



Etikos sistema ir gairės. Vadovas mokslinius tyrimus finansuojančioms organizacijoms, įgyvendinančioms dalyvaujamąją veiklą

**pro**Ethics

# Ethics Framework and Guidelines:

## A guide for research funding organizations implementing participatory activities

**Authors:** Wiarda, Martijn (TU Delft), Giannelos, Kalli (Sciences Po), Schuerz, Stefanie (ZSI), Reber, Bernard (Sciences Po), Doorn, Neelke (TU Delft)

**Linguistic version:** LT. Original: EN

Manuscript completed in June 2023.

### Author credits:

Wiarda, Martijn (TU Delft): Final version: Writing – Original Draft Preparation, Writing – Review and Editing, Conceptualization, Investigation

Giannelos, Kalli (Sciences Po): First draft: Writing – Original Draft Preparation, Writing – Review and Editing, Conceptualization, Investigation

Schuerz, Stefanie (ZSI): Final version: Writing – Original Draft Preparation, Writing – Review and Editing, Investigation, Project Administration, Language Editing

Reber, Bernard (Sciences Po): First draft: Supervision, Writing – Original Draft Preparation, Conceptualization

Doorn, Neelke (TU Delft): Final version: Supervision. First and final version: Writing – Original Draft Preparation, Writing – Review and Editing, Conceptualization

### Reviewers (in alphabetical order):

Diependaele, Lisa (EC RTD), Glennie, Alex (Nesta), Gold, Margaret (University of Leiden), Kritikos, Mihalis (EC RTD), Mayer, Katja (ZSI, University of Vienna), Montanari, Cléa (University of Paris), Spoof, Sanna-Kaisa (Finnish National Board on Research Integrity, ENRIO), Schuch, Klaus (ZSI), Varantola, Krista (Finnish Academies, ALLEA), Wroblewski, Angela (IHS), Zolho, Nyangala (Nesta)

### Contributors (in alphabetical order):

Alves, Elsa (DBT), Barajas, Ascensión (CDTI), Cimperman, Reda (RCL), Delaiti, Davide (EUREKA), Gerold, Markus (VDI/VDE-IT), Geyer, Gerda (FFG), Grohmann, Steph (LBG OIS Center), Haugan, Siv (RCN), Johansen, Kristin Eikeland (RCN), Mayer, Sabine (FFG), Nauni, Anila (RCN), Østrem, Erna Wenche (RCN), Owesen, Ingeborg (RCN), Rekve, Kristoffer (DBT), Rødland, Anne Winsnes (RCN), Roman, Alexandra (UEFISCDI), Stubbe, Julian (VDI/VDE-IT), Studený, Luboš (TA CR), Sturn, Dorothea (ZSI), Verstraete, Cédric (Innoviris), Vitic, Jelena (EUREKA)

**Copyediting and design:** Sciad Communications

### Disclaimer and copyright:

This recommendation paper was developed and written in the context of the H2020 project PRO-Ethics [grant number 872441] from 2020-2023. The framework reflects the theoretical and empirical data and experiences collected in this time, as analyzed and synthesized by the authors of this document with support from the project consortium. The content of the document is the sole responsibility of its author(s) and any opinions expressed herein should not be taken to represent an official position of the European Commission.

The content of this publication is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

### Cite as:

Wiarda, M., Giannelos, K., Schuerz, S., Reber, B., Doorn, N. (2023) Ethics Framework and Guidelines: A guide for research funding organizations implementing participatory activities. DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.8089672>



# Trumpinių sąrašas

**TFO** Tyrimus finansuojančių organizacijų

**EBPO** Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

**EC** Europos Komisijai

**ECSA** European Citizen Science Association | Europos piliečių mokslo asociacija

**DI** Dirbtinio intelekto

**UNESCO** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization | Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija

# Turinys

<b>Ižanga</b>	4
<b>Ivadas</b>	7
<b>I dalis. Bendrosios mintys</b>	8
<b>Apie etiką</b>	8
Bendrosios mintys apie etiką	8
Etinio vertinimo procedūros ir etikos priežiūra	9
<b>Apie dalyvavimą</b>	11
Bendrosios nuostatos dėl dalyvavimo praktikos	11
<b>Patirtis, susijusi su etikos sistema</b>	13
<b>II dalis. Priemonės ir gairės</b>	16
A) Kaip turėtų būti organizuojami dalyvavimo procesai?	19
B) Kokio pobūdžio veiklai skirtas dalyvavimo procesas?	21
C) Kokių tipų dalyviams tai skirta?	24
D) Kokios yra etinės problemos ir rizika?	26
E) Kaip galima skatinti lygiavertį ir prasmingą dialogą?	28
F) Kaip turėtų būti stebimi ir vertinami dalyvavimo procesai?	29
<b>Terminų žodynelis</b>	31
<b>Europos Komisijos informaciniai dokumentai dėl etikos ir mokslinių tyrimų sąžiningumo</b>	41
<b>Pabaigos pastaba</b>	42

## Kokia tai sistema ir kam ji skirta?

Ši sistema padeda etiškai rengti, įgyvendinti ir vertinti dalyvavimo procesus mokslinių tyrimų finansavimo ir (taikomųjų) mokslinių tyrimų bei inovacijų srityje (toliau – tyrimai ir inovacijos).

Ji skirta padėti naudotojams suvokti savo vykdomos dalyvaujamos veiklos kontekstą, taip pat išsiaiškinti ir spręsti etinius iššūkius ir apribojimus, kurių gali kilti šiame procese.

Sistema parengta daugiausia dėmesio skiriant mokslinius tyrimus finansuojančių organizacijų (toliau – TFO) veiklai, įskaitant dalyvavimą rengiant strategijas ir darbotvarkes, apibrėžiant ir formuluojant kvietimų teikti paraiškas temas, (projektų ir pasiūlymų) vertinimo procesuose bei tyrimų ir inovacijų projektuose.

Joje atsižvelgiama į įvairias aplinkybes, išteklius ir (suinteresuotųjų šalių) poreikius, kurie turi įtakos priimant sprendimus, siekiant užtikrinti, kad dalyvavimo procesai būtų vykdomi etiškai. Joje taip pat pateikiamos gairės, kaip įgyvendinti suinteresuotųjų šalių dalyvavimą laikantis teisingumo, skaidrumo, lygybės, privatumo ir tvarumo principų. Mūsų gairės parengtos siekiant užtikrinti etikos stebėjimo ir vertinimo procedūras, kurios leistų vertinti, kaip planuojami ir įgyvendinami dalyvavimo procesai, bei aplinką, kurioje suinteresuotosios šalys galėtų kalbėtis apie dalyvavimą tyrimų ir inovacijų veikloje ir ją geriau suvokti.

## Kodėl etiškas dalyvavimas svarbus TFO?

Šiuo metu jaučiamas stiprus poreikis tyrimų ir inovacijų procesus atverti platesnei auditorijai, siekiant kelių tikslų, įskaitant šiuos: skatinti įtrauktį; didinti (mokslinių) intervencijų veiksmingumą, pagrįstumą ir pritaikomumą; kurti geresnę ir (arba) platesnę įrodymų bazę politikos programoms ir sprendimams priimti; geriau priderinti tyrimų ir inovacijų procesus pagal visuomenės poreikius.

Savo ruožtu tai turėtų prisidėti prie geresnio labai sudėtingų, neaiškių ir ginčytinų visuomenės uždavinių sprendimo tyrimų ir inovacijų srityje, kurie priklauso nuo mokslo, technologijų, politikos sričių ir visuomenės bendradarbiavimo.<sup>1</sup> Šiomis aplinkybėmis TFO tenka labai svarbus vaidmuo. Regioniniu, nacionaliniu, tarptautiniu ir pasauliniu lygmenimis veikiančios organizacijos yra atsakingos už tyrimų ir inovacijų darbotvarkės nustatymą ir kvietimų teikti paraiškas temų formulavimą. Jos taip pat nustato mokslinių tyrimų apimtį, turinį, kryptį, siektinus rezultatus ir galimą poveikį.<sup>2</sup>

Vis dėlto visuomenės grupes įtraukti į TFO ir tyrimų ir inovacijų procesus platesne prasme gali būti sudėtinga. Ruošdamiesi ir įgyvendindami suinteresuotųjų šalių dalyvavimą turime užduoti šiuos klausimus: kokiuose procesuose ir kaip turėtų dalyvauti suinteresuotosios šalys? Kaip užtikrinti dalyviams galimybes iš tiesų dalyvauti priimant sprendimus? Kaip pasirinkti tinkamus dalyvius ir tinkamus procesus? Kaip valdyti ir sumažinti šališkumą? Kaip rūpintis dalyviais jų dalyvavimo metu? Kaip užtikrinti dalyvių teisę į privatumą? Kaip vykdyti veiklą laikantis pagrindinių mokslinių tyrimų etikos ir sąžiningumo principų ir vertybių?

Etikos sistemos tikslas – užtikrinti, kad dalyvavimas būtų prasmingas tiek dalyviams, tiek organizacijoms, juos įkvėpti ir vadovauti etiško dalyvavimo rengimo, įgyvendinimo bei vertinimo procesams, taip pat didinti paramą suinteresuotųjų šalių dalyvavimui tyrimuose ir inovacijose. Taigi ji yra suinteresuotųjų šalių dalyvavimo veiksmingumo, etiškumo ir pagrįstumo užtikrinimo priemonė.

## Kaip parengta etikos sistema ir gairės?

Ši sistema yra pagrindinis Europos Sąjungos (toliau – ES) finansuojamo projekto „PRO-Ethics“ rezultatas. Jos turinys buvo kuriamas taikant kartotinį procesą, remiantis dabartinės literatūros įžvalgomis ir duomenimis, pirmiausia surinktais iš 10 bandomųjų projektų, kurie buvo įgyvendinami dviem etapais. Keturi iš jų vyko šio projekto pradžioje, o jų metu įgyta patirtis padėjo parengti pirmąjį sistemos ir gairių projektą. Per šešis II etapo bandomuosius projektus sistemos projektas buvo išbandytas ir patobulintas. Kiekviename bandomajame projekte daugiausia dėmesio buvo skiriama „netradicinėms“ suinteresuotosioms šalims įtraukti į TFO procesus, t. y. suinteresuotosioms šalims, kurios paprastai tokioje veikloje nedalyvauja. „PRO-Ethics“ atveju tai buvo piliečiai plačiausia šio žodžio prasme, tam tikros teritorijos gyventojai, galutiniai technologijos naudotojai, žmonės, kuriems turėjo įtakos tam tikra problema, ir finansavimo konkursų lėšų gavėjai.

Atsiliepimus taip pat pateikė pilietinė visuomenė, tyrėjai, piliečių mokslo specialistai, mokslinius tyrimus finansuojančios organizacijos, mokslinių tyrimų etikos komitetai, mokslinių tyrimų sąžiningumo užtikrinimo organizacijos ir kiti dalyvavimo procesų rengimo, įgyvendinimo ir vertinimo dalyviai. Atsiliepimai buvo gauti vykdant apklausas, rengiant seminarus, atviras konsultacijas, teikiant tiesiogines pastabas, taip pat ir bendromis kūrybinėmis pastangomis.

## Apie „PRO-Ethics“

„PRO-Ethics“ buvo ketverių metų trukmės programos „Horizon 2020“ projektas, kurio tikslas – sukurti ir išbandyti etikos sistemą, gaires ir geriausios praktikos pavyzdžius, kurie padėtų organizacijoms į savo veiklą įtraukti suinteresuotąsias šalis, laikantis sąžiningumo, skaidrumo, lygybės, privatumo ir tvarumo principų. „PRO-Ethics“ taikė kartotinį procesą su mokymosi ciklais, kuriuose dalyvavo aštuonios TFO, penki ekspertai (kaip partneriai) ir dvi tarptautinės organizacijos. Nors „PRO-Ethics“ vykdytas visos Europos mastu, buvo įtraukiamos ir lyginamos vietinės sąlygos ir kitos kultūrinės ypatybės, būdingos bendradarbiaujančioms TFO iš Austrijos, Čekijos, Vokietijos, Lietuvos, Norvegijos, Rumunijos, Ispanijos ir Briuselio sostinės regiono, kurios įgyvendino „PRO-Ethics“ bandomuosius projektus.

Konsorciumą sudarė ZSI (projekto koordinatorius), DBT, „TU Delft“, „Sciences Po“, „Nesta“, „Eureka“, „EUREC Office“, „Innoviris“, RCN, CDTI, FFG, VDI / VDE-IT, UEFISCDI ir Lietuvos mokslo taryba (toliau – LMT). Iš pradžių konsorciume dalyvavo ir TA CR, tačiau po dvejų metų savo dalyvavimą nutraukė. „LBG OIS Center“ į projektą buvo įtrauktas vėliau, gavęs finansavimą pagal atvirą kvietimą teikti paraiškas.

## Padėka

Ši sistema ir gairės parengtos naudojantis vertingu projekto partnerių CDTI, FFG, „Innoviris“, RCN, LMT, TA CR, UEFISCDI, VDI / VDE-IT ir asocijuotojo partnerio „LBG OIS Center“ įnašu. Šios organizacijos įgyvendino bandomuosius projektus, kurie leido surinkti įrodymus ir kurių metu sistema ir gairės buvo išbandytos ir patobulintos kartotiniu būdu.

Be to, mūsų interaktyvioje veikloje dalyvavo daugybė įvairių sričių ekspertų,

įskaitant piliečių mokslo specialistus, mokslinių tyrimų etikos komitetų ir mokslinių tyrimų sąžiningumo užtikrinimo organizacijų, taip pat kitų mokslinių tyrimų finansavimo organizacijų, nepriklausančių mūsų konsorciui, atstovus, kad pateiktų atsiliepimų ir nustatytų sistemos spragas bei galimas pritaikymo sritis. Mūsų patariamąsios valdybos narės – Margareta Gold, Krista Varantola, Angela Wroblewski ir Sanna-Kaisa Spoo – atliko svarbų vaidmenį teikiant paramą bandomiesiems projektams ir peržiūrint sistemą bei gaires įvairiais proceso etapais. Taip pat norėtume padėkoti daugybei suinteresuotųjų šalių, įskaitant piliečius, galutinius naudotojus ir projektų naudos gavėjus, kurie dalyvavo mūsų bandomuosiuose projektuose ir pateikė vertingų atsiliepimų.

Esame dėkingi Europos Komisijai už „PRO-Ethics“ projekto finansavimą ir ekspertų komentarus. Tai padėjo atlikti projekte numatytus darbus ir parengti etikos sistemą ir gaires. Atskirai reikia paminėti Lisą Diependaele, Dorianą Karatzasą, Mihalisą Kritikosą ir Robertą Monachello, kurių parama padėjo mums atlikti savo darbą.

Šią ataskaitą parengė „Ltd Sciad Communications“.

## Projekto partneriai

- CDTI** Centre for the Development of Industrial Technology (Spain)
- DBT** Danish Board of Technology (Denmark)
- EUREC Office** European Network of Research Ethics Committees (Germany, Europe)
- EUREKA** Intergovernmental organisation for research and development funding and coordination (Belgium, International)
- FFG** Austrian Research Promotion Agency (Austria)
- Innoviris** Institute for the promotion of research and innovation in Brussels capital region (Brussels, Belgium)
- LBG OIS Center** Ludwig Boltzmann Society – Open Innovation in Science Center (Austria)
- Nesta** formerly NESTA, National Endowment for Science, Technology and the Arts (UK)
- RCL** Research Council of Lithuania (Lithuania)
- RCN** Research Council of Norway (Norway)
- Sciences Po** Paris Institute of Political Studies (France)
- TA CR** Technology Agency of the Czech Republic (Czech Republic)
- TU Delft** Technical University Delft (The Netherlands)
- UEFISCDI** Executive Agency for Higher Education, Research and Innovation Funding (Romania)
- VDE** Association for Electrical, Electronic and Information Technologies (Germany)
- VDI** Association of German Engineers (Germany)
- VDI/VDE-IT** VDI/VDE – Innovation + Technology (Germany)
- ZSI** Center for Social Innovation (Austria)

# Įvadas

Kadangi vis dažniau pripažįstama, kad dalyvaujamojo įtraukimo praktika yra reikšmingas ir neretai būtinas mokslinių tyrimų ir inovacijų (toliau – tyrimai ir inovacijos), o ypač mokslinių tyrimų finansavimo organizacijų (toliau – TFO) veiklos aspektas, kaip niekada svarbu nustatyti griežtus etinius parametrus ir gaires tiems metodams taikyti. „PRO-Ethics“ darbas parodė, kad susiformavusios etikos peržiūros procedūros dažnai neleidžia suvokti dalyvavimo procesų sudėtingumo, o dėmesį sutelkus į galiojančių teisinių ir etinių reguliavimo sistemų reikalavimų laikymąsi nepavyksta atsižvelgti į besirutuliojančių procesų, kuriuose dalyvauja daugybė suinteresuotųjų šalių, niuansus ir savitarpio įtampą.<sup>3</sup> Todėl jau ne vieną dešimtmetį atliekamuose dalyvaujamuosiuose tyrimuose pabrėžiama, kad **kuriant ir įgyvendinant dalyvujamąjį procesą svarbu suvokti konkretų įgyvendinimo kontekstą.**

Etikos sistemą sudaro priemonės ir gairės, padedančios etiškai organizuoti suinteresuotųjų šalių dalyvavimą, atsižvelgiant į kiekvieno proceso ypatumus. Tyrimų ir inovacijų finansavimo kontekste šį dokumentą siekiama taikyti kaip standartą organizuojant dalyvavimo procesus ir užkardant etines problemas bei rizikos veiksnius, jiems dar neiškilus. Tai apima tiek mokslinių tyrimų etiką plačiąja prasme, tiek konkrečiai dalyvavimo etiką. Sistemoje aptariama požiūrių į etiką ir dalyvavimą įvairovė, konkreti TFO praktika ir svarbūs kontekstiniai klausimai, pavyzdžiui, kuo grindžiamas dalyvavimas, kokių tikslų ir rezultatų tikimasi ir kokios yra pagrindinės etinės problemos.

