie tyrimo dalyviai taip pat išreiškia nuostatą, kad tyrimų, ypač finansuojamų valstybės biudžeto lėšomis, duomenys turi būti prieinami viešam naudojimui:

Mano supratimu, jeigu tai yra, jeigu tyrimas ar bet kokie duomenys yra renkami iš valstybės biudžeto, – jie turi būti prieinami visiems. Ir ne kartą su kolegomis iš ministerijų šitą minėjau – sakau: žiūrėkit, kolegos, jūs labai daug darot įvairių tyrimų – tai gal galit pasidalinti, o ne į stalčių juos pasidėti? (I12_GGP LT).

Apie mokslininkų savininkiškumą kaip apie iššūkį, su kuriuo susiduriama vystant duomenų archyvą, užsimena ir vienas (-a) iš LiDA atstovų (-ių). Nors, jo (-os) teigimu, ir dabar ne visi mokslininkai yra linkę dalintis, savininkiškumas anksčiau buvo ryškesnis, o jau pats LiDA atsiradimas gali būti suvokiamas kaip mokslininkų santykio su duomenimis pokytis. Kita vertus, akcentuotina, kad mokslinių tyrimų infrastruktūrų atveju dalinimosi klausimas kartais nulemiamas infrastruktūrų vidaus taisyklių, pagal kurias dalis jų negali skelbti savo duomenų LiDA archyve. LiDA archyvo socialinė internalizacija MTI ekosistemoje yra akivaizdžiausia, nes LiDA save aktualizuoja būtent per duomenis ir jų saugojimą.

Tyrimo metu išryškėja mokslinių tyrimų infrastruktūrų renkamų duomenų reikšmė ir vertė. Visų pirma, kaip teigia vienas (-a) informantas (-ė), mokslinių tyrimų infrastruktūros – tai „bandymas spręsti fundamentinę problemą dėl apklausų kokybės“ (I13_MEDem LT). Atliekant šiuos tyrimus, auga mokslo Lietuvoje kokybė ir galimybės, o ypač europinius ar pasaulinius atitikmenis turinčių infrastruktūrų egzistavimas veikia kaip statuso tarptautiniame mokslo lauke įtvirtinimas. Kalbėdami apie mokslinių tyrimų infrastruktūrų surenkamų duomenų reikšmę ir naudą, kai kurie tyrimo dalyviai pirmiausia kaip pliusą pabrėžia tai, kad dėl infrastruktūrų surinktų duomenų studentams nebėra būtinybės užsiimti pseudotyrimais ir organizuoti nedidelės imties apklausas. Jiems atsiveria galimybės praktikuotis ir vystyti analitinius gebėjimus su reprezentatyviais duomenų masyvais.

Antra, šie tyrimai atveria galimybes tiek skirtingų laikotarpių duomenų sugretinimui, tiek komparatyvistiniams tyrimams tarp įvairių šalių. Čia galima išskirti ir pastoviosios imties tyrimus. Pastovioji (angl. *panel*) yra periodiškai apklausiamų vis tų pačių respondentų imtis. Ji yra kaip mokslinių tyrimų infrastruktūrų inovacija, išskirtinis ir naujas duomenų generavimo aparatas. Tai nebėra „komercinė imtis“, kurios nėra pagrįstos tikimybine atranka ir kurios formuojamos labiau savanoriško dalyvavimo internetinėse apklausoje pagrindu. Toks tyrimo dizainas reikšmingai prisideda prie palyginamumo tarp laikotarpių galimybės. Be to, pastoviosios respondentų imties turėjimas įgalina greitai „pamatuoti“ visuomenės nuotaiką kokių nors reikšmingų įvykių akivaizdoje. Tai galėtų prisidėti prie duomenimis grįstos politikos formavimo:

<...> kai atsitinka tokia situacija, tu gali įsidėti kažkokius greitai klausimus ir susirinkti vat visuomenės tą tokią atmosferą ir pasižiūrėti, kaip kokios socialinės grupės, žodžiu, kaip reaguoja į tą krizę. Tada ta visa reakcija valstybinė, jiniai būtų galėjusi būti, nu kažkokia kompetentinga, grįsta duomenimis, ane? (I13_MEDem LT)