Per ketverius metus įgyvendinant projektą „PRO-Ethics“ susidurta su **įvairia praktika ir dalyvių supratimu apie dalyvavimo etiką. Šia sistema siekiama sujungti minėtus skirtingus požiūrius į išsamų**

**etiško dalyvavimo TFO veikloje vadovą. Todėl ji gali būti naudinga ir kitoms organizacijoms, besidominčioms etiškais dalyvavimo procesais, pavyzdžiui, mokslinius tyrimus atliekančioms organizacijoms, mokslinių tyrimų etikos komitetams ir mokslinių tyrimų sąžiningumo priežiūros institucijoms.** Sistemoje keliami klausimai, į kuriuos reikia atsakyti kiekviename dalyvavimo proceso etape, įskaitant jo rengimą, įgyvendinimą ir vertinimą. Joje taip pat aptariami įvairūs įgyvendinimo kontekstai ir nurodoma, kaip naudotojui patenkinti skirtingus reikalavimus. Be to, ji suderinama su kitomis sistemomis, standartais ir elgesio kodeksais, naudojamais tyrimų ir inovacijų srityje, ir juos papildo.

Šį dokumentą sudaro dvi dalys:

- bendrasis aprašas (teorinis įvadas) apie sistemos taikymo sritį, tikslus, pozicionavimą ir kaip ji turėtų būti taikoma. Šioje dalyje taip pat aptariama TFO patirtis taikant sistemą;
- priemonės, gairės ir terminų žodynelis. Priemonėse ir gairėse numatyti veiksmai, kurių reikia imtis siekiant etiško suinteresuotųjų šalių dalyvavimo **prieš pradedant, vykdant ir baigus įgyvendinti dalyvavimo procesus.** Šios priemonės skirtos TFO, taip pat jos tinka platesnei tyrimų ir inovacijų srities auditorijai.



# I dalis. Bendrosios mintys

## Apie etiką

### Bendrosios mintys apie etiką

Visuotinai sutariama, kad tyrimai ir inovacijos daro didelį poveikį visuomenei. Inovacijos nėra vertybiškai neutralios, jos visuomenei primeta tam tikras vertybes, pasaulėžiūrą ir riziką. Pavyzdžiui, panagrinėjime galimas dirbtinio intelekto (toliau – DI) pasekmes. Dažnai DI siejamas su teigiamu poveikiu, pavyzdžiui, automatizuojant ir optimizuojant tokias užduotis, kaip sukčiavimo atvejų nustatymas, kokybės kontrolė ir medicininė patikra. Tačiau algoritminis sprendimų priėmimas taip pat susijęs su tam tikra rizika, pavyzdžiui, šališkumu ir diskriminacija, netinkamu duomenų naudojimu ir darbo rinkos pokyčiais. Dėl šios rizikos vyksta karštos diskusijos, ir tai rodo, kad būtina atsižvelgti į etinius aspektus, siekiant užtikrinti, jog tyrimų ir inovacijų procesai duotų socialiai pageidaujamus ir etiškai priimtinus rezultatus.<sup>4</sup> Tai ypač aktualu, kai reikia parengti jau sukurtų ir visuomenėje įsitvirtinusių inovacijų etikos gaires, paremtas tikrais rezultatais.

Tyrėjai vis dažniau ragina imtis išankstinių ir reflektivių svarstymų, padedančių kolektyviai formuoti inovacijas, kai tai dar įmanoma<sup>5</sup> (žr. teksto langelius, kuriuose pateikiami dalyvavimą remiančių mokslinių tyrimų tendencijų pavyzdžiai). Didelė šios paramos dalis skiriama tokioms mokslinių tyrimų sritims, kaip atsakingi moksliniai tyrimai ir inovacijos, atvirasis mokslas, tarpdisciplininiai moksliniai tyrimai, technologijų vertinimas, piliečių mokslas, etiniai bei teisiniai aspektai ir (arba) poveikio moksliniai tyrimai. Vienas iš jų bendrų ypatumų – parama ankstyvajam suinteresuotųjų šalių dalyvavimui jau mokslinių tyrimų finansavimo etapuose. Etinių aspektų aptarimas

tokiuose dalyvavimo procesuose yra viena iš priemonių, padedančių spręsti sudėtingumo, neapibrėžtumo ir ginčijamų klausimų, susijusių su (trikdančiais ir (arba) kontroversiškais) tyrimais ir inovacijomis, problemas. Etikos negalima susiaurinti vien tik iki standartinių procedūrų ir teisės aktų (švelniosios teisės, etinės atitikties), nes ji yra disciplina (nuo taikomosios etikos iki metaetikos<sup>6</sup>), apimanti esamas tyrimų ir inovacijų reglamentavimo sistemas: **etika padeda iššifruoti procesų teisėtumą, įtampos veiksnius, adekvatumą ir teisinę atitiktį, atsižvelgiant į konteksto ypatumus.**

### ATVIRASIS MOKSLAS

*„Atvirasis mokslas – tai principų ir praktikos visuma, kuria siekiama užtikrinti, kad visų sričių moksliniai tyrimai būtų prieinami visiems ir būtų naudingi tiek mokslininkams, tiek visai visuomenei. [...] Atvirasis mokslas gali mokslo procesą padaryti skaidresnį, įtraukesnį ir demokratiškesnį.“*

**Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija (UNESCO)<sup>7</sup>**

### PILIEČIŲ MOKSLAS

*„Piliečių mokslas – tai platus terminas, apibūdinantis įvairius visuomenės dalyvavimo moksle būdus. Pagrindinės savybės yra šios: 1) piliečiai aktyviai dalyvauja moksliniuose tyrimuose, bendradarbiaudami su mokslininkais ar specialistais, ir 2) pasiekiami realūs rezultatai, pavyzdžiui, naujos mokslinės žinios, apsaugos veiksmai ar politikos pokyčiai.“* Europos piliečių mokslo asociacija (ECSA)

**Europos piliečių mokslo asociacija (ECSA)<sup>8</sup>**

## TARPDISCIPLININIAI MOKSLINIAI TYRIMAI

*„Tarpdisciplininiai moksliniai tyrimai [...] – tai mokslinių tyrimų būdas, kai, siekiant bendro tikslo, apimančio naujų žinių ir teorijų kūrimą, įtraukiami tiek akademiniai tyrėjai iš nesusijusių disciplinų, įskaitant gamtos mokslus bei socialinius ir humanitarinius mokslus, tiek neakademiniai dalyviai. Įtraukiant mokslo ir nemokslinių žinių sritis, pavyzdžiui, vietos ir tradicines žinias, kultūrinės normas ir vertybes, siekiama papildyti ir pakeisti mokslines įžvalgas visuomenės labui. Tai leidžia peržengti tradiciškai atskirtų mokslo ir praktikos sričių ribas ir vienu metu daryti pažangą abiejose srityse.“*

**Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO)<sup>9</sup>**

## ATSAKINGI MOKSLINIAI TYRIMAI IR INOVACIJOS

*„Atsakingi moksliniai tyrimai ir inovacijos – tai skaidrus, sąveikus procesas, kurio metu visuomenės veikėjai ir novatoriai abipusiškai atliepia vieni kitų poreikius, siekdami užtikrinti (etišką) inovacijų procesą ir jų rinkoje platinamų produktų priimtinumą, tvarumą ir visuomeninį pageidaujumą (kad mokslo ir technologijų pažanga tinkamai įsitvirtintų mūsų visuomenėje).“*

**René von Schomberg (2011)<sup>10</sup>**

Etikos teorijų gausa leidžia manyti, kad yra ne vienas būdas, kuriuo etika gali būti įtraukiama į tyrimų ir inovacijų sritį. Pavyzdžiui, etika gali būti orientuota į tam tikrus subjektų tipus (t. y. veiksmą, asmenį, instituciją, technologiją); normatyvinius veiksmus (t. y. vertybes, pasekmes, dorybes ar normas) ir pamatines normatyvines teorijas (normatyvinių veiksmų ir subjektų tipų pasirinkimo būdus). Dėl prieštaringų veiksmų ir mišrių argumentavimo formų negalima apsiriboti vien reglamentavimu (pvz., etikos priežiūra ir (arba) vertinimu), būtinas platesnis pliuralistinis požiūris. Toks požiūris

reikalauja didesnės refleksijos ir atsakomybės. Ypač skaitmeninių technologijų plėtros srityje buvo pastebėta, kad daugėja specifinių projektavimo metodų, kai atsižvelgiama į konkrečias vertybes (projektavimas atsižvelgiant į vertybes, į žmogų orientuotas projektavimas), konkrečius iššūkius (paaiškinamasis DI, žmogaus dalyvavimo procese projektavimas) arba platesnį skaitmeninių technologijų veikimą (patikimas DI).

## Etinio vertinimo procedūros ir etikos priežiūra

Etikos reikalavimų laikymasis ir vertinimas, pavyzdžiui, etikos stebėjimas mokslinių tyrimų finansavimo srityje, paprastai būna glaudžiai susijęs su teisiniais standartais ir reglamentais, todėl neapima įvairių etinių galvosūkių, kylančių sudėtingų tyrimų ir inovacijų procesų metu, ypač jei jie organizuojami kaip dalyvaujantieji procesai. Viešai finansuojami tyrimai ir inovacijos yra susiję su etikos vertinimo procedūromis, užtikrinančiomis (finansuotinių) mokslinių tyrimų atitiktį etikos principams. Tačiau įvairiose šalyse ir institucijose etikos kriterijai vertinami skirtingai, o finansavimo programose etikos procedūros nėra sistemingai įgyvendinamos. **Ryšys tarp etikos priežiūros ir dalyvavimo vis dar nėra pakankamai išplėtotas, nes sąsaja tarp jų dažnai būna neapibrėžta.**

Etikos vertinimui atlikti reikia įgūdžių ir žinių, kurių tyrėjams ir novatoriams dažnai trūksta. Atliekant etinę analizę reikia išmanyti standartus ir jų laikytis, taip pat reikia žinoti, kaip kurti, atpažinti ir pagrįsti etines dilemas, atsižvelgiant į prieštaringas vertybes. Sąvokos „teisinga“ ir „neteisinga“ grindžiamos moralinėmis vertybėmis (idealais), principais ir normomis, apibrėžiančiomis standartus, vadinamus etikos principais, iš jų kai kurie susiję su asmens teisėmis, nauda, žala, teisingumo principais ir dorybėmis.

Galimų etikos klausimų identifikavimas suteikia tyrimų ir inovacijų veiklos gaires ir padeda apmąstyti jų pasekmes. Tai taip pat gali padidinti sprendimų priėmėjų skaidrumą bei atskaitomybę ir paskatinti geresnius procesus. Tokie **etiniai aspektai padeda spręsti su tyrimais ir inovacijomis susijusius sudėtingumo, neapibrėžtumo ir ginčytinumo klausimus ir taip užtikrinti didesnę atsakomybę už šiuos procesus**. Kadangi viena suinteresuotoji grupė negali visapusiškai suprasti visų visuomeninės rizikos ir neapibrėžtumo aspektų, nustatant ir vertinant etinius aspektus galima įtraukti įvairesnes suinteresuotąsias šalis.<sup>11</sup> Tokios viena kitą papildančios perspektyvos leidžia geriau suvokti tiek riziką, tiek galimą naudą, siejamą su sudėtingais tyrimų ir inovacijų procesais, atsižvelgiant į asmenų, kuriems jie turi įtakos, gyvenimišką patirtį.<sup>12</sup> Taigi suinteresuotųjų šalių dalyvavimas galėtų būti naudingas visais tyrimų ir inovacijų aspektais, įskaitant mokslinių tyrimų finansavimo procesus.

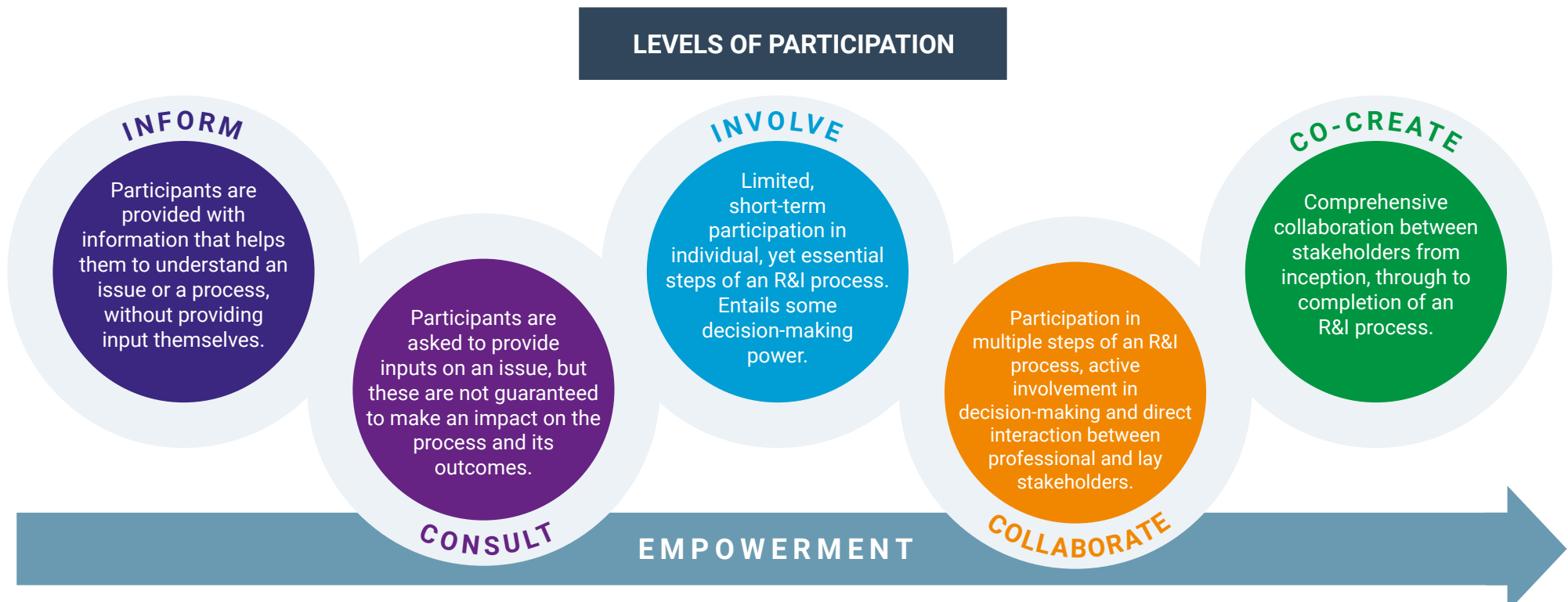


# Apie dalyvavimą

## Bendrosios nuostatos dėl dalyvavimo praktikos

Ši etikos sistema suderinta su Europos Komisijos mokslinių tyrimų ir inovacijų strategija, kuria siekiama „stiprinti bendrą atsakomybę už mokslinių tyrimų ir inovacijų politiką ir skatinti bendrąsias mokslinių tyrimų ir inovacijų vertybes“ bendrai projektuojant ir kuriant mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklą.<sup>13,14</sup> Dalyvavimas yra labai svarbi tokių judėjimų kaip atsakingi moksliniai tyrimai ir inovacijos<sup>15</sup>

bei technologijų vertinimas<sup>16</sup> dalis. Nors vienos apibrėžties nėra, dalyvavimas dažnai apibūdinamas kaip įsitraukimo forma, leidžianti (galimai) paveiktoms suinteresuotosioms šalims dalyvauti priimant sprendimus dėl tyrimų ir inovacijų<sup>17</sup>. Remiantis daugybe teorinių požiūrių, grindžiamų Arnsteino dalyvavimo kopėčiomis<sup>18</sup>, tikroji dalyvavimo praktika tikriausiai skiriasi nuo kitų įsitraukimo praktikų tuo, kad suteikia suinteresuotosioms šalims įvairaus laipsnio galimybes formuoti sprendimus pagal savo vertybes ir pasaulėžiūrą. Tai reiškia, kad egzistuoja kompromisas tarp mokslininkų, finansuotojų, politikos formuotojų ir t. t. galimos kontrolės ir kitų suinteresuotųjų



Schuerz, Stefanie (2023): Levels of Participation in Research and Innovation. DOI: [10.5281/zenodo.8096864](https://doi.org/10.5281/zenodo.8096864)

šalių įgalinimo lygio. Dalyvavimo praktika nuo kitų įsitraukimo formų skiriasi ir tuo, kad reikalauja abipusio dalyvio ir sprendimų priėmėjo bendravimo.<sup>19</sup> Taigi formuojant ir įgyvendinant dalyvavimo procesą reikia priimti daug sprendimų, kurie turi etinių pasekmių.

Žinoma daug dalyvavimą palaikančių ir jam prieštaraujančių argumentų.<sup>20</sup> Kaip aptarta etikos apžvalgoje, dalyvavimas yra būtinas siekiant nustatyti ir įvertinti etinius aspektus, kad būtų pasiekti socialiai pageidautini ir etiški rezultatai. Be to, dalyvavimas grindžiamas prielaida, kad, sprendžiant sudėtingas viešąsias problemas, reikia kolektyviai priimti sprendimus, idant būtų galima gauti veiksmingesnius rezultatus<sup>21</sup> (esminis pagrindimas). Be to, neretai teigiama, kad dalyvavimas didina pasitikėjimą tyrimais ir inovacijomis bei jų pagrįstumą. Suinteresuotųjų šalių dalyvavimas taip pat gali paskatinti didesnę pritarimą rezultatams ir jų pritaikymą (instrumentinis pagrindimas). Iš demokratinės perspektyvos dalyvavimas gali būti laikomas „teisingu“, nes potencialiai paveiktos suinteresuotosios šalys gali daryti įtaką tam, kaip formuojamas jų gyvenimas (normatyvinis pagrindimas). Vis dėlto dalyvavimas ne visada laikomas pageidaujamu, dažnai jam priešinasi tie, kurie mano, kad mokslinis darbas ir taip susiduria su daugybe vidinių ir išorinių apribojimų (pvz., tarptautinis konkurencingumas).

Dalyvavimo ir etikos santykis gali būti sudėtingas ir nevienareikšmis. Kiekvienu atveju jis vis kitoks, priklausomai nuo pasirinktų metodų, suinteresuotųjų šalių tipų ir sprendimų priėmimo proceso tikslų. Galimų metodų pavyzdžiai: dalyvaujamas vertinimas, piliečių žiuri, konsensuso konferencijos, svarstomosios nuomonės apklausa ir piliečių patariamieji komitetai. Dalyvaujant sprendimų priėmimo procesuose gali būti siekiama konsensuso ar kompromiso, tačiau jie taip pat gali sudaryti sąlygas tokiems veiklos rezultatams kaip (produktyvus) nesutarimas.

### **Kitas svarbus klausimas, į kurį reikia atsakyti įgyvendinant dalyvavimo procesus, yra tai, kas konkrečiai turėtų dalyvauti.**

Dalyvavimo procesai vis dažniau skirti piliečiams arba suinteresuotosioms šalims, tačiau šios sąvokos nėra sinonimai ir neapima visų galimų dalyvių. Bet kuriuo atveju svarbu žinoti, kad pasirinkta būsimų dalyvių terminija turi įtakos tam, kas gali būti įtrauktas, o kas – ne. Taigi vartojama terminija turi būti kritiškai apmąstoma ir kruopščiai parenkama.<sup>22</sup> Pavyzdžiui, terminas „pilietis“ turi ir teisinę prasmę, susijusią su pilietyste, tačiau dalyvavimo procese ši sąvoka vartojama kita prasme.<sup>23</sup> Dalyviai gali būti įvairūs – ne tik tradiciniai ekspertai (mokslininkai ar tyrėjai), bet ir, pavyzdžiui, patirties ekspertai bei pilietinės visuomenės atstovai. Kitos kategorijos, kurių nereikėtų užmiršti tiek apibrėžiant suinteresuotųjų šalių grupę, tiek įtraukiant konkrečią dalyvių grupę, yra šios: lytis, negalia ir (arba) gebėjimai, socialinė ir ekonominė padėtis, amžius, geografinė vietovė ir etninė kilmė. Skirtingų dalyvių grupių svarba priklausys nuo konkretaus proceso konteksto.

Atsižvelgiant į įvairias apibrėžtis, pagrindimus, požiūrius, vaidmenis ir dalyvių tipus, **ši etikos sistema apima taksonomiją, kuri gali būti naudojama kaip mūsų darbo apibrėžčių gairės ir bendras atskaitos taškas.**



„PRO-Ethics“ padėjo nustatyti kelis dalyvavimo metodus taikančių TFO poreikius. Jie susiję su dalyvavimo ir etikos apibrėžtimis tyrimų ir inovacijų srityje; etiniais aspektais ir galimomis problemomis; etiniais pavojais ir jų mažinimu; poreikiu rengti kontrolinius sąrašus, kuriuose būtų nurodyta, į ką reikia atsižvelgti įtraukiant dalyvius; svarstymais dėl etinių iššūkių, (struktūrinio) šališkumo ir dėmesio taškų. Kartu buvo nustatytos konkrečios problemos, išskylančios susikertant skirtingiems interesams ir žinių tipams, taip pat dėl taikytinų metodų. Taigi dalyvavimas turėtų būti vertinamas atsižvelgiant į kiekvieno konkretaus atvejo kontekstą ir sprendžiant atitinkamus klausimus.

Suinteresuotosios šalys skirtingai suvokia dalyvavimo procesų naudą ir pagrįstumą. Dalyvavimą lemia įvairūs veiksniai, pavyzdžiui, TFO poreikiai ir turimi išteklių, galimi dalyvavimo būdai ir jų tinkamumas vykdomai užduočiai, etiniai iššūkiai ir TFO svarbūs dalyvavimo klausimai (dalyvių identifikavimas ir atstovavimas jiems, šališkumo vengimas, asmens duomenų naudojimas ir kt.). Į visus minėtus veiksnius buvo atsižvelgta rengiant šios etikos sistemos priemones ir gaires.

## Patirtis, susijusi su etikos sistema

Vykdydamos projektą „PRO-Ethics“ devynios TFO išbandė šią etikos sistemą savo suinteresuotųjų šalių dalyvavimo procesuose. **Kolektyviniai svarstymai apie sistemos naudojimą atskleidė iššūkius ir galimus sprendimus, kurie gali būti naudingi būsimiems dalyvavimo procesams.** Šios išmoktos pamokos susijusios su: dalyvių įtraukimu; įsipareigojimų ir lūkesčių valdymu; dialogo ir lygiateisio dalyvavimo skatinimu; pagalba lengvai pažeidžiamoms grupėms; finansavimo temų kūrimu kartu su dalyviais; dalyvavimo etikos žinių trūkumu; planavimu, lankstumu ir ištekliais.

TFO nurodė sunkumus, susijusius su dalyvių įtraukimu. Nors apskritai buvo siekiama kurti heterogenines grupes, kurios tinkamai atstovautų visoms susijusioms suinteresuotosioms šalims, neretai jas buvo sunku identifikuoti ir vėliau suburti. Vykdydamos bandomuosius dalyvavimo procesus projekto TFO partnerės atrinko suinteresuotąsias šalis pagal įvairius kriterijus, tokius kaip socialinė ir ekonominė padėtis, išsilavinimas, amžius, religija, etninė kilmė ir lytis (tapatybė). Tai savo ruožtu sukėlė sunkumų, susijusių su grupių interseksionalumu, nes dalyviai gali tapatintis su keliomis suinteresuotųjų šalių grupėmis. Galimas būdas eiti pirmyn – leisti suinteresuotosioms šalims pačioms save klasifikuoti pagal savo tapatybės supratimą. Be to, kadangi įvairios suinteresuotosios šalys skirtingai supranta „tinkamą“ atstovavimą, šis klausimas negali būti sprendžiamas standartizuotai, jis turi būti svarstomas atsižvelgiant į kiekvieno konkretaus dalyvavimo proceso kontekstą. Vis dėlto TFO turi apsvaistyti, ar apskritai pageidautinas toks atstovavimas, kuris „tiksliai“ atspindėtų visuomenę, atsižvelgiant į tai, kad tokiu atveju dalyvių politika greičiausiai atspindės visuomenei būdingą dinamiką. Pavyzdžiui, tam tikrais atvejais gali būti pageidautina suteikti mažumoms daugiau balsų, kad būtų sušvelnintas galios disbalansas.

TFO taip pat susidūrė su tuo, kad **įtraukti tikslines suinteresuotąsias šalis** buvo sunkiau, nei tikėtasi. Praktiškai neretai nesutariama, kurios suinteresuotosios šalys turėtų būti įtraukiamos (atsižvelgiant į pageidaujamą atstovavimą) ir kurios turėtų būti verbuojamos (atsižvelgiant į norą, gebėjimus, išteklius, verbavimo pastangas ir t. t.). Ne kiekviena suinteresuotoji šalis, kuriai tyrimai ir inovacijos gali turėti įtakos, yra suinteresuota dalyvauti. Todėl TFO partnerės klio vėsi praktiniais sprendimais, tokiais kaip atranka sniego gniūžtės metodu ir organizatorių multiplikatorių pasitelkimas dalyviams verbuoti, kartu pripažindamos tokių metodų trūkumus (pvz.,



atrankos šališkumą). Kai kuriuos iš šių iššūkių taip pat gali padėti išspręsti patyrusių įtraukimo specialistų parama.

**Įsipareigojimų ir lūkesčių valdymas** kėlė sunkumų, nes suinteresuotosios šalys skirtingai vertino tyrimus ir inovacijas, TFO ir konkrečius dalyvavimo procesus. Eksperimentai rodo, kad svarbu suprasti dalyvių poreikius ir į juos atsižvelgti. Kai kurioms suinteresuotosioms šalims gali reikėti kitokių dalyvavimo formų arba finansinės kompensacijos. Padėjo tai, kad buvo atvirai kalbama apie visų lūkesčius, susijusius su vaidmenimis, apimtimi, tikslu, procesu ir dalyvavimo veiklos rezultatais. Tokie lūkesčiai taip pat gali būti aiškiai išdėstyti (bendrai sukurtame) elgesio kodekse.

Dalyvavimo procese taip pat kilo sunkumų, susijusių su **prasmingo dialogo** organizavimu **ir lygiateisiu dalyvavimu**. Lygiateisis dalyvavimas laikomas svarbiu siekiant išsiaiškinti tyrimų ir inovacijų procesui reikšmingas vertybes ir pasaulėžiūrą, tačiau suinteresuotųjų šalių dalyvavimas dažnai iškelia skirtingas perspektyvas, todėl kyla klaidingo aiškinimo ir konfliktų rizika. Be to, dėl tam tikrų asmenybių, žinių ar institucinių vaidmenų (pvz., piliečiai ir mokslininkai) kai kurie požiūriai diskusijose gali dominuoti. Norint sumažinti žiniomis grindžiamą dominavimą, gali reikėti tam tikras temas išdėstyti tiek piliečiams, tiek mokslininkams. Lyčių ir įvairovės klausimais kompetentingo tarpininko paskyrimas taip pat galėtų padėti sušvelninti konfliktus ir disbalansą, nes toks tarpininkas vadovautų diskusijoms ir užtikrintų, kad į jas būtų įtraukti mažiau kalbūs dalyviai. Abipusį dalyvių pasitikėjimą galima skatinti pasirenkant išorinį tarpininką, kuris diskusijų metu atliktų neutralų vaidmenį. Taip pat gali būti naudinga mažinti informacijos asimetriją pateikiant arba, atvirkščiai, nepateikiant informacijos.

TFO partnerės nurodė, kad kyla sunkumų **prisitaikant prie pažeidžiamų grupių**.<sup>24</sup> Tai ypač aktualu, nes dalyvaujantieji mokslinių tyrimų finansavimo procesai dažnai susiję su realių problemų sprendimu.

Todėl suinteresuotosios šalys, kurioms šios problemos turi įtakos, gali susidurti su socialine neteisybe, finansinėmis problemomis, kitokiu spaudimu ir rizika. Kadangi pažeidžiamumą sunku apibrėžti ir suprasti, reikėtų atsižvelgti į veiksnius, dėl kurių suinteresuotosios šalys tampa pažeidžiamos, pavyzdžiui, jų išteklius, gebėjimus, patirtį, tapatybę, vertybes ir pasaulėžiūrą. Kadangi suinteresuotosios šalys paprastai geriausiai išmano savo pažeidžiamumą, gali būti naudinga išsiaiškinti jų požiūrį, o ne pasikliauti TFO daromomis prielaidomis. TFO taip pat galėtų padėti prisitaikyti prie pažeidžiamų grupių, įsiklausydamos į jų pasiūlymus ir sprendžamos pagrindines problemas, dėl kurių susidaro nepalankios sąlygos, pavyzdžiui, skirdamos finansinę kompensaciją, pasitelkdamos vertėjus arba didindamos susitikimų prieinamumą.

**Suinteresuotųjų šalių dalyvavimo formuluojant finansavimo temas ir prioritetus** atveju kai kurios TFO susidūrė su sunkumais nustatydamos, kaip įtraukti tiek tradicines (mokslininkus ir novatorius), tiek netradicines suinteresuotąsias šalis (pvz., piliečius). TFO nustatė tris galimus abiejų grupių įtraukimo būdus: 1) tradicinės suinteresuotosios šalys siūlo temas, kurias netradicinės suinteresuotosios šalys atrenka ir suteikia joms kontekstą; 2) netradicinės suinteresuotosios šalys siūlo temas, kurias vėliau atrenka tradicinės suinteresuotosios šalys; arba 3) temos siūlomos ir atrenkamos bendrai. Nors visi trys metodai gali duoti rezultatų, TFO nustatė, kad kolektyvinėse diskusijose paprastai atsiranda galios disbalansas (pvz., dėl kompetencijos ir statuso). Leidus netradicinėms suinteresuotosioms šalims siūlyti temas, buvo gauta daug socialiai svarbių temų, tačiau jos ne visada buvo laikomos mokslškai svarbiomis. Kita vertus, supaprastinus procesą ir leidus tradicinėms suinteresuotosioms šalims siūlyti temas, kurias atrinktų netradicinės suinteresuotosios šalys, dėl ribotų pastarosios grupės sprendimų priėmimo galių kilo pavojus, kad procesas gali būti tik simboliškas. Todėl visi metodai turi pranašumų ir trūkumų, o tinkamas metodas greičiausiai priklauso nuo aplinkybių.

Nors manoma, kad įgūdžiai ir žinios apie etiką ir dalyvavimą gali pagerinti suinteresuotųjų šalių dalyvavimą, **TFO dažnai trūko etikos ir dalyvavimo žinių**. TFO nurodė, kad etikos sistema yra naudinga, tačiau etikos specialistų, tarpininkų ir įtraukimo agentūrų išorinė parama gali pagerinti dalyvavimo kokybę. Vis dėlto reikėtų pripažinti, kad suinteresuotųjų šalių dalyvavimui organizuoti naudingas mokymosi darant metodas, kuris yra lankstus ir atviras dalyvių grįžtamajam ryšiui. TFO taip pat naudingi žmonės, kurių tinkama mąstysena, t. y. atvira, jie turi socialinių įgūdžių, nori mokytis ir dalyvauti.

Galiausiai svarbu pabrėžti, kad **nors etikos sistema siekiama aukščiausių etikos standartų, praktiškai ne visada įmanoma jų laikytis**. Suinteresuotųjų šalių dalyvavimo organizavimas yra neapibrėžtas procesas, kuris ne visada vyksta pagal planą. Viena TFO pažymėjo, kad „*šie procesai reikalauja daug daugiau išteklių, nei iš pradžių manyta*“. Dalyvavimo procesai taip pat priklauso nuo išorinių veiksnių (pvz., teisės aktų, veiklos planavimo). Visi šie iššūkiai rodo, kad naudinga turėti išteklių perteklių ir atsarginių planų, jei prireiktų lankstumo.

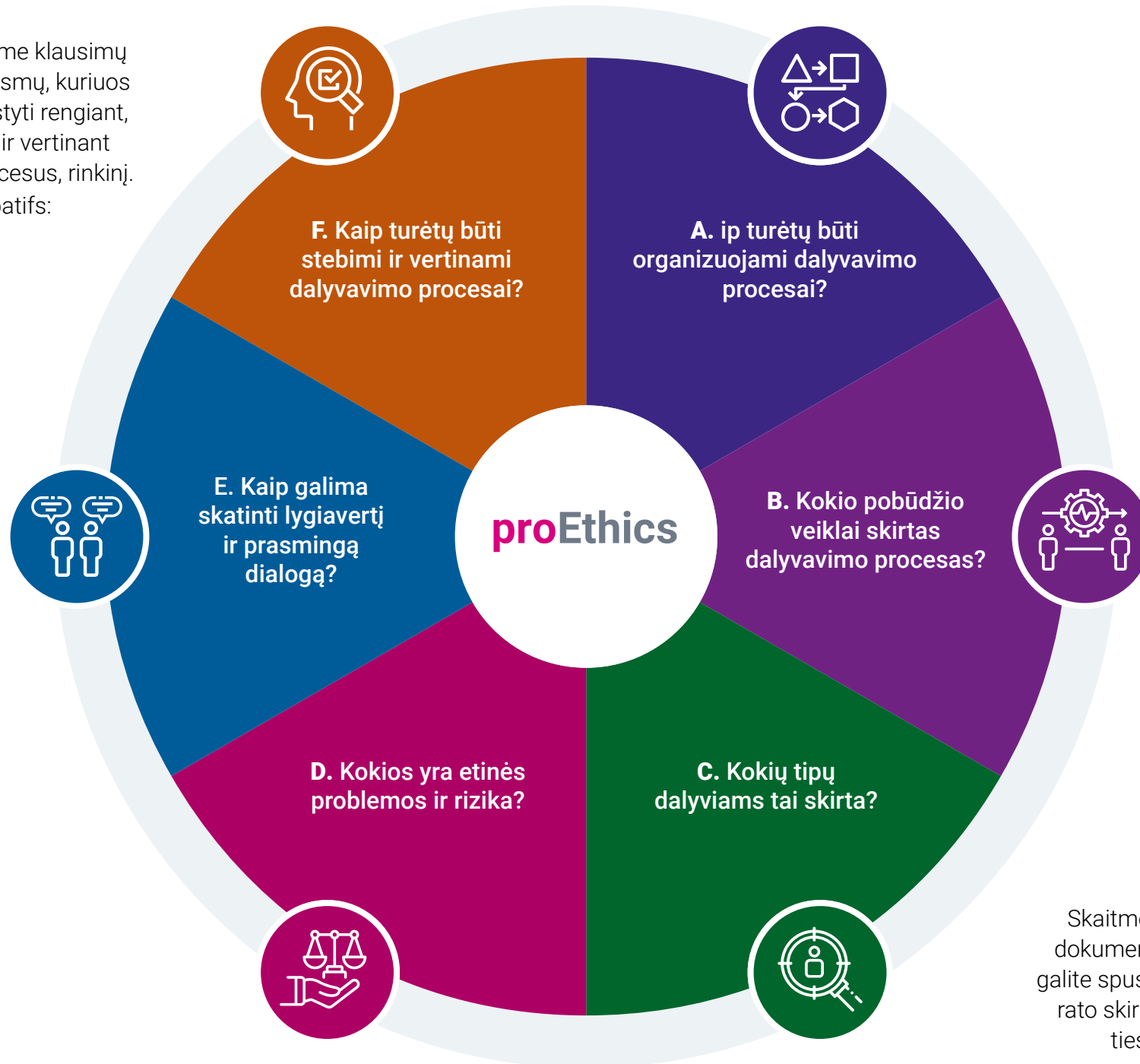


## II dalis. Priemonės ir gairės

Atsižvelgiant į sudėtingą dalyvavimo ir etikos santykį, kaip turėtų būti organizuojamas ir įforminamas dalyvavimas? Užuoat numačius plačius kriterijus, **šioje etikos sistemoje siūlomas klausimų, kuriuos reikia apsvarstyti, sąrašas.** „PRO-Ethics“ priemonių ir gairių tikslas – klausimų forma pasiūlyti kontekstą įvertinantį planą, skirtą suinteresuotųjų šalių dalyvavimui planuoti, įgyvendinti ir vertinti. Kadangi skirtingomis aplinkybėmis atsiranda ir skirtingų galimybių bei apribojimų, **šioje etikos sistemoje nurodomos gairės, o ne griežtos taisyklės.** Toliau pateikiami klausimai, svarstymai ir klasifikacijos yra susiję su **etiniais aspektais, į kuriuos reikia atsižvelgti planuojant įvairias dalyvavimo veiklas:** kas, kada, kaip ir kodėl tai svarbu.