Būtent su panelinio [pastoviosios imties – A. P.] dizaino duomenimis <...> mes galim pasiekti visiškai kitą lygį ir mokslo ir apskritai supratimo apie kažkokius priežastinius dalykus visuomenėje. (I13_MEDem LT)

Galiausiai, į mokslinių tyrimų infrastruktūrų veiklą įsitraukusių tyrimo dalyvių supratimu, kone reikšmingiausia atliekamų tyrimų funkcija turėtų būti tarnystė visuomenei. Informantų pasakojimai atskleidžia, kad jie buriasi į infrastruktūras, renka duomenis ir su jais dirba vedami ne vien asmeninio intereso, bet ir savo kaip mokslininkų misijos suvokimo. Pasak jų, viena iš socialinių mokslų funkcijų – prisidėti prie visuomenės gerovės:

Tai nėra kažkoks medalis, ar ne, ar karūna. Infrastruktūros esmė yra tai, kad yra „kranas“, iš kurio bėga duomenys. Ir kad tie duomenys būtų naudojami ir iš jų, remiantis jais būtų kažkas pasakoma ir būtų pasakoma ne tiktais mokslo publikacijomis Q1 kvartilyje, ar ne, bet čia mes grįžtam prie tos tokios vienos svarbiausių socialinių mokslų funkcijos, kad socialiniai mokslai turi tarnauti visuomenei. <...> Iš to smalsumo, aišku, gimsta irgi daug dalykų, ar ne, bet šalia to, kad socialiniai mokslai, jie turi savo tokią bazinę funkciją, ar ne. Prisidėti prie visuomenės gerovės. Ir čia, aišku, jūs galite manęs iškart klausyti, kokios gerovės? Kokios visuomenės gerovės? Ar ne? [Juokiasi.] Bet net ir neatsakant į šiuos klausimus aišku, kad sociologija nėra šiaip sau. (I13_GGP LT)

Kartu yra tikima, kad infrastruktūrų generuojami duomenys gali padėti „keisti visuomenės mąstymą apie tai, kas yra duomenys, kas yra mokslas“, ir „ugdyti kultūrą kalbėti apie dalykus argumentuotai“ (I12_GGP LT). Siekiant išpildyti savo kaip mokslininko funkcijos suvokimą, reikšmingas jau minėtas komandų tarpdiscipliniškumas. Teigiama, kad tarpdiscipliniškumas padeda kurti kokybiškesnį žinojimą.

Įvairūs duomenų aspektai gali būti interpretuojami ir *ribinių objektų* požiūriu. *Saugyklų atveju* ribiniais objektais galėtų būti laikomi Lietuvos humanitarinių ir socialinių mokslų duomenų archyvas (LiDA) ir standartizuoti duomenų rinkiniai. LiDA veikia kaip platforma, jungianti visą lauką per duomenų įkėlimo funkciją, leidžianti skirtingoms infrastruktūroms susitikti ir dalintis duomenimis. Tai yra tvarkinga duomenų sandauga, kurią skirtingos grupės (mokslininkai, studentai, medijų atstovai) gali naudoti tiesiogiai, nepaisant jų skirtingų tikslų. Standartizuoti duomenų rinkiniai – tai visų tyrimų surinkti duomenų masyvai, kurie yra tvarkomi ir prieinami pagal nustatytus standartus, leidžiančius juos naudoti įvairiems tyrimams ir analizei.

Idealių tipų atveju ribiniai objektai būtų apibendrintos ataskaitos ar apžvalgos, metodologiniai aprašymai ir įvairūs grafikai ir vizualizacijos. Ataskaitos pavyzdžiu galėtų būti valstybės ateities vizija „Lietuva 2050“, kuri neaprašo konkrečių detalių, bet pateikia apibendrintą vaizdą, kuris gali būti interpretuojamas ir naudojamas skirtingų suinteresuotųjų šalių. Metodologiniai aprašymai yra gana bendri, kad juos būtų galima pritaikyti skirtinguose kontekstuose, bet pakankamai konkretūs, kad užtikrintų galimybę lyginti (pavyzdžiui, klausimynų adaptavimas). Savo ruožtu žurnalistai dažnai pageidauja paruoštų grafikų, o ne „žalių“ duomenų. Tai rodo poreikį apibendrintoms, lengvai suprantamoms duomenų prezentacijoms.

Sutampančios ribos apima objektus, kurie, būdami išoriškai panašūs, turi skirtingą vidinį turinį. Tai apklausos bei duomenys ir ERIC narystė. Kiekvienas tyrimas ir jo banga tenkina daugiau nei vienos grupės ar disciplinos poreikius. Nors apklausų atsakymai grįžta kaip bendri duomenys, atsakymai, kurie domina psichologus, sociologus ir kitus specialistus, skiriasi. Skirtingos MTI vykdo tyrimus, naudojamos tuos pačius pagrindinius principus ar duomenų rinkimo formas, tačiau kiekviena infrastruktūra gali turėti savo specifinius duomenis ar analizės tikslus. Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros konsorciumų (ERIC) narystė suteikia bendrą teisinį pagrindą ir palengvina tarpvalstybinių tyrimų vykdymą, skatindama bendradarbiavimą ir dalijimąsi ištekliais.

Standartizuotos formos užtikrina, kad informacija būtų renkama ir pateikiama nuosekliai, nepaisant to, kad darbus atlieka daug skirtingų žmonių skirtingose vietovėse. Standartizuotos formos požiūriu ribiniai objektai tai: standartizuoti klausimynai, metaduomenų standartai ir tyrimų protokolai. Pavyzdžiui, ESS klausimynai, kurie yra rengiami tarptautiniu lygmeniu ir kurios nacionalinės komandos gali adaptuoti tik labai ribotai, siekdamos išlaikyti duomenų palyginamumą tarp skirtingų šalių. Tai užtikrina, kad skirtingų šalių surinkti duomenys būtų suderinami ir galėtų būti lyginami. Standartizuoti duomenų aprašai leidžia efektyviai tvarkyti duomenis ir jais dalintis, nepaisant jų kilmės ar konkrečios infrastruktūros.

Išvados

Straipsnyje aptartos dvi pagrindinės, konkuruojančios infrastruktūrų tyrimo koncepcijos: „Didžiojo mokslo“ ir interakcionistinė infrastruktūrų sociologijos. „Didžiojo mokslo“ prieiga MTI sieja su didelėmis ir stabiliomis organizacijomis, sudėtinga įranga ir didžiąja politika, akcentuodama strateginę dimensiją, susijusią su nacionalinės valstybės galia, saugumu ir tarptautiniais santykiais bei Europos integracijos procesais. O interakcionistinė infrastruktūrų sociologijos prieiga, kurios ištakos siejamos su G. C. Bowkerio ir S. L. Star darbais bei veikėjo-tinklo teorija (VTT), infrastruktūras traktuoja ne kaip stabilius objektus, o kaip nuolat tampančius, dinamiškus procesus, kurie atsiranda iš konkrečių derybų ir mikrosąveikų. Ši mūsų pasirinkta prieiga pabrėžia *ribinių objektų*, kurie yra pakankamai lankstūs, kad prisitaikytų prie skirtingų požiūrių, ir pakankamai tvirti, kad išlaikytų savo tapatybę, vaidmenį. Jie leidžia įvairioms grupėms bendradarbiauti nepasiekus galutinio sutarimo ir atlieka svarbų vaidmenį randantis MTI.

MTI tapsmą vainikuoja momentas, kai nusistovi bendradarbiavimo vaidmenys, t. y. darbo pasidalijimas, aiški lyderystė ir narių, kaip konkretaus mokslinio kolektyvo atstovų, saviidentifikacija. Tapsmo įvykis randasi laike tarp idėjos eksternalizacijos (lyderystės iniciatyvos ir bendraminčių subūrimo) ir institucinio darinio objektyvacijos (institucinio pripažinimo, pavyzdžiui, įtraukimo į Kelrodį, pirmosios finansinės paramos ar tarptautinės partnerystės užmezgimo). Socialinių mokslų MTI internalizacija yra aktyvus procesas, vykstantis per savo veiklos komunikavimą ir skleidimą platesnės bendruomenės grupėms: kitiems mokslininkams, studentams, žiniasklaidai ir viešajam sektoriui. Kai kurios MTI dalinasi duomenimis, kai kurios MTI organizuoja mokymus, kaip šiais duomenimis pasinaudoti, kas veikia kaip jau tapusio MTI darinio internalizacija. Kad būtų tampama MTI, taip pat yra būtinas tarpinstitucinis bendradarbiavimas, išorinis pripažinimas bei finansinis palaikymas. Kadangi MTI tapsmas nėra atsiejamas nuo jos narių, galima teigti, jog MTI gyvavimas gali stipriai priklausyti nuo išitraukimo konkrečių asmenų, kurie gali keistis jau po institucionalizacijos.