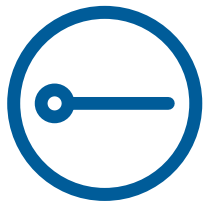
Svarstant šiuos klausimus siekiama apibrėžti, kaip galima nustatyti suinteresuotąsias šalis ir pakviesti jas dalyvauti tyrimų ir inovacijų procesuose, taikant **pliuralistinį etinį požiūrį**, kuris suteiktų pridėtinę vertę, kaip nurodyta pirmiau. Šios priemonės grindžiamos etiniu požiūriu, todėl buvo sudarytas aspektų ir klausimų, į kuriuos reikia atkreipti dėmesį, sąrašas, kaip **metodų ir galimybių, susijusių su dalyvavimu, įvairovės gairės.** Šios etikos sistemos tikslas – **numatyti priemones ir gaires**, kuriomis remiantis būtų galima nustatyti, ar dalyvavimas yra pateisinamas ir kokių veiksmų bei svarstymų reikėtų imtis, kad dalyvavimas būtų įtraukus ir etiškas. Tinkamiausias dalyvavimo būdas kiekvienu atveju pasirenkamas atsižvelgiant į kontekstą ir konkrečius institucijos, kuri jį taiko, bei tyrimų ir inovacijų proceso, kuriam jis taikomas, poreikius. Nors ši etikos sistema pirmiausia skirta TFO, ji gali būti naudinga ir kitoms organizacijoms.

Toliau pateikiame klausimų ir susijusių veiksmų, kuriuos reikėtų apsvarstyti rengiant, įgyvendinant ir vertinant dalyvavimo procesus, rinkinį. participatifs:

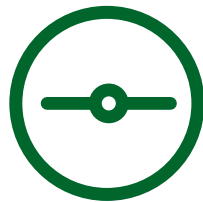


Skaitmeninėje šio dokumento versijoje galite spustelėti bet kurį rato skirsnį ir pereiti tiesiai į jį.

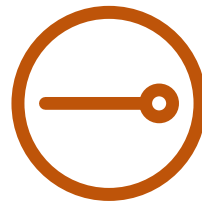
Kiekviename skirsnyje pateikiama orientacinė chronologija, sužymėta pagal konkretų pogrupį. Šios indikacijos padeda nustatyti, *kada* reikia imtis konkretaus veiksmo. Jie gali būti kaupiamieji, jei tai yra pasikartojantis veiksmas, atliekamas skirtingais proceso etapais.



dalyvavimo veiklos  
projektavimo  
etapas



dalyvavimo veiklos  
įgyvendinimas



dalyvavimo veiklos  
peržiūra

**PRIEŠ**  
dalyvavimą

**dalyvavimo**  
METU

**PO**  
dalyvavimo

Sistemos pabaigoje pateikiamas **pagrindinių terminų**, vartojamų kalbant apie dalyvavimą moksliniuose tyrimuose ir inovacijose, **žodynėlis**. Šiuo žodynėliu siekiama padėti rasti bendrą kalbą ir vienodą supratimą – ir taip palengvinti veiksmingą ir kokybišką tokių procesų įgyvendinimą.



## A. Kaip turėtų būti organizuojami dalyvavimo procesai?



### A1 VEIKSMAS. Struktūrinių veiklos apribojimų supratimas.

Apmąstykite struktūrinį veiklos kontekstą ir apibūdinkite esamas priklausomybes, kurios turi įtakos jūsų dalyvavimo proceso įgyvendinimui. Nustatykite esamas taisykles ir procedūras, susijusias su jūsų procesu (institucines, teises ir kt.), ir išsiaiškinkite, kaip lanksčiai galite jas pritaikyti. Įvertinkite, kuriuos sprendimus galite priimti savarankiškai, kuriems reikalingas kitų institucinių dalyvių pritarimas ir kiek sprendimų priėmimo galių galite perduoti dalyviams. Pasirūpinkite įgaliojimais ir ištekliais (laikas, biudžetas, personalas), kurių reikia dalyvavimo procesui įgyvendinti.



### A2 VEIKSMAS. Numatomo įnašo apibrėžimas ir išaiškinimas.

Nurodykite, kodėl jūs ir potencialūs dalyviai esate suinteresuoti bendradarbiauti, kokius vaidmenis gali atlikti kiekviena suinteresuotoji šalis ir kokių žinių bei perspektyvų siekiama. Taip pat reikia aiškiai apibrėžti numatomus proceso tikslus ir poveikį. Skaidrus jų išaiškinimas nuo pat pradžių ir viso proceso metu padeda valdyti ir suderinti abiejų pusių lūkesčius, ypač dėl proceso poveikio ir sąveikos struktūros. Tai taip pat padeda apibrėžti, pagrįsti ir apibūdinti dalyvavimo procesus, kad jie būtų tikslingiau, etiškiau ir tinkamiau įgyvendinami.



### A3 VEIKSMAS. Lankstumas planuojant dalyvavimo procesą.

Suinteresuotųjų šalių dalyvavimas yra naudingas, jei organizuojamas kartotinis gyvas procesas. Dėl jo sudėtingumo neretai atsiranda netikėtų niuansų ir problemų. Tad reikia organizacinio lankstumo, kurį galima skatinti taikant proaktyvius rizikos valdymo būdus. Dalyvavimo procesui turi būti skiriama pakankamai laiko ir išteklių. Šie ištekliai ir pasirinkti dalyvavimo metodai<sup>25</sup> prisideda prie proceso lankstumo ir kokybės, todėl juos reikia gerai apgalvoti.



## A. Kaip turėtų būti organizuojami dalyvavimo procesai?



### A4 VEIKSMAS. Galimo tikėtino ir pageidaujamo tyrimų ir inovacijų poveikio nagrinėjimas.

Nustatykite tyrimų ir inovacijų galimą socialinį, politinį, institucinį, ekonominį, aplinkosauginį ar kitokį poveikį, kurį gali turėti tyrimų ir inovacijų procesai, įskaitant galimą neigiamą poveikį, kurio suinteresuotosios šalys norėtų išvengti. Stenkitės būti detalūs ir įvertinti visas galimas suinteresuotąsias grupes. Poveikį lengviausia prognozuoti įtraukioje aplinkoje ir jis gali būti suprantamesnis pasitelkus suinteresuotąsias šalis, kurioms toks poveikis gali būti daromas. Poveikį būtina išvardyti ir susieti su dalyvavimo procesų struktūra ir rezultatais. Kolektyviai apsvarstykite, kokių veiksmų reikėtų imtis siekiant sumažinti riziką ir pasiekti pageidaujamus rezultatus.

Turėkite omenyje, kad visi poveikio vertinimo modeliai turi konkrečią taikymo sritį ir ribotą dėmesio centrą. Geriausia juos laikyti priemonėmis, padedančiomis geriau struktūrizuoti ir suprasti dalyvavimo procesą ir rezultatus, kuriuos norite pasiekti. Naudingi interneto šaltiniai, kuriuose galima rasti informacijos apie poveikio vertinimą:

<https://www.betterevaluation.org/>

<https://www.fasttrackimpact.com/>

<https://impact.nwo.nl/en/working-with-an-impact-plan>

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690031/EPRS\\_STU\(2021\)690031\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690031/EPRS_STU(2021)690031_EN.pdf)

[https://commission.europa.eu/system/files/2021-11/swd2021\\_305\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2021-11/swd2021_305_en.pdf)

### PAVYZDYS

VDI/VDE-IT išsiaiškino, kad formuojant dalyvavimo procesų struktūrą pirmiausia reikia apibrėžti lūkesčius. Bandomojo projekto dalyviai tikėjosi konkrečių savo kasdienių problemų sprendimų. O finansuojančios organizacijos daugeliu atvejų manė, kad tai pernelyg optimistiška. Pasikartojantys aiškinamieji pokalbiai ir elgesio kodeksai padėjo suvienodinti lūkesčius, susijusius su procesu, jo apimtimi ir tikslu, numatomais rezultatais ir konkrečiomis kiekvieno asmens pareigomis.



## B. Kokio pobūdžio veiklai skirtas dalyvavimo procesas?



### **B1 VEIKSMAS. Veiklos, kuriai taikomas dalyvavimo metodas, apibrėžimas.**

Reikia pasirinkti tinkamą dalyvavimo proceso kontekstą, tipą ir laiką (žr. toliau). Tai gali būti labai ribota, apimti tik vieną didesnio proceso veiklą, arba apimti viską, pradedant nuo planavimo etapo. Remkitės A4 punkte apibrėžtu poveikiu ir atsižvelkite į suinteresuotųjų šalių santykį su tyrimų ir inovacijų procesu bei galimą įnašą į jį.

Mokslinių tyrimų finansavimo organizacijos užima ypatingą padėtį tyrimų ir inovacijų ekosistemose. Be to, kad finansuoja ir remia mokslinius projektus, kurie grindžiami dalyvaujama metodika arba kuriuose taikoma dalyvaujamoji metodika, jos taip pat gali įtraukti suinteresuotąsias šalis į konkrečią TFO veiklą, pavyzdžiui:

- tyrimų ir inovacijų strategijų kūrimas;
- finansavimo prioritetų nustatymas;
- finansavimo konkursų apibrėžimas ir formulavimas;
- projektų pasiūlymų vertinimas;
- vadovavimas tyrimų ir inovacijų projektams;
- tyrimų ir inovacijų projektų stebėseną;
- tyrimų ir inovacijų projektų vertinimas.

Egzistuoja daug įvairių dalyvavimo formų, įskaitant piliečių žiuri ir patariamąsias tarybas, konsensuso konferencijas, dėmesio grupes, patariamąsias nuomonės apklausas, derybų būdu nustatomas normas, dalyvaujamoji vertinimą ir t. t. Naudingi interneto šaltiniai, kuriuose galima rasti informacijos apie dalyvavimo formas:

<https://involve.org.uk/resources>

<https://participedia.net/>

„Cos4Cloud“ metodinis vadovas (bendrasis projektavimas): <https://zenodo.org/record/7472450#.Y9Pqii8rzs3>

dalyvaujamosios DI humanitarinėms inovacijoms: [https://media.nesta.org.uk/documents/Nesta\\_Participatory\\_AI\\_for\\_humanitarian\\_innovation\\_Final.pdf](https://media.nesta.org.uk/documents/Nesta_Participatory_AI_for_humanitarian_innovation_Final.pdf)



Evaluation of projects and programs and their (potential) impacts

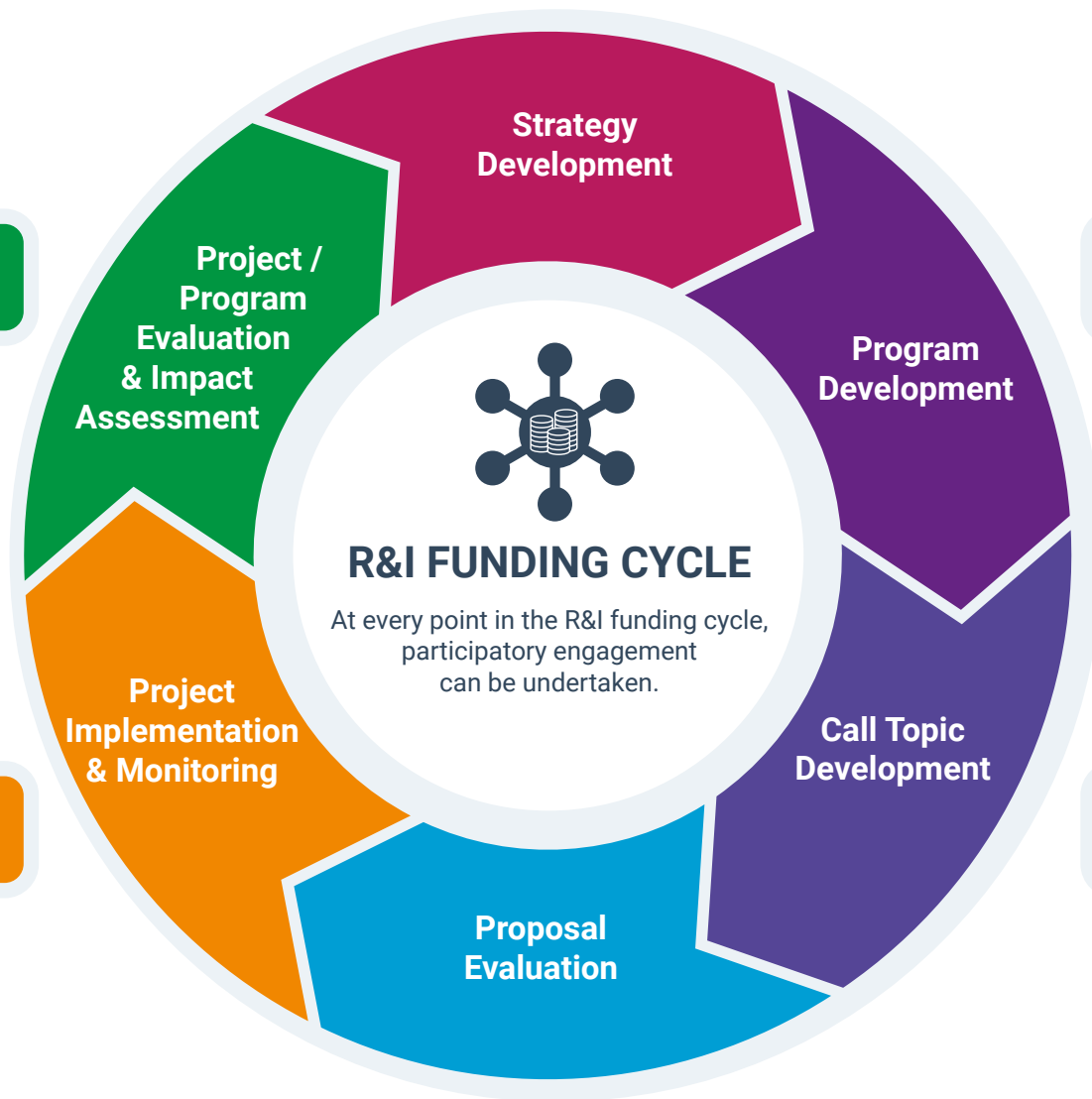
Monitoring of project activities and compliance. Might include mentoring and training

Development of multi-year (thematic) R&I priorities

Development and management of funding programs

Development of call topics and launch of calls for proposals. Proactive program management

Evaluation of proposals and selection of projects for funding, including ethics review



Schuerz, Stefanie (2023): Research and Innovation Funding Cycle. DOI: [10.5281/zenodo.8096861](https://doi.org/10.5281/zenodo.8096861)



## B. Kokio pobūdžio veiklai skirtas dalyvavimo procesas?



### **B2 VEIKSMAS. Dalyvavimo kliūčių šalinimas.**

Apmąstykite, kokių dalyvavimo kliūčių gali kilti įvairioms suinteresuotosioms grupėms ir kaip jas pašalinti. Kliūtys gali būti tokios: vieta ir vietos prieinamumas (pvz., geografinė vietovė / atstumas, susisiekimas viešuoju transportu ir architektūrinis dizainas / prieinamumas neįgaliųjų vežimėliams); veiklai naudojamų technologijų prieinamumas (pvz., skaitmeninės technologijos ir susijusios išlaidos); lankstumas, kurio reikia norint dalyvauti procese (pvz., laiko ir pinigų požiūriu), ir tai, su kuo jūsų procesas gali konkuruoti (pvz., apmokamas darbas, priežiūros pareigos, sveikatos priežiūros ir sveikatinimo laikas, kitas savanoriškas darbas). Kitų kliūčių gali kilti dėl galios struktūrų ir institucinės atskirties praktikos (pvz., dalyvių grupėje atsirandantis disbalansas, kai sprendimų priėmėjai vetuoja tam tikrų gyventojų grupių dalyvavimą arba kai kurios grupės nedalyvauja dėl to, kad jaučia diskomfortą ar baimę dėl tam tikrų institucijų). Sukurkite konkrečius sprendimus šioms kliūtims pašalinti, pavyzdžiui, galima užtikrinti vaikų priežiūrą dalyvavimo vietoje, parinkti lengvai pasiekiamas renginių vietas ir padengti susijusias išlaidas. Pagalvokite, kurias dalyvių grupes bandysite pasiekti, o kurių neįtrauksite.

### **PAVYZDYS**

UEFISCDI taikė pasaulio kavinės metodą, kad paskatintų piliečius dalyvauti tvirtinant ir tobulinant tam tikras Rumunijos nacionalinės strateginės mokslinių tyrimų darbotvarkės dalis. Ekspertų sudarytas visuomenės problemų ir svarbiausių klausimų sąrašas buvo derinamas su piliečių poreikiais ir patirtimi. Nors iš anksto nebuvo galima garantuoti, kad piliečių indėlis bus panaudotas, tam tikras jų įnašas vis dėlto buvo įtrauktas į darbotvarkę, o viena visiškai nauja tema parengta remiantis būtent piliečių įnašu. Šiuo atveju šis dalyvavimo būdas pasiteisino, nes leido prasmingai keistis informacija ir suteikė agentūrai galimybę įtraukti temą, kurios ji anksčiau nebuvo svarsčiusi.





## C. Kokių tipų dalyviams tai skirta?



### **C1 VEIKSMAS. Nustatyti, kokias suinteresuotąsias šalis įtraukti ir kodėl, susiejant dalyvavimo procesą, kontekstą ir suinteresuotųjų šalių tipus.**

Svarbu išsiaiškinti, kokias suinteresuotąsias šalis ir kodėl gali būti svarbu įtraukti į procesą. Tai gali reikšti, kad reikia įtraukti suinteresuotąsias šalis, kurioms tam tikra problema turi įtakos arba kurios turi konkrečių žinių ar patirties, susijusios su ta problema, taip pat atsižvelgti į konkretų suinteresuotųjų šalių vaidmenį ir santykinę galią sistemoje ar procese. Taip pat reikia plačiau apsvarstyti tokius aspektus, kaip lytis, amžius, socialinė ir ekonominė padėtis, negalia ir (arba) gebėjimai, geografinė vietovė, suinteresuotųjų šalių artumas tyrimų ir inovacijų procesui. Šios specifikacijos leidžia geriau suprasti sritį ir identifikuoti grupes, kurios galbūt liko nepastebėtos. Tai taip pat padeda išsiaiškinti galimus dalyvių poreikius, kad jie galėtų prasmingai dalyvauti procese. Potencialių suinteresuotųjų šalių ir jų interesų identifikavimas užtikrina, kad konkretus dalyvavimo procesas būtų tinkamai pritaikytas tiek pagal kontekstą, tiek pagal dalyvaujančių suinteresuotųjų šalių poreikius.<sup>26</sup> Apsvarstykite, kokio tipo atstovavimo reikia, kad gautumėte norimą įnašą. Pavyzdžiui, ar dalyviai turi atspindėti visuomenės įvairovę ar, priešingai, procesas turi būti orientuotas į konkrečias suinteresuotąsias šalis? Atstovavimo klausimai tampa svarbūs, kai domimasi konkrečiomis naudotojų grupėmis arba marginalizuotomis suinteresuotosiomis šalimis.