Lietuvos socialinių mokslų MTI ekosistema pasižymi esminiu unikalumu – aktyviu tarpinstituciniu ir tarpdisciplininiu bendradarbiavimu. Žinoma, integracija į tarptautinius tinklus, ypač Europos MTI konsorciumus (ERIC), leidžia kurti tinklus su užsienio infrastruktūromis, bet ir Lietuvoje veikiančios socialinių mokslų MTI formuoja nacionalinio lygmens tinklaveiką. Ši tinklaveika yra daugiasluoksnė, apimanti tiek formalius ryšius (bendrų renginių ir mokymų organizavimas, duomenų įkėlimas per tokias platformas kaip LiDA), tiek neformalius, paremtus mokslininkų bendravimu ir asmeninėmis pažintimis. Žmogiškasis kapitalas ir tyrėjų gebėjimas jungti skirtingus projektus bei tarpininkauti tarp institucijų yra šios ekosistemos gyvybingumo šaltinis.

Formalūs ryšiai kuria matomą bendradarbiavimo karkasą. Tačiau šis karkasas priklauso nuo pavienių iniciatyvų ir lyderystės. Neformalūs ryšiai, kylantys iš asmeninių pažinčių ir bendrų mokslinių trajektorijų, yra daug tvaresnis pagrindas nuolatiniam informacijos ir idėjų judėjimui tarp infrastruktūrų. Žmonių judėjimas tarp skirtingų infrastruktūrų leidžia

cirkuliuoti idėjoms, metodams ir praktikoms, o ribotas akademinės bendruomenės dydis Lietuvoje lemia, kad asmeninės pažintys tampa pagrindine jungiančiąja dalimi.

Ryšiai su valstybinėmis institucijomis yra kompleksiški. Nors finansinė priklausomybė nuo to paties šaltinio (pavyzdžiui, Lietuvos mokslo tarybos, ŠMSM) kartais sukelia konkurenciją tarp MTI, bet augant finansavimo stabilumui, bendradarbiavimas stiprėja. Neformalios sąsajos ir tarpininkai tarp mokslo ir valstybės sektoriaus taip pat yra svarbūs ieškant bendrų sprendimų.

Tarpdisciplininis bendradarbiavimas yra vertinamas, o MTI tampa erdvėmis megzti kontaktui tarp sociologų, psichologų, matematikų, demografų ir kitų specialistų. Tačiau disciplininiai tapatumai gali veikti tinklaveiką, kai kurios infrastruktūros lieka labiau izoliuotos dėl ankstesnio bendradarbiavimo su kitų disciplinų atstovais trūkumo.

Finansavimas yra nuolatinė socialinių mokslų MTI problema. Ilgą laiką infrastruktūrų veikla priklausydavo nuo mokslininkų entuziazmo ir institucijų vidinių išteklių. Įtraukimas į nacionalinį MTI Kelrodį atveria galimybę pretenduoti į stabilų finansavimą. Šitai įvyksta, jei infrastruktūros renkami duomenys yra naudingi valstybės strategijų progresui sekti arba kai įtikinama prisijungiant prie specifinių ERIC valstybinių mastu. Finansinis stabilumas yra kritiškai svarbus bendradarbiavimo skatinimui tarp MTI – tai mažina konkurenciją ir leidžia ieškoti įvairesnių partnerystės formų.