### **PAVYZDYS**

FFG taikė internetinę apklausą, siekdama kuo plačiau pasikonsultuoti su Austrijoje gyvenančiais žmonėmis, kad apibrėžtų konkretaus finansavimo konkurso temas, susijusias su sveikatos, klimato kaitos, demografinių pokyčių bei informacinių ir ryšių technologijų sprendimais. Kadangi šios temos turi vienokį ar kitokį poveikį visiems Austrijos gyventojams, FFG nusprendė apklausą padaryti atvirai prieinamą visiems. Dalyvius įtraukė vidaus ir išorės pastangomis, o apklausą reklamavo per organizacijas multiplikatores ir savo naujienlaiškius. FFG išsiaiškino, kad įtraukiant dalyvius praverčia organizacinis ir finansinis lankstumas, nes kilo nemažai netikėtumų ir papildomų išlaidų. Kokybinis įnašas buvo kur kas gausnesnis, nei tikėtasi, tačiau taip pat pastebėtas didelis savaiminės atrankos tendencingumas, turėjęs įtakos dalyvių grupės sudėčiai.



## C. Kokių tipų dalyviams tai skirta?



### **C2 VEIKSMAS. Nustatyti, kaip turėtų būti įtraukiami dalyviai, atsižvelgiant į atstovavimą suinteresuotosioms šalims, atrankos šališkumą ir įvykdomumą.**

Išsiaiškinus potencialius dalyvius, svarbu nustatyti, kaip jie turėtų būti įtraukiami, atsižvelgiant į atstovavimą suinteresuotosioms šalims, atrankos šališkumą ir įvykdomumą. Dalyvių identifikavimui ir įtraukimui užtikrinti neretai reikia daugiau laiko ir investicijų, nei tikėtasi, o ilgiau trunkančiuose dalyvavimo projektuose tai gali tapti užsitęsiančiu kartotiniu procesu. Apmąstykite įvairių įtraukimo metodų pranašumus ir trūkumus (pvz., įvykdomumas ir atrankos tendencingumas) ir pasirinkite savo metodą, remdamiesi konkrečiais suinteresuotųjų šalių poreikiais, nustatytais C1 veiksmu. Nors įtraukimas gali būti sudėtingas, suinteresuotosios šalys yra labiau linkusios dalyvauti, jei procesas atitinka jų interesus. Laikas gali būti lemiamas veiksnys. Pavyzdžiui, apsvastykite, ar atostogos ir kiti veiksniai gali apriboti dalyvių grupės dalyvavimą. Galimi įtraukimo būdai:

- **esami organizaciniai tinklai.** Esamas organizatoriaus suinteresuotųjų šalių tinklas suteikia galimybę įtraukti dalyvius, pavyzdžiui, su suinteresuotosiomis šalimis galima susisiekti per socialinius tinklus arba naujienlaiškius;
- **sniego gniūžtės metodas.** Paprašius dalyvių rekomenduoti kitus potencialius dalyvius, galima padidinti esamų dalyvių skaičių;
- **išoriniai verbuotojai.** Įtraukimą galima pavesti patirties turinčioms šalims. Įsitikinkite, kad verbuotojai paiso etikos nuostatų, susijusių su suinteresuotųjų šalių dalyvavimu;
- **partneriai multiplikatoriai.** Išorės partneriai, pavyzdžiui, savivaldybės, tarpininkai ir įtakingi asmenys, gali prisidėti prie dalyvių įtraukimo suteikdami prieigą prie savo suinteresuotųjų šalių tinklo. Šiuos multiplikatorius įtikinti bendradarbiauti paprastai būna lengviau, kai jie turi panašių interesų, susijusių su dalyvavimo procesu.



## D. Kokios yra etinės problemos ir rizika?



### D VEIKSMAS. Nustatyti etines problemas ir tinkamai jas spręsti.

Aiščiai apibrėžus dalyvavimo procesą ir galimus dalyvius, lengviau įvertinti tikėtinus etinius klausimus ir nustatyti, kur ir kaip procesas turėtų būti pritaikytas. Etikos ekspertai galėtų padėti identifikuoti, įsigilinti ir sušvelninti etines problemas.

#### Apsvarstykite šias galimas problemas, susijusias su jūsų tyrimų ir inovacijų procesais:

- **projektų pasiūlymuose:** planuojant mokslinių tyrimų ir inovacijų procesą ir rezultatus reikėtų atsižvelgti į žmogaus orumo, galios, intelektinės nuosavybės, privatumo ir duomenų apsaugos, skaidrumo ir šališkumo aspektus (pvz., lyčių šališkumo, šališkumo neįgaliųjų atžvilgiu ir kt.);
- **vykdant projektus:** su asmens duomenimis susiję klausimai, diskriminacija, stigmatizavimas, dėmesys technologijų pripažinimui, pažeidžiamos grupės, privatumas, saugumas, socialinė tyrėjų atsakomybė, informuoto asmens sutikimas, socialiniai vaidmenys taikymo kontekste, etiškai jautrių rezultatų naudojimas, manipuliavimas ir globa naudojant technologijas;
- **vertinimo procesų metu:** bendroji etinė rizika, susijusi su suinteresuotųjų šalių teisėtumu, etinės kompetencijos stoka, pranešimais apie finansavimo konkursus, interesų konfliktais.

#### Apsvarstykite šias paprastai galinčias kilti problemas:

- **Informuoto asmens sutikimas:**
  - turėtų būti taikomos informuoto asmens sutikimo gavimo procedūros, kad dalyvaujantys asmenys iš esmės suprastų procesą;
  - užtikrinkite, kad būtų pasirinktas tikslinei grupei tinkamas informuoto asmens sutikimo gavimo procesas ir forma;
  - vartokite suprantamą kalbą, išlaikykite priimtina dokumento ilgį ir apsvarstykite galimybę taikyti kūrybiškus metodus, pavyzdžiui, filmus ir komiksus, arba dinaminį informuoto asmens sutikimą, kad būtų pasiekiamos grupės, labiau nutolusios nuo tyrimų ir inovacijų sistemos.
- **Finansinė kompensacija:**
  - nustatykite, ar reikia skirti finansinę kompensaciją, kam ją skirti ir kokio dydžio;
  - kompensuojant turėtų būti atsižvelgiama į galimas dalyvavimo kliūtis, tačiau savaime tai neturėtų būti paskata.
- **Metodai:**
  - kai dalyvavimas finansuojamuose projektuose tampa privalomu reikalavimu, tai gali padidinti kliūtis kitokioms ir naujoms institucijoms gauti finansavimą. Parama ir mokymas galėtų sumažinti šią riziką;
  - nustatykite pasirinkto dalyvavimo proceso tinkamumą: i) ar dalyvavimas konkrečiame procese yra pateisinamas; ii) ar suinteresuotųjų šalių dalyvavimui būtų naudinga papildoma parama.



## D. Kokios yra etinės problemos ir rizika?

### ● Žinios / informuotumas:

- apsvarstykite, ko gali prireikti, kad tyrimai ir inovacijos dalyviams būtų suprantami. Pavyzdžiui, dalyviams galima pasiūlyti apšilimo pratimus. Užtikrinkite, kad jie turėtų pakankamai laiko naujai informacijai apdoroti;
- nustatykite, kokios žinios gali būti naudingos dalyvavimo procese. Pabandykite numatyti grupės dinamiką, kuri gali atsirasti dėl informacijos asimetrijos. Pasirūpinkite reikiama kompetencija (prieiga) etikos klausimams identifikuoti ir spręsti.

### ● Nepalankioje padėtyje esančios suinteresuotosios šalys:

- nustatykite, ar suinteresuotosios šalys gali atsidurti nepalankioje padėtyje, kokios tai šalys ir kaip tai nutinka. Tai iš dalies galima nustatyti remiantis dalyvių įnašu;
- prieš pradėdami dalyvavimo procesą, bendraukite su nepalankioje padėtyje esančiomis suinteresuotosiomis šalimis, kad geriau suvoktumėte jų poreikius;
- pritaikykite dalyvavimo procesus nepalankioje padėtyje esančioms suinteresuotosioms šalims, kad jų dalyvavimas būtų prasmingas.

### ● Tyrimų sąžiningumas:

- nustatykite, ar dalyvavimo procesas gali paveikti tyrėjų sąžiningumą ir kaip tai paveiktų;
- dalyvavimo procesą derinkite su mokslinių tyrimų sąžiningumo sistemomis, standartais ir (arba) elgesio kodeksais.<sup>27</sup>

### ● Įvertinkite bendrą riziką proceso dalyviams, įskaitant:

- fizinę (tiesioginę ir ilgalaikę žalą);
- psichologinę (traumuojančius metodus, jautrumas tam tikriems klausimams ir kt.);
- socialinę (stigmatizacija, diskriminacija ir kt.);
- duomenų apsaugą, privatumą, konfidencialumą;
- dalyvių draudimo būseną;
- galimą žalą bendruomenėms;
- galimą žalą aplinkai.

### PAVYZDYS

RCN priėjo prie išvados, kad etinius klausimus ir rizikos veiksnius būtina nagrinėti kartu su suinteresuotosiomis šalimis. Todėl jie surengė tris praktinius seminarus, kad bendrai apsvarstytų, kokių iššūkių kyla dalyvaujant ir kaip jie, kaip mokslinius tyrimus finansuojanti organizacija, galėtų geriau suderinti etiką ir piliečių dalyvavimą. Buvo nustatytos problemos, susijusios su duomenų privatumu ir kompensacijomis dalyviams, kurias reikėjo apsvarstyti išsamiau. „Innoviris“ susidūrė su politiniu kišimusi į suinteresuotųjų šalių įtraukimo procesą – jį lėmė nesuderinti lūkesčiai ir dar labiau padidėję galios skirtumai. Taigi padaryta išvada, kad svarbu nuo pat pradžių įtraukti pagrindines suinteresuotąsias šalis ir galbūt net siekti sutartimi pagrįstų susitarimų su visomis šalimis, ypač politinėmis, kuriuose nuo pat pradžių būtų išsamiai išdėstyti planai ir taip išvengta panašių kliūčių.



## E. Kaip galima skatinti lygiavertį ir prasmingą dialogą?



### **E VEIKSMAS. Apsvarstyti, kaip, įvertinus dalyvių ypatybes ir pažeidžiamumą, užmegzti ir užtikrinti lygiavertį ir prasmingą dialogą.**

Pasirūpinkite, kad rengiant ir įgyvendinant dalyvavimo procesus būtų skatinamas lygiavertis ir prasmingas dalyvių dialogas. Apsvarstykite, ar procesą pagerintų patyrusio (išorinio) moderatoriaus dalyvavimas. Pagalvokite apie atstovavimo formas, dalyvių tipus ir tarpusavio santykius, atsižvelgdami į galimą galios disbalansą. Toliau pateikiamas nebaigtinis svarstomų dalykų sąrašas.

- **Atstovavimas.** Apsvarstykite, ką reikėtų įtraukti, o ko ne, ir pagalvokite apie įvairovės ir atstovavimo pusiausvyrą (proporcingumą). Rinkdamiesi dalyvių grupę, atsižvelkite į galimą (per didelį) mažumų atstovavimą.
- **Galia.** Užtikrinkite, kad visi dalyviai būtų išklaustyti, ir stenkitės sumažinti galios disbalansą. Šį disbalansą gali lemti dalyvių asmenybės, gebėjimų, žinių ir išteklių skirtumai. Pavyzdžiui, informacijos asimetriją galima sumažinti suteikiant informacijos arba jos nesuteikiant. Be to, pasistenkite identifikuoti visus konfliktus, kuriuos gali tekti spręsti. Šiuo atveju svarbų vaidmenį gali atlikti kvalifikuotas tarpininkas arba ombudsmenas.
- **Įgalinimas.** Imkitės priemonių, kad dalyviai galėtų aktyviai dalyvauti tyrimų ir inovacijų procese ir analizuojant jo rezultatus, daryti jiems įtaką ir gauti iš jų naudos. Leiskite jiems priimti sprendimus ir imtis atsakomybės už procesą.

- **Išnaudojimas.** Įtraukdami mažumas ir (arba) pažeidžiamas suinteresuotąsias šalis, dalyvavimo procesų organizatoriai turi neužmiršti rūpestingumo pareigos, t. y. turi užtikrinti, kad dalyvavimo procesas nedarytų joms neigiamo poveikio. Jei reikia, kiekvienu konkrečiu atveju pasirūpinkite tinkama kompensacija prieš procesą, jo metu arba po jo.

- **Pažeidžiamumas.** Atminkite, kad pažeidžiamumą sudaro daugybė aspektų, kuriuos neretai būna sunku nustatyti. Atkreipkite ypatingą dėmesį į tokius pažeidžiamumą lemiančius aspektus, kaip patirtis, gebėjimai (įskaitant kalbų mokėjimą), tapatybė, ištekliai, vertybės ir pasaulėžiūra. Dalyviai patys geriausiai gali atpažinti, ar jie yra pažeidžiami. Pasitikėkite jų nuomone ir atsižvelkite į jų pažeidžiamumą.

### **PAVYZDYS**

Lygiateisiškam ir prasmingam dialogui gali trukdyti galios disbalansas, kuris dažnai atsiranda dėl informacijos asimetrijos, pavyzdžiui, tarp mokslininkų ir piliečių. Todėl VDI / VDE-IT sąmoningai svarstė, ar turėtų teikti informaciją, kam ir kada. Informacijos valdymas ir aktyvus tarpininkavimas buvo naudingi skatinant konstruktyvias diskusijas, kuriose visi išklausomi.



## F. Kaip turėtų būti stebimi ir vertinami dalyvavimo procesai?



### F1 VEIKSMAS. Stebėti ir kolektyviai aptarti dalyvavimo procesą ir rezultatus.

Siekiant užtikrinti etinius dalyvavimo aspektus, svarbu stebėti galimas problemas proceso įgyvendinimo ir vertinimo metu, kaip nurodyta D veiksmų rinkinyje. Tai galima daryti vertinant kokybinius ir kiekybinius veiklos rodiklius ir užtikrinant nuolatinį dalyvių grįžtamąjį ryšį. Nuolatinis kolektyvinis numatytų ar nenumatytų pasiekimų ir rezultatų aptarimas padės tobulinti tebevykdomus ir būsimus dalyvavimo procesus. Prireikus lūkesčiai gali būti koreguojami, jei nukrypstama nuo iš anksto nustatytų stebėsenos rodiklių.

**Šis veiksmas papildo A2 ir A3 veiksmus.**



### F2 VEIKSMAS. Atsižvelgti į toliau nurodytus aspektus.

- Patikrinkite, ar atstovavimo ir įtraukties klausimai yra (buvo) sprendžiami per visą dalyvavimo procesą ir kaip tai buvo daroma.
- Atsižvelkite į dalyvių įnašo pusiausvyrą priimant sprendimus dalyvavimo proceso metu.
- Nustatykite, ar dalyvavimo proceso tikslai bus arba buvo pasiekti.
- Nustatykite, kokią įtaką procesui ir jo rezultatams turėjo jūsų dalyvavimo veiklos tendencingumas.



### F3 VEIKSMAS. Pradėti skaidrų procesą, leidžiantį dalyviams bendrauti ir teikti atsiliepimus.

Priklausomai nuo dalyvavimo veiklos apimties ir organizacinių galimybių, kolektyvinis dalyvavimo proceso aptarimas padeda geriau suprasti dalyvių patirtį. Tai galima pasiekti, pavyzdžiui, subūrus trumpalaikę tikslinę grupę arba atlikus apklausą. Tokia grįžtamoji informacija turėtų būti naudojama kaip pagrindas procesui vertinti ir aiškinantis galimus tobulinimo poreikius.



## F. Kaip turėtų būti stebimi ir vertinami dalyvavimo procesai?



### F4 VEIKSMAS. Informuoti, kaip naudojamas dalyvių įnašas.

Apžvelkite dalyvių įnašą, jo pridėtinę vertę ir tai, kaip jis (ne)prisidėjo prie rezultatų. Kodėl ir kaip buvo priimti tam tikri sprendimai? Informuokite apie tai dalyvius ir užtikrinkite, kad jie jaustųsi vertinami. Kai kuriais atvejais tai gali būti finansinė kompensacija (taip pat žr. D veiksmą) arba oficiali padėka.



### F5 VEIKSMAS. Informacijos išsaugojimo tikslais apsvarstykite galimybę dokumentuoti visus apmąstymus, kuriais atsakoma į sistemos veiksmus.

Gali būti naudinga dokumentuoti suinteresuotųjų šalių atsakymus, kad jais būtų galima pasinaudoti ateityje vykdant dalyvavimo veiklą. Tai taip pat padeda užtikrinti atskaitomybę.

### PAVYZDYS

Visuose bandomuosiuose projektuose buvo aptartas dalyvavimo procesas ir dalyvių įtraukimo pastangos, taip pat iššūkiai, sėkmės istorijos ir išmoktos pamokos. Daugelis šių įžvalgų atsirado būtent iš bendrų dalyvių patirties apmąstymų. Šios įžvalgos buvo dokumentuotos, kad jomis būtų galima pasinaudoti ateityje. Pavyzdžiui, CDTI priėjo prie išvados, kad jiems reikia šiek tiek pakeisti dalyvavimo proceso apimtį, idant galėtų koreguoti savo finansavimo pastangų poveikį visuomenei.