Duomenys yra socialinių mokslų MTI veiklos pagrindas ir šiame tyrime atsiskleidžia kaip latūriškas aktantas – jie veikia socialinių mokslų MTI tinkluose, telkdami komandas ir skatindami bendradarbiavimą, nors nėra veikėjai įprastesne (žmoniškųjų veikėjų) prasme. Be komandų susitelkimo, duomenų rinkimas reikalauja kitų pasiruošimo žingsnių. Tai apima techninius pasiruošimo darbus (pavyzdžiui, klausimynų parengimą ar tarptautinių tyrimų atveju, adaptavimą nacionaliniam kontekstui), o kartais ir politinius bei teisinius žingsnius (pavyzdžiui, norint sujungti apklausų duomenis su gyventojų registrais). Renkami duomenys reikšmingi ne tik į MTI veiklą įsitraukusių mokslininkų akademinį interesų patenkinimui. Socialinių mokslų MTI renkami duomenys sudaro sąlygas atlikti tarptautinius ir laike palyginamus tyrimus, leidžia greičiau reaguoti į visuomenės pokyčius ir taip stiprina socialinių mokslų galimybes prisidėti prie visuomenės gerovės. Kad duomenys būtų prieinami ir suprantami ne tik akademikų bendruomenei, mokslininkai siekia juos atverti ir „išversti“ – viena vertus, duomenys atveriami jų naudojimui (pavyzdžiui, duomenų archyve LiDA); kita vertus, stengiamasi supaprastinta, platesnei auditorijai suprantama forma viešinti gautus rezultatus.

Post Scriptum

Tyrėjų grupę sudarė 12 sociologijos magistrantų: Liudvikas Bagdonas, Jurgita Černiauskaitė, Gytis Gumbis, Ieva Laukaitytė, Elena Normantaitė, Vakarė Punelytė, Rytis Skamarakas, Laurynas Solovjovas, Goda Marija Steponavičiūtė, Rūta Sventickytė, Patricija Visockaitė, Aira Zajauskaitė, edukologijos magistrantė Silvija Zujūtė ir dėstytojas Arūnas Poviliūnas. Visi buvo dalyko „Žinojimo ir mokslo sociologija“, kuris vyko 2024–2025 mokslo metų pavasario semestrą, dalyviai. Dalis magistrantų ir dėstytojas nutarė, remdamiesi tyrimo medžiaga,

parengti straipsnį. Straipsnio autoriai dėkingi visiems, su kuriais kartu sumanė ir pradėjo tyrimą. Straipsnio autoriai taip pat nuoširdžiai dėkoja Liutaurui Kraniauskui už kruopščią ir konceptualią straipsnio redakciją. Už likusius netikslumus atsakingi liekame mes patys.

Literatūra

- Berger, Peter L.; Luckmann, Thomas. 1999 [1966]. *Socialinis tikrovės konstravimas*. Vilnius: Pradai.
- Bolz, Manuel; Mallon, Stefanie; Suárez Estrada, Marcela. 2023. „Actor-Network Theory (ANT) as a Methodology for Researching Academic Knowledge Circulation“ in Wiebke Keim, Leandro Rodriguez Medina, Rigas Arvanitis, Natacha Bacolla, Chandni Basu, Stéphane Dufoix, Stefan Klein, Mauricio Nieto Olarte, Barbara Riedel, Clara Ruvituso, Gernot Saalman, Tobias Schlechtriemen and Hebe Vessuri (eds.) *Routledge Handbook of Academic Knowledge Circulation*. London, New York: Routledge: 517–528. <https://doi.org/10.4324/9781003290650-49>
- Bowker, Geoffrey C.; Star, Susan Leigh. 1999. *Sorting Things Out: Classification and Its Consequences*. Cambridge, London: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/6352.001.0001>
- Callon, Michel. 1984. „Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay“, *The Sociological Review* 32(1_suppl): 196–233. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1984.tb00113.x>
- Capshew, James H.; Rader, Karen A. 1992. „Big Science: Price to the Present“, *Osiris* 7(1): 3–25. <https://doi.org/10.1086/368703>
- Cramer, Katharina C. 2020. „The Role of European Big Science in the (Geo)political Challenges of the Twentieth and Twenty-first Centuries“ in Katharina C. Cramer and Olof Hallonsten (eds.) *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing: 56–75. <https://doi.org/10.4337/9781839100017.00009>
- Cramer, Katharina C.; Hallonsten, Olof (eds.). 2020. *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781839100017>
- Cramer, Katharina C.; Hallonsten, Olof; Bolliger, Isabel K.; Griffiths, Alexandra. 2020. „Big Science and Research Infrastructures in Europe: History and Current Trends“ in Katharina C. Cramer and Olof Hallonsten (eds.) *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing: 1–26. <https://doi.org/10.4337/9781839100017.00007>
- ESFRI. 2024. *ESFRI Landscape Analysis 2024*. Milan: European Strategy Forum on Research Infrastructures. <https://landscape2024.esfri.eu/>
- Hallonsten, Olof; Cramer, Katharina C. 2020. „Big Science and Research Infrastructures in Europe: Conclusions and Outlook“ in Katharina C. Cramer and Olof Hallonsten (eds.) *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing: 251–257. <https://doi.org/10.4337/9781839100017.00018>
- Latour, Bruno. 2005. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199256044.001.0001>
- Latour, Bruno. 2020. „Apie VTT pritaikymą informacinių sistemų tyrimui: Kažkas panašaus į sokratišką dialogą“, *Sociologija. Mintis ir veiksmas* 47(2): 21–35. <https://doi.org/10.15388/Soc-MintVei.2020.2.25>
- Law, John. 2008. „On Sociology and STS“, *The Sociological Review* 56(4): 623–649. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.2008.00808.x>
- Lindström, Maria D.; Kropp, Kristoffer. 2017. „Understanding the Infrastructure of European Research Infrastructures: The Case of the European Social Survey (ESS-ERIC)“, *Science and Public Policy* 44(6): 855–864. <https://doi.org/10.1093/scipol/scx018>

- LMT. 2011. *Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodis 2011* [Skaitmeninis leidinys]. Vilnius: Lietuvos mokslo taryba. <https://lmt.lrv.lt/media/viesa/saugykla/2023/11/Xsc-xzLGsfA.pdf>
- LMT. 2015. *Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodis 2015* [Skaitmeninis leidinys]. Vilnius: Lietuvos mokslo taryba. <https://lmt.lrv.lt/media/viesa/saugykla/2023/11/PWNkIJIJItk.pdf>
- LMT. 2024. *Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų kelrodis 2024* [Skaitmeninis leidinys]. Vilnius: Lietuvos mokslo taryba. <https://lmt.lrv.lt/public/canonical/1735535380/3894/LMT%20infrastrukturu%20kelrodis%202024.pdf>
- Poviliūnas, Arūnas. 2020. „Ar reikia perrinkti socialumą? Nutrūkės B. Latouro ir P. Bourdieu ginčas“, *Sociologija. Mintis ir veiksmas* 47(2): 36–50. <https://doi.org/10.15388/SocMintVei.2020.2.26>
- Rüffin, Nicholas. 2020. „Methods and Strategies in the Study of Big Science and Research Infrastructures: A Review“ in Katharina C. Cramer and Olof Hallonsten (eds.) *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing: 27–55. <https://doi.org/10.4337/9781839100017.00008>
- Star, Susan L. 2010. „This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept“, *Science, Technology, & Human Values* 35: 601–617. <https://doi.org/10.1177/0162243910377624>
- Star, Susan L.; Griesemer, James R. 1989. „Institutional Ecology, ‘Translations’ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39“, *Social Studies of Science* 19(3): 387–420. <https://doi.org/10.1177/030631289019003001>
- Ulnicane, Inga. 2020. „Ever-changing Big Science and Research Infrastructures: Evolving European Union Policy“ in Katharina C. Cramer and Olof Hallonsten (eds.) *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing: 76–100. <https://doi.org/10.4337/9781839100017.00010>
- Williams, Andrew; Mauduit, Jean-Christophe. 2020. „The Access and Return on Investment Dilemma in Big Science Research Infrastructures: A Case Study in Astronomy“ in Katharina C. Cramer and Olof Hallonsten (eds.) *Big Science and Research Infrastructures in Europe*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing: 198–216. <https://doi.org/10.4337/9781839100017.00015>