### INFORMUOTO ASMENS SUTIKIMAS SKAITMENINIŲ TECHNOLOGIJŲ KONTEKSTE

Per pastaruosius du dešimtmečius technologijų kūrimo ir naudojimo kontekste atsirado informuoto asmens sutikimo sąvoka. Vis dažniau sutinkama, kad naujos ir atsirandančios technologijos yra susijusios su galimais pavojais, kurie išryškėja tik jas naudojant. Todėl kai kurie technologijų etikos specialistai pasiūlė šių technologijų taikymą vertinti kaip tam tikrą tyrimą su žmonėmis, kuriam taikomi panašūs principai kaip ir tradiciniams tyrimams. Vis dėlto, nors yra pakankamai aišku, kieno sutikimo reikia atliekant mokslinius tyrimus su žmonėmis, negalima tiksliai apibrėžti žmonių, kuriems naujos technologijos gali daryti poveikį, grupę. Tokiais atvejais reikia kolektyvinio

informuoto asmens sutikimo atitiktams, pavyzdžiui, reikalavimo dėl kokios nors demokratiškai įteisintos reglamentavimo institucijos atliekamos priežiūros.<sup>28</sup> Akivaizdus informuoto asmens sutikimo principo taikymas, parodantis jo ribotumą plačiai diegiamose technologijose, yra slapukų naudojimas interneto svetainėse. Pagal ES reglamentą interneto svetainėse lankytojų prašoma priimti ar atmesti slapukus arba jie aiškiai įspėjami, kad naudodamiesi svetaine jie taip pat sutinka naudoti slapukus. Vis dėlto, jei žmonės nori arba jiems reikia prieigos prie svetainės, jie dažnai yra priversti priimti slapukus. Panašiai dėl apgaulingo ar sudėtingo dizaino naudotojai neretai sąmoningai atgrasomi nuo dalyvavimo procese, todėl jie iš tiesų nėra „informuoti“. Tai didelis iššūkis, ypač kai tai susiję su skaitmeninėmis technologijomis: skaitmeniniame

pasulyje patiriamas didžiulis spaudimas naudotis tam tikromis technologijomis, kad būtų galima dalyvauti visuomenės gyvenime, tačiau toks naudojimas neretai neatsiejamas nuo stebėjimo ir asmens duomenų rinkimo. Tikėtina, kad ši problema dar labiau paaštrės, kai bus plačiai diegiamos DI ir ypač DI asistentų technologijos, leidžiančios nuodugniai susipažinti su žmonių gyvenimu. Todėl labai svarbu šias skaitmenines technologijas ir atitinkamas jų valdymo struktūras kurti skaidriai ir atsižvelgiant į privatumo apsaugą. Tokiais metodais kaip žmogaus dalyvavimas procese, patikimas DI ir paaiškinamasis DI siekiama pačią technologiją padaryti jautresnę svarbioms etinėms vertybėms, užuot atsakomybę už etišką technologijos veikimą primetus naudotojui.

# Terminų žodynelis

Toliau pateikiamos kategorijos ir apibrėžtys atspindi „PRO-Ethics“ atliktą darbą. Projekto metu jos tapo bendrai vartojamomis sąvokomis ir yra svarbios įgyvendinant etinius dalyvavimo procesus, ypač susijusius su mokslinius tyrimus finansuojančių organizacijų veikla.

## Atstovavimas

Asmenį pakeičiantis kitas asmuo ar jų grupė (pvz., sunkiai sergančio asmens, kuris negali išreikšti savo pageidavimų, brolis ar sesuo). Atstovavimas turi būti sąžiningas, tačiau tiksliai sąžiningumo reikšmė priklauso nuo konteksto. Tai gali reikšti, kad tam tikromis aplinkybėmis reikia papildomų pastangų tam tikroms suinteresuotosioms šalims įtraukti.

## Bendradarbiavimas

Nors plačiaja prasme bendradarbiavimas apima žmonių ar organizacijų bendrą veiklą siekiant tam tikro tikslo, mūsų sistemos kontekste svarbu, kad bendradarbiavimas būtų lygiavertis ir prasmingas, t. y. kad visos dalyvaujančios suinteresuotosios šalys galėtų prisidėti prie proceso ir daryti įtaką jo rezultatams.

## Bendrasis kūrimas

Bendrojo kūrimo sąvoka apima visapusišką visų tyrimų ir inovacijų proceso suinteresuotųjų šalių bendradarbiavimą nuo pat jo pradžios iki pabaigos. Bendrasis kūrimas, labiau siejamas su tyrimų ir inovacijų projektais, apima visus mokslinių tyrimų ciklo etapus – nuo mokslinio tyrimo klausimo apibrėžimo iki paties projekto ir jo poveikio įvertinimo. Nors tai nėra įsitvirtinęs principas, šis procesas atspindi tyrimų ir inovacijų finansavimo ciklo kontekste, pradedant tyrimų ir inovacijų finansavimo strategijos kūrimu ir baigiant finansuojamų projektų bei visos finansavimo programos ir jų poveikio vertinimu. Plati bendrojo kūrimo sąvoka taip pat apima bendrojo projektavimo (bendras problemos ir jos sprendimo būdų nustatymas kuriant technologijas, procesus ir sprendimus), bendrosios gamybos ir bendrosios plėtros sąvokas.

## Dalyvavimas

Nors nėra vienos šio termino apibrėžties, jis dažnai apibrėžiamas kaip dalyvavimo forma, leidžianti (potencialiai) suinteresuotosioms šalims dalyvauti priimant sprendimus dėl tyrimų ir inovacijų. Dalyvavimo procesų intensyvumas yra laipsniškas – nuo riboto ir trumpalaikio dalyvavimo iki visapusiško visų tyrimų ir inovacijų proceso suinteresuotųjų šalių bendradarbiavimo nuo pradžios iki pabaigos. Tikrai dalyvaujamoji praktika suteikia suinteresuotosioms šalims galimybę priimti sprendimus pagal savo vertybes ir pasaulėžiūrą.



## Dalyviai

Dalyviai apibrėžiami kaip asmenys, dalyvaujantys dalyvavimo procesuose. Šiame dokumente ši sąvoka pirmiausia vartojama netradicinėms tyrimų ir inovacijų proceso suinteresuotiesiems šalims įvardyti, pavyzdžiui, piliečiams plačiąja prasme, technologijos (galutiniams) naudotojams, tam tikros vietovės gyventojams, žmonėms, kuriuos paveikė tam tikra problema, verslininkams, projekto naudos gavėjams ir pan. Dalyviai dalyvauja tokiuose procesuose dėl savo specifinių žinių, perspektyvų ir (arba) interesų. Dalyviai gali būti pavieniai asmenys arba institucijų ar grupių atstovai, taip pat pažeidžiamos grupės, pavyzdžiui, pacientai, vaikai ar vyresnio amžiaus žmonės. Dažnai dalyvių kategorijos iš dalies sutampa, nes asmenys gali semtis žinių iš skirtingų sričių ir patirties. Kiekvienu atveju svarbu suvokti dalyvių ypatumus ir atsižvelgti į juos rengiant ir įgyvendinant dalyvavimo procesą.

## Ekspertai

Ši kategorija skirta nustatyti asmenims, kurie tyrimų ir inovacijų procesuose dalyvauja kaip vidaus arba išorės ekspertai. Šiame dokumente šiai kategorijai priskiriami tiek nespecialistai, tiek profesionalūs ekspertai. Pavyzdžiui, piliečiai gali dalyvauti tyrimų ir inovacijų procese kaip „patirties ekspertai“, pateikdami įžvalgų apie savo pasaulį ir vertybių sistemą. Ekspertais taip pat gali būti asmenys, turintys bet kokios srities ir (arba) disciplinos patirties (pvz., medicinos, psichologijos, sociologijos, filosofijos ir kt.). Todėl dalyviai prie tyrimų ir inovacijų procesų gali prisidėti skirtinga kompetencija ir įvairių rūšių žiniomis (pvz., numanomomis, formaliosiomis, endogeninėmis, iš gyvojo pasaulio ir t. t.).

## Etika

Etika – tai moralinių vertybių ir normų (trumpai tariant, moralės) aptarimas ir apmąstymas. Būdvardis „moralinės“ rodo, kad šios vertybės ir normos turi ypatingą statusą, paprastai jos įgauna įpareigojimų ir draudimų formą. Jų ypatingas statusas pasireiškia tuo, kad taikant moralines taisykles paprastai neapsieinama be pagyrimų arba kaltinimų, apdovanojimų arba bausmių, siekiant motyvuoti žmones gyventi pagal šias normas ir vertybes.<sup>29</sup> Būdvardžiai „etiškas“ ir „moralus“ neretai vartojami pakaitomis.

## Galutiniai naudotojai

Galutiniai naudotojai – tai (numanomoms) grupėms ir asmenims, kuriems skirtas galutinis tyrimų ir inovacijų proceso produktas (įskaitant sprendimus ir paslaugas). Nors konkrečius galutinius naudotojus (jų grupes) ne visada galima numatyti iš anksto, technologijos, procesai, paslaugos ir sprendimai visada grindžiami prielaidomis apie jų poreikius. Įtraukiant potencialius galutinius naudotojus į tyrimų ir inovacijų plėtrą siekiama geriau patenkinti jų poreikius ir taip padidinti tikimybę, kad rezultatai bus naudingi ir naudojami.

## Įgalinimas

Įgalinimas – tai galimybė asmenims ir grupėms aktyviai dalyvauti tyrimų ir inovacijų procesuose ir apibendrinant jų rezultatus, daryti jiems įtaką ir gauti iš jų naudos. Juo siekiama tinkamai paskirstyti galią ir taip daryti teigiamą poveikį tiek konkrečioms procesams, tiek platesnei visuomenei. Įgalinimas gali apimti žinių suteikimą, kad žmonės galėtų susipažinti su mokslo išvadamis ir jas suprasti. Taip pat gali apimti dalyvavimą, kai prie derybų stalo kviečiamos labai įvairios suinteresuotosios šalys, įskaitant nepakankamai atstovaujamas ir marginalizuotas grupes, taip užtikrinant, kad visi proceso dalyviai būtų išklausti ir galėtų prisidėti prie tyrimų ir inovacijų proceso eigos formavimo.

## Informuoto asmens sutikimas

Informuoto asmens sutikimas yra vienas iš pagrindinių mokslinių tyrimų, kuriuose dalyvauja žmonės, etikos principų. Šiuo principu siekiama užtikrinti, kad nė vienas asmuo negalėtų tapti tiriamuoju subjektu be laisvo ir savanoriško sutikimo ir be išsamios informacijos apie tai, ką jam reiškia dalyvavimas tyrime. Šis principas taip pat labai svarbus priimant medicininius sprendimus – pacientai visada turėtų duoti sutikimą gydytis tik gavę informaciją apie gydymą ar diagnozę ir galimą riziką. Tiek moksliniuose tyrimuose, kuriuose dalyvauja žmonės, tiek medicinoje informuoto asmens sutikimas yra oficialus reikalavimas prieš pradėdant tyrimus ar gydymą. Pastaraisiais dešimtmečiais siūlomi alternatyvūs požiūriai į informuoto asmens sutikimą, kuriais geriau atsižvelgiama į dalyvių poreikius ir į suinteresuotųjų šalių bei tyrimų ir inovacijų procesų įsiskaidymą visuomenėje. Tai apima naujus ir prieinamesnius būdus, skirtus tarpininkauti informuoto asmens sutikimo gavimo procedūroms (įskaitant filmus ir komiksus), taip pat požiūrį į informuoto asmens sutikimą kaip į nuolatinį procesą, kurį reikia koreguoti dėl tyrimų ir inovacijų projektų nuspėjamumo. Be šių labiau formalizuotų procedūrų, apie informuoto asmens sutikimą vis dažniau kalbama ne tik mokslinių tyrimų, kuriuose dalyvauja žmonės, bet ir medicinos srityje, siekiant įspėti apie galimai išnaudojamąsias technologijas, kurios žmonėms primetamos prieš jų valią.

## Intelektinė nuosavybė

Intelektinės nuosavybės teisės – tai asmenims suteikiamos teisės į savo proto kūrinį, pavyzdžiui, išradimus, literatūros ir meno kūrinius, dizainą, taip pat ženklus, pavadinimus ir atvaizdus, naudojamus prekyboje. Intelektinė nuosavybė gali būti saugoma įstatymais, pavyzdžiui, patentais, autorių teisėmis ir prekių ženklais, kurie leidžia žmonėms pelnyti pripažinimą arba gauti finansinės naudos iš to, ką jie išrado ar sukūrė. Inovacijų srityje intelektinės nuosavybės teisėmis siekiama užtikrinti pusiausvyrą tarp išradėjų interesų ir platesnio visuomenės intereso. Teigiama, kad nesant intelektinės nuosavybės teisių sistemos, žmonės yra mažiau linkusios investuoti į naujų produktų kūrimą, jei šių pastangų piniginė nauda nėra kaip nors apsaugota.<sup>30</sup> Moksliniuose tyrimuose, kurių technologinės parengties lygis žemas, diskusijos apie intelektinę nuosavybę dažniausiai būna susijusios su mokslinių publikacijų autoryste. Bendruosiuose mokslinių tyrimų sąžiningumo standartuose nurodoma, kad autorystė asmeniui turėtų būti suteikiama tik tuo atveju, jei jis konkrečiai prisidėjo prie mokslinio darbo, neretai per „CRediT“ pareiškimą, pateikiamą kartu su moksliniu darbu.<sup>31</sup> Dalyvavimo kontekste ne visada lengva atskirti dalyvių įnašą į galutinį produktą. Pripažįstant dalyvių pastangas gali reikėti jiems suteikti autorių teises. Dėl pernelyg griežto požiūrio į tai, kas nusipelno autorystės, gali būti netinkamai pripažintas dalyvių įnašas, net jei šis įnašas ir nebuvo intelektinis. Bet kuriuo atveju svarbu nuo pat bendradarbiavimo proceso pradžios nustatyti aiškias procedūras ir, jei reikia, pasirašyti teises sutartis, kad būtų užtikrintas aiškumas ir skaidrumas dėl kiekvieno dalyvio teisių į galutinį produktą.

## **Įtraukimas**

Šiame dokumente sąvoka „įtraukimas“ vartojama kaip platus terminas, reiškiantis įvairių rūšių vienakrypčius ir dvikrypčius mainus, taip pat tyrimų ir inovacijų srities suinteresuotųjų šalių (pvz., profesionalių tyrėjų ir mokslinius tyrimus finansuojančių organizacijų) bei suinteresuotųjų šalių už tyrimų ir inovacijų srities ribų (pvz., piliečių, galutinių naudotojų, pilietinės visuomenės organizacijų, nevyriausybinių organizacijų ir pan.) bendradarbiavimą. Tai gali būti bendravimo, konsultavimosi ar intensyvesnio dalyvavimo būdai, pavyzdžiui, bendrasis projektavimas ir bendrasis kūrimas.

## **Įvairovė, lygybė / lygios galimybės, įtrauktis**

Terminas „įvairovė“ atspindi daugybę skirtingų būdų, kaip suprantame ir skirstome žmones (pvz., pagal lytį ir lytinę tapatybę, seksualinę orientaciją, rasę ir etninę kilmę, negalią, socialinę ir ekonominę padėtį ir t. t.). Įtrauktis – tai vienodų galimybių dalyvauti procese ar veikloje užtikrinimas. Taigi dalyvavimo įvairovė – tai įvairių požiūrių ir patirčių įtraukimas, siekiant rezultatų, kurie būtų naudingi ne tik saujelei žmonių. Šiame kontekste lygybė reiškia, kad su visais elgiamasi vienodai, visiems suteikiamos vienodos galimybės ir ištekliai, o lygios galimybės reiškia, kad atsižvelgiama į konkrečius asmenų poreikius. Šališkumo ir diskriminacijos problemas būtina spręsti ne tik dėl to, kad būtų užtikrinta įvairių žmonių grupių lygybė ir lygios galimybės, bet ir siekiant užtikrinti tyrimų bei inovacijų kokybę ir sumažinti galimą žalą, kurią jie gali sukelti.<sup>32</sup>

## **Komunikacija ir sklaida**

Tyrimų ir inovacijų procesų kontekste komunikacija reiškia dalijimąsi tyrimų ir inovacijų veiklos turiniu ir rezultatais prieinamu būdu, didinant jos matomumą visuomenei. Nuo sklaidos ji skiriasi savo pagrindinėmis tikslinėmis grupėmis, nes sklaida labiau skirta mokslinei auditorijai, taip pat politikos formuotojams ir pramonės atstovams. Tiek komunikacija, tiek sklaida paprastai yra vienpusis keitimasis informacija su bet kokio tipo suinteresuotosiomis šalimis.

## **Konsultacijos**

Įtraukimo procesas (žr. termino „įtraukimas“ apibrėžtį) – kai kurios nors piliečių ar suinteresuotųjų šalių grupės prašoma pateikti savo nuomonę apie tam tikrą problemą, procesą, politiką ar programą. Negarantuojama, kad toks įnašas bus reikšmingai panaudotas ir turės kokios nors įtakos procesams ir jų rezultatams.

## **Mokslininkai ir kiti mokslinių tyrimų instituto atstovai**

Mokslininkai (bet kurios mokslo ar technikos srities) ar kiti mokslinių tyrimų institucijų atstovai, dalyvaujantys tyrimus finansuojančių organizacijų veiklos procesuose dėl savo asmeninės kompetencijos arba dėl priklausomybės mokslinių tyrimų institucijai, tačiau visų pirma kalbantys savo vardu. Jie skiriasi nuo suinteresuotųjų šalių, kurios dalyvauja tik kaip savo organizacijų atstovės. Šiai kategorijai taip pat priskiriami tyrėjai, t. y. fiziniai asmenys, dirbantys ūkio subjektuose (universitetuose, mokslinių tyrimų institutuose), vykdančiuose valstybės ar privačiai finansuojamus mokslinius tyrimus.

### **Mokslinių tyrimų etika ir mokslinių tyrimų sąžiningumas**

Mokslinių tyrimų sąžiningumas – tai toks mokslinių tyrimų procesas, kuris užtikrina pasitikėjimą taikomomis metodikomis ir gautais rezultatais. Duomenys, metodai, interpretacija ir pateikimas (ataskaitos) turi atitikti nustatytus ir tinkamus mokslinius, teisinius ir profesinius standartus. Mokslinių tyrimų etika susijusi su moraliniais klausimais, kylančiais planuojant ir vykdamas mokslinius tyrimus, pavyzdžiui, dėl žmonių, gyvūnų, aplinkos, duomenų apsaugos, taip pat dėl tinkamos kitų objektų apsaugos.<sup>33</sup>

### **Mokslinius tyrimus finansuojančių organizacijų (TFO) veikla**

„PRO-Ethics“ atveju TFO veikla ir procesai apima visą tyrimų ir inovacijų finansavimo ciklą. Tai: 1) strategijos rengimas; 2) programos / finansavimo schemos sudarymas; 3) kvietimo teikti paraiškas temos rengimas ir kvietimo skelbimas; 4) pasiūlymų vertinimas; 5) projekto įgyvendinimas ir stebėseną (kuri gali apimti mokymus ir paramą projekto naudotojams); 6) projekto / programos ir poveikio vertinimas.

### **Paaiškinamumas, interpretuojamumas, suprantamumas**

Dabartinėse dirbtinio intelekto (DI) sistemose neretai naudojamas gilusis mokymasis. Nors gilusis mokymasis leido padaryti didelę pažangą DI srityje, palyginti su tradiciniais mašininio mokymosi metodais, tokiais kaip sprendimų medžiai ir pagalbinių vektorių mašinos, gilusis mokymasis palyginti silpnai paaiškina išvadų darymo procesus ir sprendimų priėmimo būdus. Dėl šios priežasties giliojo mokymosi algoritmus kūrėjai ir naudotojai paprastai laiko „juodąja dėže“. Šis skaidrumo trūkumas paskatino sukurti „paaiškinamąjį dirbtinį intelektą“ (dar vadinamą XAI), kai paaiškinamumas laikomas pageidautina ar net privaloma DI sistemų savybe.<sup>34</sup> Paaiškinamumas laikomas ypač svarbiu, kai DI naudojamas kaip sprendimų priėmimo priemonė profesiniame kontekste, kuriame žmonėms svarbu žinoti,

kaip buvo priimtas sprendimas, kad jis jiems būtų priimtinas.<sup>35</sup> Su paaiškinamumu yra susiję interpretuojamumas, suprantamumas ir, kiek mažiau, skaidrumas. Nors šios sąvokos gali turėti šiek tiek skirtingas reikšmes, jos visos reiškia, kad reikia atidaryti DI sistemos juodąją dėžę.

### **Patikimumas**

Patikimumas dažnai vartojamas skaitmeninių technologijų, ypač dirbtinio intelekto (DI), kontekste. Europos Komisijos aukšto lygio ekspertų grupė DI klausimais (AI HELG) patikimą DI apibrėžia kaip turintį tris komponentus: 1) jis turėtų būti teisėtas, užtikrinant atitiktį visiems taikomiems įstatymams ir kitiems teisės aktams; 2) jis turėtų būti etiškas ir užtikrinti pagarbą etiniams principams ir vertybėms bei jų laikymąsi; 3) jis turėtų būti patikimas tiek techniniu, tiek socialiniu požiūriu, nes, net ir turint gerų ketinimų, DI sistemos gali sukelti netyčinę žalą.<sup>36</sup> Patikimas DI yra susijęs ne tik su pačios DI sistemos patikimumu, bet ir su visų procesų bei dalyvių, kurie yra sistemos gyvavimo ciklo dalis, patikimumu. Savo gairėse dėl patikimo dirbtinio intelekto AI HELG nurodė septynis pagrindinius reikalavimus, kuriuos turėtų atitikti DI sistemos, kad būtų laikomos patikimomis: 1) žmogaus dalyvavimas ir priežiūra; 2) techninis patikimumas ir saugumas; 3) privatumas ir duomenų valdymas; 4) skaidrumas; 5) įvairovė, nediskriminavimas ir teisingumas; 6) visuomenės ir aplinkos gerovė; 7) atskaitomybė.

### **Piliečiai**

Nors sąvoka „pilietis“ turėtų būti atsargiai<sup>37</sup> vartojama, nusprendėme remtis šia kategorija kaip nusistovėjusiu bendroju terminu, apimančiu plačiąją visuomenę, nespecialistus ir piliečius kaip asmenis (ar kolektyvus), turinčius pilietinių lūkesčių.<sup>38</sup> Be to, kadangi galutiniai naudotojai taip pat gali būti priskiriami prie piliečių, šis skirstymas padeda pabrėžti bendrąjį dalyvavimo aspektą, susijusį su platesne „visuomenės dalyvavimo“ prasme.

### **Pilietinės visuomenės organizacijos**

Pilietinės visuomenės organizacijos – tai pelno nesiekiančios organizacijos, kurios gali atstovauti konkrečioms piliečių grupėms, tačiau jų žinios ir įtaka skiriasi nuo atskirų piliečių žinių ir įtakos. Jos gali ginti interesus, neretai profesinius (profesinės sąjungos), taip pat motyvus (pvz., gyvūnų apsaugos, aplinkosaugos problemos) arba teises (pvz., mažumų, moterų).

### **Poveikio vertinimas**

Poveikio vertinime daugiausia dėmesio skiriama ilgalaikiam ir platesniam tyrimų ir inovacijų proceso poveikiui. Tai reiškia, kad reikia apibrėžti konkrečius kokybinius ir kiekybinius rezultatus ir poveikio rodiklius, taip pat priemones šiems rodikliams matuoti. Tada renkami ir analizuojami įrodymai, kad būtų galima pademonstruoti konkrečius rezultatus. Priklausomai nuo konkretaus tyrimų ir inovacijų proceso tikslo, juo gali būti siekiama visuomeninio, politinio, institucinio, mokslinio, ekonominio, aplinkosauginio ar technologinio poveikio. Kadangi poveikis neišvengiamai pasireiškia per tam tikrą laiką, pokyčiai paprastai vyksta ilgiau nei pats tyrimų ir inovacijų procesas, todėl juos sunku pagrįsti.

### **Privatumas**

Privatumas yra pagrindinė teisė, kuri reiškia asmens galimybę kontroliuoti savo asmeninę informaciją ir nuspręsti, kada, kaip ir kokių mastu tokia informacija dalijamasi su kitais asmenimis. Bendrajame duomenų apsaugos reglamente ir kituose atitinkamuose nacionaliniuose ir tarptautiniuose teisės aktuose nustatytos aiškios taisyklės ir atitikties užtikrinimo procedūros, kurios apima nuostatas dėl asmens duomenų rinkimo, tvarkymo, platinimo ir saugojimo bei (informuoto asmens) sutikimo gavimo. Dalyvaujamosiose tyrimų ir inovacijų procesuose informuoto asmens sutikimas yra itin svarbus, nes nuo jo pradedamas pokalbis, kurio metu apsvaistoma proceso

kryptis ir kontekstas, jo tikslai, bet kokia susijusi rizika, numatoma dalyvavimo apimtis ir dalyvaujančių suinteresuotųjų šalių vaidmenys, taip pat žmonių lūkesčiai. Tai labai svarbi priemonė, padedanti užtikrinti skaidrumą nuo pat pradžių.

### **Programos planas**

Tyrimų ir inovacijų kontekste programos planas – tai programos tikslų ir tyrimų bei inovacijų prioritetų nustatymas, kurio rezultatas – apibrėžtos finansavimo galimybės laikantis konkrečių taisyklių.

### **Projektavimas atsižvelgiant į vertybes (taip pat vertybėmis grindžiamas projektavimas)**

Projektavimas atsižvelgiant į vertybes, arba vertybėmis grindžiamas projektavimas, – tai projektavimo metodų, kuriais siekiama atsižvelgti į vertybes projektuojant, grupė. Informacinių ir ryšių technologijų kontekste sukurtu į vertybes orientuotu projektavimu siekiama principingai ir visapusiškai atsižvelgti į žmogiškąsias vertybes viso projektavimo proceso metu. Iš pradžių šis projektavimas buvo pristatytas kaip trišalė metodika, kurią sudaro konceptualūs, empiriniai ir techniniai tyrimai.<sup>39</sup> Atliekant konceptualiuosius tyrimus nustatomos suinteresuotosios šalys ir vertybės, kurios yra svarbios projektui. Taip siekiama išsiaiškinti skirtingus požiūrius į vertybes ir aiškiai išdėstyti įvairias interpretacijas, o tai dar labiau kontekstualizuojama atliekant empirinius tyrimus, kuriuose nagrinėjama, kaip žmonės naudoja artefaktą, taip pat kaip priemonę konkretaus projektavimo sėkmei įvertinti. Galiausiai techniniuose tyrimuose dėmesys sutelkiamas į pačią technologiją, aiškinantis, kaip technologinės savybės gali leisti arba neleisti atsižvelgti į atitinkamas vertybes, nustatytas konceptualiuosiuose ir empiriniuose tyrimuose. Dėl tam tikrų fizinių savybių kai kurie projektavimo variantai yra neįmanomi. Tačiau techniniai tyrimai apima kur kas daugiau nei tik šių fizinių aprašymų aprašymą – jie apima proaktyvesnius tyrimus, kuriuose

daugiausia dėmesio skiriama tam, kaip reikėtų keisti projektą, kad jį būtų galima įtraukti konceptualiuosiuose ir empiriniuose tyrimuose nustatytas vertes. Įkvėptas į vertybes orientuoto projektavimo požiūrio, vertybėmis grindžiamas projektavimas – tai projektavimo metodas, pagal kurį iššūkiai ir dilemos, kylančios dėl prieštaringų vertybių, yra novatoriško projektavimo varomoji jėga, tokiu atveju projektui suteikiamas daug svarbesnis vaidmuo iš tikrųjų sprendžiant galimus vertybių konfliktus.<sup>40</sup> Taikant šį požiūrį, novatoriškos projektavimo strategijos gali atverti naujų galimybių, tad gali nebereikėti daryti tam tikrų kompromisų tarp prieštaringų vertybių. Dizaino prigimtis leidžia kurti naujas galimybes ir tam tikras iki šiol neįmanomas situacijas paversti įmanomomis arba fiziškai įgyvendinamomis.

### **Rūpestingumo pareiga**

Pagal deliktinę teisę rūpestingumo pareiga – tai teisinė prievolė, pagal kurią reikalaujama laikytis pagrįsto atsargumo standarto, kad būtų išvengta neatsargių veiksmų, kuriais galima pakenkti kitiems ir dėl kurių gali būti pareiškiami ieškiniai dėl neatsargumo. Rūpestingumo pareiga gali būti taikoma įvairiomis aplinkybėmis, pradedant mokyklos pareiga rūpintis savo mokiniais ir darbdavio prievolėmis savo darbuotojams, baigiant įmonių pareiga rūpintis tam tikrus produktus įsigyjančiais vartotojais. Dalyvavimo procesų kontekste šių procesų iniciatoriai privalo imtis priemonių, kad dalyviai nepatirtų žalos dalyvaudami arba dėl dalyvavimo. Rūpestingumo pareiga gali būti laikoma socialinės sutarties įforminimu, kai asmuo arba ūkio subjektas, galintis užkirsti kelią kitų asmenų patiriamai žalai, privalo padaryti viską, kas nuo jo priklauso, kad ši žala nepasireikštų.

### **Šališkumas**

Mūsų darbo kontekste šališkumas svarbus dviem aspektais: pirma, kaip neretai nesąmoningos išankstinės nuomonės, įsitikinimai ar požiūriai, kurie daro įtaką tam, kaip tyrimais ir inovacijomis suinteresuotosios šalys apibrėžia ir sprendžia problemas, nustato procesus, suvokia ir interpretuoja duomenis. Tai gali reikšti, kad pirmenybė teikiama tik tam tikrų suinteresuotųjų grupių įtraukimui (arba didesnis svoris suteikiamas tam tikrų požiūrių pagrįstumui), linkstama į tam tikrus rezultatus ir procesas apskritai pakreipiamas tam tikrų, neretai hegemoninių, galios struktūrų naudai. Antra, kaip statistinio šališkumo sisteminės paklaidos, kurios iškraipo procesą ir surinktus duomenis bei jų analizę. Nors dažnai tai daroma netyčia, netobulos metodikos, atrankos ir informacijos tendencingumas gali turėti reikšmingas pasekmes tyrimų ir inovacijų proceso kokybei ir jo rezultatams, taip pat neigiamai paveikti jo dalyvius. Taigi, siekiant užtikrinti tyrimų ir inovacijų proceso kokybę ir lygybę, labai svarbu neužmiršti galimų šališkumo apraiškų ir imtis aktyvių veiksmų joms nustatyti ir pašalinti.

## Skaidrumas

Skaidrumas, tiesiogine prasme suprantamas kaip savybė būti lengvai pastebėtam, šiandien dažnai vartojamas atvirumo ir sąžiningumo prasme. Jis gali būti siejamas ne tik su žmonėmis, įmonėmis ir verslu, bet ir su valdymo praktika. Kartu su atskaitomybe skaidrumas laikomas kertiniu sąžiningumo akmeniu, leidžiančiu kitiems matyti, kokie veiksmai atliekami.<sup>41</sup> Vykstant visuotinei skaitmenizacijai skaidrumas vis dažniau laikomas svarbia apsaugos priemone nuo algoritminio sprendimų priėmimo, pagrįsto „juodosios dėžės“ principu. Atsižvelgdama į tai, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija skaidrumą apibrėžė kaip vieną iš trijų geros skaitmeninės valdžios principų. Apskritai skaidrumas dalyvavimo procesuose gali reikšti aiškumą ir atvirumą dėl dalyvių vaidmens ir lūkesčių šiuose procesuose. Tokie aspektai gali būti aiškiai išdėstyti neformaliuose pokalbiuose, taip pat oficialiau – elgesio kodeksuose, ketinimų deklaracijose ir informuoto asmens sutikimo lapuose.

## Stebėseną

Sistemiškas finansuojamų projektų įgyvendinimo ir jų rezultatų stebėjimas pagal mokslinius tyrimus finansuojančių organizacijų finansavimo programas. Stebėseną paprastai vykdoma viduje, padedant išorės ekspertams, pavyzdžiui, atliekant tarpinius arba galutinius vertinimus. Vykdamas jau pasiektų rezultatų stebėseną, be programos naudos gavėjų dalyvavimo (grįžtamojo ryšio), gali būti įtraukiamos ir kitos suinteresuotosios šalys.

## Suinteresuotosios šalys

Tyrimų ir inovacijų finansavimo ir programų rengimo kontekste terminas „suinteresuotoji šalis“ paprastai reiškia įmones, institucijų atstovus ir kitas interesų grupes, kurios tradiciškai įtraukiamos į tyrimų ir inovacijų finansavimo procesus. „PRO-Ethics“ atveju šių suinteresuotųjų šalių apibrėžtį išplėtėme iki visų su tyrimų ir inovacijų procesu susijusių šalių, t. y. visų šalių, kurios pačios gali daryti įtaką arba kurioms įtakos gali turėti šis procesas. Projekte daugiausia dėmesio skyrėme „netradicinių“ suinteresuotųjų šalių dalyvavimui, t. y. toms šalims, kurios paprastai mokslinių tyrimų finansavimo organizacijų veikloje ir kituose tyrimų ir inovacijų procesuose nedalyvauja. Tarp jų yra piliečiai plačiąja prasme, tam tikros teritorijos gyventojai, galutiniai technologijos naudotojai, žmonės, kuriuos paveikė tam tikra problema, finansavimo konkursų laimėtojai, verslininkai ir kt. Kadangi suinteresuotosios šalys suprantamos labai plačiai, šiame dokumente vartojama sąvoka apima tiek tradicines, tiek netradicines suinteresuotąsias šalis, taip pat visus kitus tyrimų ir inovacijų (finansavimo) procese dalyvujančius asmenis, pavyzdžiui, mokslinių tyrimų ir programų vadovus, mokslininkus, ekspertus, konsultantus ir tarpininkus.<sup>42</sup>

## Teisingumas

Kaip sąvoka, susijusi su įvairove, lygybe ir (arba) lygiomis galimybėmis bei įtraukimu, teisingumas reiškia vienodą prieigą prie išteklių ir galimybių, nešališkus sprendimų priėmimo procesus ir rezultatus, dėl kurių tam tikroms grupėms neteisingai nesuteikiamas pranašumas ar nesudaromos nepalankios sąlygos. Kaip ir kiti čia aptarti etikos principai, konkretus teisingumo interpretavimas ir įgyvendinimas gali skirtis priklausomai nuo konteksto.



## Tvarumas

Istoriškai susiformavus labai skirtingoms minties kryptims, šiandien tvarumas dažniausiai suprantamas kaip trimis aspektais pasižymintis tikslas žmonėms kuo ilgiau sugyventi Žemėje. Šie trys aspektai: aplinkosauginis, ekonominis ir socialinis.<sup>43</sup> Kai kurios tvarumo sampratos visų pirma dėmesį skiria aplinkosauginiam aspektui, paprastai apimančiam problemas, susijusias su klimato kaita, biologinės įvairovės nykimu, ekosistemų funkcijų praradimu, žemės degradacija, oro ir vandens tarša. Nėra bendrai priimto tvarumo apibrėžimo, todėl šia prasme ši sąvoka gali veikti kaip jungiamasis objektas. 1983 m. Jungtinių Tautų aplinkosaugos ir plėtros komisijos (Brundtlando komisijos) pasiūlytas darniosios plėtros apibrėžimas turėjo įtakos dabartiniam trijų aspektų tvarumo termino vartojimui. Savo ataskaitoje Komisija tvariają plėtrą apibrėžė kaip plėtrą, kuri „tenkina dabarties poreikius, nekenkdamą ateities kartų galimybei tenkinti savo poreikius“.<sup>44</sup>

## Vertinimas (projektų ir programų)

Ši kategorija apima kelių rūšių vertinimą: projektų pasiūlymų vertinimą (t. y. etinį ir mokslinį), kuris yra atrankos proceso dalis, įsiterpanti į finansavimo programas; tarpinį ir galutinį projektų ir programų, kuriems buvo skirtas finansavimas, vertinimą; ir programų vertinimą. Vertinimas atspindi tyrimų ir inovacijų įgyvendinimą ir rezultatus, siekiant užtikrinti jų bendrąją kokybę, ir gali būti sutelktas tiek į procesus, tiek į siektinus arba pasiektus rezultatus. O atliekant poveikio vertinimą dėmesys visada sutelkiamas į platesnį ilgalaikį tyrimų ir inovacijų proceso poveikį.<sup>45</sup>

## Žmogaus dalyvavimas procese

Terminas „žmogaus dalyvavimas procese“ (angl. *human-in-the-loop*, HITL) buvo sukurtas dirbtinio intelekto (DI) kontekste. Tai gali reikšti žmogaus intelekto vaidmenį mašinų mokymosi ar modeliavimo procese, taip pat naudojant autonomines sistemas. Mašininio mokymosi procese žmogaus vaidmuo yra atrinkti svarbiausius duomenis, kurių reikia DI sistemos veikimui pagerinti (t. y. pagerinti jos mokymąsi). Mašininio mokymosi procese, kuriame žmogus nedalyvauja, duomenys atrenkami atsitiktinai, o tai gali lemti ne patį efektyviausią ir veiksmingiausią algoritmo mokymąsi. Modeliavimo srityje HITL dar vadinamas interaktyviuoju modeliavimu, kai į fizinį modeliavimą įtraukiami žmonės, pavyzdžiui, skrydžio ar vairavimo simulatoriuje. Kalbant apie autonomines sistemas, HITL yra skirtas naudoti kaip apsaugos priemonė, kuria siekiama užkirsti kelią tam, kad DI grindžiamos sistemos savarankiškai priimtų sprendimus, kurių rizika yra didelė, pavyzdžiui, autonominių ginklų ar autonominių automobilių atveju. Tokiomis aplinkybėmis HITL naudojamas taikant „reikšmingos žmogaus kontrolės“ principą, pagal kurį sistemos turi būti kuriamos taip, kad galiausiai žmonės, o ne kompiuteriai ir jų algoritmai kontroliuotų ir būtų moraliai atsakingi už atitinkamus sprendimus dėl galimai pavojingų veiksmų.<sup>46</sup> Tai susiję su dvejopu projektavimo reikalavimu: 1) autonominė sistema turi reaguoti į svarbius moralinius motyvus, kuriais vadovaujasi sistemą projektuojantys ir diegiantys žmonės, ir į svarbius aplinkos, kurioje sistema veikia, faktus; 2) sistema turi būti projektuojama taip, kad jos veiklos rezultatus visada būtų galima atsekti bent iki vieno žmogaus, dalyvaujančio projektavimo ir eksploatavimo grandinėje.



## Žmogaus vadovaujamas dizainas / į žmogų orientuotas dizainas (HCD)

Į žmogų orientuotas dizainas (angl. *human-centered design*, HCD) – tai metodas, leidžiantis projektuotojams, programuotojams ir inžinieriams projektuose daugiausia dėmesio skirti būsimiems kuriamų produktų ar paslaugų naudotojams. Jis informacinių ir ryšių technologijų srityje atsirado kaip metodas, padedantis išvengti produktų ar paslaugų, kuriais žmonės negali ar nenori naudotis, kūrimo. HCD gali būti vartojamas kaip bendrasis terminas, apimantis labai įvairius metodus.<sup>47</sup> Tarptautinė standartizacijos organizacija (ISO) taip pat yra parengusi į žmogų orientuoto interaktyviųjų sistemų projektavimo procesų standartą, kuriame aprašyti šie pagrindiniai principai: pradėti nuo aiškaus supratimo apie būsimus naudotojus, jų užduotis ir aplinką; įtraukti būsimus naudotojus į visą projektavimo ir kūrimo procesą; įtraukti būsimus naudotojus į savalaikį ir kartotinį vertinimą ir leisti, kad šis vertinimas skatintų ir tobulintų projektavimo ir kūrimo procesą; organizuoti kartotinį procesą; žiūrėti į naudotojo patirtį holistiškai, atsižvelgiant ne tik į naudojimą, bet ir į žmonių siekius bei emocijas; organizuoti daugiadalykę projekto komandą.

# Europos Komisijos informaciniai dokumentai dėl etikos ir mokslinių tyrimų sąžiningumo

## 4.1 Taisyklės ir elgesio kodeksai

- [HE Regulation 2021/695: Eligible actions and ethical principles \(Article 18\) and Ethics \(Article 19\)](#)
- [HE Model Grant Agreement: Ethics \(Article 14 and Annex 5\)](#)
- [Statement by the Commission on research activities involving human embryos or human embryonic stem cells](#)
- [EU Charter of Fundamental Rights](#)
- [ALLEA European Code of Conduct for Research Integrity](#)
- [Global Code of Conduct for Research in Resource-poor Settings](#)

## 4.2 Bendrosios gairės

- [How to complete your ethics self-assessment](#)
- [Guidelines on serious and complex ethics issues](#)

## 4.3 Standartinės veiklos procedūros

- [Guidelines for Promoting Research Integrity in Research Performing Organisation](#)
- [Standard Operating Procedures for Research Integrity](#)
- [Data Protection Decision Tree](#)
- [Designing and implementing a research integrity promotion plan: Recommendations for research funders](#)

## 4.4 Konkrečios srities gairės

- [Guidance note on potential misuse of research results](#)
- [Guidance note on research focusing exclusively on civil applications](#)
- [Guidance note on research on refugees, asylum seekers and migrants](#)
- [Ethics and data protection](#)
- [Ethics in Social Science and Humanities](#)
- [Position of the European Network of Research Ethics Committees \(EUREC\) on the Responsibility of Research Ethics Committees during the COVID-19 Pandemic](#)
- [Functional Magnetic Resonance Imaging](#)
- [Research Ethics in Ethnography/Anthropology](#)
- [Roles and Functions of Ethics Advisors/Ethics Advisory Boards in EC-funded Projects](#)
- [SIENNA Ethical guidance for research with a potential for human enhancement](#)
- [Guidelines on ethics by design/operational use for Artificial Intelligence](#)
- [European Network of Research Ethics Committees – EUREC](#)
- [European Network of Research Ethics and Research Integrity – ENERI](#)
- [The Embassy of Good Science](#)
- [The European Network of Research Integrity Offices – ENRIO](#)

# Pabaigos pastaba

1. Geras pavyzdys galėtų būti aktyvi Europos Komisijos parama dalyvaujamųjų mokslinių tyrimų praktikai, įtraukiant ją į įvairias programos „Horizon Europe“ finansavimo priemones, įskaitant jų grupavimą ir misijos apibrėžimą, siekiant spręsti itin sudėtingas problemas.
2. Pagal programą „Horizon“ finansuota priemonė „PSF MLE on Citizen Science Initiatives – Policy and Practice“ (liet. „PSF savitarpio mokymosi pratybos piliečių mokymosi iniciatyvų klausimais: politika ir praktika“) padėjo atkreipti dėmesį į tikslinio finansavimo, kaip priemonės, padedančios sudaryti sąlygas piliečių mokslui ir platesniam jų dalyvavimui, svarbą. Žr. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2023. Mutual learning exercise on citizen science initiatives: policy and practice. Fourth Thematic Report: Enabling environments and sustaining citizen science. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/305248>
3. Išsamia šio klausimo diskusiją žr. Giannelos, K., Reber, B., Doorn, N., Hövel, P., Lanzerath, D., Tambornino, L., 2021. PRO-Ethics D1.2 Paper Manuscript on Participatory Practices and Ethics Issues in Innovation. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7980377>
4. Vis dėlto reikia pažymėti, kad negriežtas algoritminių sistemų valdymas per etiką, net jei jis formalizuotas ir tariamai reglamentuotas, dažnai yra nepakankamas, o kartais net strategiškai naudojamas siekiant atitraukti įstatymų leidėjų ir visuomenės dėmesį nuo svarbesnių klausimų, kai susikerta visuomenės, komerciniai, akademiniai ir politiniai interesai. Apie duomenų teisingumą (angl. data justice) kaip naudingą priemonę, padedančią spręsti duomenų ir DI valdymo klausimus, žr. Solano, J.L., Martin, A., de Souza, S., Taylor, L., 2022. Governing data and artificial intelligence for all: Models for sustainable and just data governance. European Parliament. Directorate General for Parliamentary Research Services. Brussels. <https://www.doi.org/10.2861/915401>
5. Van den Hoven, J., 2014. Responsible Innovation: A New Look at Technology and Ethics. In M. J. Van den Hoven, N. Doorn, T. Swierstra, B. Koops & H. Romijn (Eds.), Responsible Innovation 1: Innovative Solutions for Global Issues. Dordrecht: Springer, pp. 4-7.
6. Reber, B., 2016. Precautionary Principle, Pluralism and Deliberation: Science and Ethics. London/New York: ISTE/John Wiley & Sons.
7. Iš UNESCO svetainės: <https://www.unesco.org/en/open-science/about> (žiūrėta 2023-05-26). Rekomendacijas skaitykite čia: UNESCO, 2021. UNESCO Recommendation on Open Science. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5834767>
8. Iš ECSA svetainės: <https://www.ecsa.ngo/> (žiūrėta 2023-05-26). Skaitykite apie ECSA 10 piliečių mokslo principų: ECSA (European Citizen Science Association), 2015. Ten Principles of Citizen Science. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/XPR2N>
9. OECD, 2020. Addressing societal challenges using transdisciplinary research. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. No. 88, p. 9. OECD Publishing. Paris <https://doi.org/10.1787/0ca0ca45-en>
10. Von Schomberg, R., 2012. Prospects for Technology Assessment in a framework of responsible research and innovation. Technikfolgen abschätzen lehren: Bildungspotenziale transdisziplinärer Methode, pp. 39-61. Wiesbaden: Springer VS. Norėdami gauti daugiau informacijos ir praktinės pagalbos taikant etikos principus atsakingų mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje, apsilankykite <https://rri-tools.eu/ethics> (žiūrėta 2023-05-26).
11. Stilgoe, J., Owen, R., Macnaghten, P., 2013. Developing a framework for responsible innovation. Res. Policy 42, pp.1568–1580. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.05.008>
12. Harremoës, P., Gee, D., MacGarvin, M., Stirling, A., Keys, J., Wynne, B., Guedes Vaz, S., 2001. Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896-2000, Environment issue report. Copenhagen, Denmark. <https://doi.org/10.4324/9781315071985-14>
13. DGRI, 2020. Strategic Plan 2020-2024, p. 4. [https://commission.europa.eu/system/files/2020-11/rtd\\_sp\\_2020\\_2024\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2020-11/rtd_sp_2020_2024_en.pdf)
14. Apie mokslinių tyrimų politikos ir etinių bei visuomeninių vertybių geresnio suderinimo būtinybę ir keblumus žr. Novitzky, P., Bernstein, M.J., Blok, V., Braun, R., Chan, T.T., Lamers, W., Loeber, A., Meijer, I., Lindner, R., Griessler, E., 2020. Improve alignment of research policy and societal values. Science 369, pp. 39–41. <https://doi.org/10.1126/science.abb3415>

15. Von Schomberg, R., 2013. A Vision of Responsible Research and Innovation, Responsible Innovation: Managing the Responsible Emergence of Science and Innovation in Society. <https://doi.org/10.1002/9781118551424.ch3>
16. Grunwald, A., Achternbosch, M., 2013. Technology Assessment and Approaches to Early Engagement, in: Doorn, N., Schuurbiers, D., Van de Poel, I., Gorman, M.E. (Eds.), Early Engagement and New Technologies: Opening up the Laboratory. Springer, pp. 15–34.
17. Wiarda, M., Sobota, V.C.M., Janssen, M.J., Kaa, G. Van De, Yaghmaei, E., Doorn, N., 2023. Public participation in mission-oriented innovation projects. Technol. Forecast. Soc. Chang. 191, 122538. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122538>
18. Arnstein, S.R., 1969. A Ladder Of Citizen Participation. J. Am. Inst. Plann. 35, pp. 216–224.
19. Rowe, G., Frewer, L.J., 2000. Public participation methods: A framework for evaluation. Sci. Technol. Hum. Values 25, 3–29. <https://doi.org/10.1177/016224390002500101>
20. Stirling, A., 2008. "Opening up" and "closing down": Power, participation, and pluralism in the social appraisal of technology. Science, Technology and Human Values 33, pp. 262–294. <https://doi.org/10.1177/0162243907311265>
21. Fung, A., 2008. Democratizing the Policy Process. In R. E. Goodin, et al. (Eds), The Oxford Handbook of Public Policy, Oxford: Oxford University Press, pp. 681-682.
22. Žr., pvz., Eitzel, M., Cappadonna, J., Santos-Lang, C., Duerr, R.E., Virapongse, A. West, S.E., ... Jiang, Q., 2017. Citizen Science Terminology Matters: Exploring Key Terms. Citizen Science: Theory and Practice. pp. 1-20. <https://doi.org/10.5334/cstp.96>
23. Šiame dokumente sąvoka „suinteresuotoji šalis“ vartojama plačiaja prasme ir apima visus, kurie gali būti paveikti arba turėti įtakos tyrimų ir inovacijų procesui. Kadangi „PRO-Ethics“ yra orientuotas į etikos klausimus, mūsų požiūris formuoja siekis etiškai įtraukti „netradicines“ suinteresuotąsias šalis.
24. Dėl kritinių termino „pažeidžiamumas“ diskusijų (dalyvaujamyj) tyrimų kontekste žr. Brown, K., Ecclestone, K., Emmel, N., 2017. The many faces of vulnerability. Soc. Policy Soc. 16, 497–510. <https://doi.org/10.1017/S1474746416000610> ir Aldridge, J., 2015. Participatory research: Working with vulnerable groups in research and practice. Policy Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1t8933q>
25. Dalyvavimo metodų, kuriuos galima taikyti bet kuriame procese, yra įvairių. Juos reikėtų kruopščiai pasirinkti, atsižvelgiant į numatomus proceso tikslus, turimus išteklius ir dalyvaujančių suinteresuotųjų grupių ypatumus.
26. Dirbant su dalyviais, kurie nėra mokslininkai, moksliniame kontekste susiduriama su skirtingais atskaitos taškais. Savo ruožtu svarbu suprasti tyrimų ir inovacijų procesų veikėjų (pvz., tyrėjų) ir dalyvių vaidmenis, įskaitant jų atsakomybės sritis ir ribas. Ypač svarbu spręsti mokslinių tyrimų sąžiningumo klausimus ir užtikrinti mokslinio proceso kokybę, kartu stengiantis, kad nebūtų išnaudojami jokie dalyvaujantys subjektai.
27. Svarbiausias iš jų yra ALLEA Europos mokslinių tyrimų sąžiningumo elgesio kodeksas. Naujausią šio galiojančio dokumento versiją galima rasti ALLEA interneto svetainėje <https://allea.org/code-of-conduct/>
28. Van de Poel, I. (2016). An Ethical Framework for Evaluating Experimental Technology. Science and Engineering Ethics 22, 667–686. <https://doi.org/10.1007/s11948-015-9724-3>.
29. Swierstra, T., 2017. Introduction to the Ethics of New and Emerging Science and Technology. In: R. Nakatsu et al. (eds.), Handbook of Digital Games and Entertainment Technologies, Springer, Dordrecht. [https://www.doi.org/10.1007/978-981-4560-50-4\\_33](https://www.doi.org/10.1007/978-981-4560-50-4_33).
30. Ullah, A., Q. Zhang and A. Mansoor (2021). The influence of intellectual property rights protection on contribution efforts of participants in online crowdsourcing contests, Computers in Human Behavior, 123: 106869, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106869>.
31. Allen, L., O'Connell, A. and Kiermer, V. (2019), How can we ensure visibility and diversity in research contributions? How the Contributor Role Taxonomy (CRediT) is helping the shift from authorship to contributorship. Learned Publishing, 32: 71-74. <https://doi.org/10.1002/leap.1210>.
32. Ruzycki, S.M., Ahmed, S.B., 2022. Equity, diversity and inclusion are foundational research skills. Nature Human Behaviour 6, 910–912. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01406-7>.
33. Braun R., Ravn T. et al. (2019) RE/RI expert set of indicators for e-database. ENRI Deliverable 6.2. ENRI Network.
34. Xu, F., Uszkoreit, H., Du, Y., Fan, W., Zhao, D., Zhu, J. (2019). Explainable AI: A Brief Survey on History, Research Areas, Approaches and Challenges. In: Tang, J., Kan, MY., Zhao, D., Li, S., Zan, H. (eds) Natural Language Processing and Chinese Computing. NLPCC 2019. Lecture Notes in Computer Science, vol 11839. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-32236-6\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-030-32236-6_51).

35. Reddy, S. (2022). Explainability and artificial intelligence in medicine. *The Lancet* 4:4, e214-e215.
36. AI HLEG (2019). Ethics Guidelines for Trustworthy AI. High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai> (consulté le 16 novembre 2023).
37. Žr., pvz., Eitzel, M., Cappadonna, J., Santos-Lang, C., Duerr, R.E., Virapongse, A. West, S.E., ... Jiang, Q., 2017. Citizen Science Terminology Matters: Exploring Key Terms. *Citizen Science: Theory and Practice*. pp. 1-20. <https://doi.org/10.5334/cstp.96>.
38. Šioje kategorijoje terminas „piliečiai“ apibrėžiamas ir apribojamas išskiriant piliečius ir suinteresuotąsias šalis.
39. Friedman, B., P.H. Kahn, A. Borning, and A. Huldtgren (2013). "Value Sensitive Design and Information Systems." In: *Early engagement and new technologies: Opening up the laboratory*, edited by N. Doorn, D. Schuurbiens, I. van de Poel and M.E. Gorman, 55-95. Dordrecht: Springer Netherlands.
40. Van den Hoven, J., P.E. Vermaas, and I. Van de Poel, eds. (2015). *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains*. Dordrecht: Springer Netherlands.
41. Carlo Bertot, J., P.T. Jaeger, and J.M. Grimes (2012), "Promoting transparency and accountability through ICTs, social media, and collaborative e-government", *Transforming Government: People, Process and Policy*, 6(1): 78-91. <https://doi.org/10.1108/17506161211214831>.
42. Tai atitinka šio termino apibrėžtį standarte ISO 21500. Žr. <https://www.iso.org/standard/75704.html>.
43. Purvis, B., Y. Mao, and D. Robinson (2019) "Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins". *Sustainability Science* 14, 681–695 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>.
44. World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press. ISBN: 019282080X.
45. PIšsamiau apie dalyvavimo procesų vertinimo sudėtingumą, ypač piliečių mokslo kontekste, žr. Schaefer T., Kieslinger B., Brandt M., van den Bogaert V., 2021. *Evaluation in Citizen Science: The Art of Tracing a Moving Target*. In: Vohland K. et al. (eds) *The Science of Citizen Science*. Springer, Cham. . [https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4_25).
46. Santoni de Sio F. and van den Hoven J. (2018) Meaningful Human Control over Autonomous Systems: A Philosophical Account. *Frontiers in Robotics and AI* 5:15. <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00015>.
47. Steen, M. (2021). 'Human-Centred Design and its Inherent Ethical Qualities'. In: *The Routledge Handbook of the Philosophy of Engineering*. D.P. Michelfelder and N. Doorn (eds). New York/Oxon, Routledge, pp. 328-341.

# Contact

contact@pro-ethics.eu

ZSI - Zentrum für Soziale Innovation GmbH  
Linke Wienzeile 246  
1150 Vienna, Austria  
institut@zsi.at

## Thank you

