



LIETUVOS RESPUBLIKOS
**AKADEMINĖS ETIKOS
IR PROCEDŪRŲ**
KONTROLIERIAUS TARNYBA

MOKSLO KOMUNIKACIJOS GAIRĖS, atitinkančios akademinę etiką

Parengė dr. Eglė Ozolinčiūtė ir Gabrielė Dambrauskaitė

2025 m. rugsėjis

TURINYS

PADĖKA	3
METODOLOGINĖS PASTABOS	3
SĄVOKOS	4
SANTRAUKA	5
ATMINTINĖ	7
1. ĮVADAS	9
1.1. Mokslo komunikacijos, atitinkančios akademinę etiką, visuomeninė svarba	9
1.2. Efektyviai ir etiškai komunikuoti apie mokslą	10
1.3. Apmąstyti teisinius aspektus	10
2. KOMUNIKACIJOS PRIEMONĖS IR KANALAI	13
2.1. Patarimai, kaip elgtis atstovaujant institucijai	13
2.2. Komunikacijos pritaikymas skirtingoms auditorijoms	14
2.2.1. Akademinė bendruomenė	14
2.2.2. Žurnalistai	16
2.2.3. Politikos formuotojai	17
2.2.4. Visuomenė	19
2.3. Tinkamo komunikacijos kanalo parinkimas	19
2.4. Etiška mokslo komunikacija socialiniuose tinkluose	20
2.5. Vizualinės priemonės ir jų vaidmuo	21
3. KOMUNIKACIJOS TOBULINIMO GALIMYBĖS	22
3.1. Dirbtinio intelekto naudojimo mokslo komunikacijoje rekomendacijos	22
3.2. Mokslo komunikacijos atsparumas dezinformacijai	22
3.3. Grįžtamasis ryšys	23
LITERATŪROS ŠALTINIAI	24

PADĖKA

UŽ PATEIKTUS KOMENTARUS IR PASIŪLYMUS, KAIP TOBULINTI DOKUMENTĄ, DĖKOJAME DARBO GRUPĖS NARIAMS:

dr. Redai Cimmperman (Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba), Gretei Gerulaitytei (Vilniaus universitetas), Natalijai Kancevičienei (Lietuvos mokslo taryba), Barborai Lekėšytei (Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjunga), dr. Rolandui Maskoliūnui (Lietuvos mokslų akademija), dr. Akvilei Naudžiūnienei (Vilniaus universitetas), dr. Darjai Nikitinai (Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjunga), Laurai Stankūnei (Mykolo Romerio universitetas), dr. Austei Valinčiūtei (Radboudo universitetas, Nyderlandai).

UŽ TEISINIŲ ASPEKTŲ APŽVALGĄ DĖKOJAME:

Rūtai Rutkauskaitei ir Tadui Sobenkai (Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba).

UŽ KOREGUOTO DOKUMENTO PERŽIŪRĄ IR PASTABAS DĖKOJAME

dr. Rimai Sinickei (Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba).

METODOLOGINĖS PASTABOS

- Tarnybos atstovų parengta pirminė dokumento versija buvo pasidalyta su darbo grupės „Mokslo komunikacijos gairės, atitinkančios akademinę etiką“ (toliau – Gairės) nariais, prašant pateikti pastabas. Gavus atsiliepimus, tekstas koreguotas: dokumentas sutrumpintas, pakeista jo struktūra, informacija patikslinta ir papildyta, teiginiai performuluoti atsižvelgiant į pateiktus pasiūlymus.
- Rengiant šį dokumentą buvo pasitelktas dirbtiniu intelektu paremtas kalbos modelis „ChatGPT“ (versija GPT-4), sukurtas „OpenAI“. Šis įrankis naudotas aiškiai apibrėžtuose pagalbinuose darbo etapuose: idėjoms generuoti, šaltinių atrankai, užsienio kalbos tekstui versti į lietuvių kalbą ir stiliui.

SĄVOKOS

AKADEMINĖ BENDRUOMENĖ. Pagal Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo 60 straipsnį, akademinę bendruomenę sudaro mokslo ir studijų institucijų studentai, dėstytojai, mokslo darbuotojai, profesorai emeritai, mokslininkai emeritai, kiti darbuotojai, tiesiogiai dalyvaujantys mokslo ir (ar) studijų veikloje.

DIRBTINIS INTELEKTAS. Technologijos, užprogramuotos analizuoti aplinkinį pasaulį ir imtis veiksmų siekiant konkrečių tikslų (Artificial Intelligence, 2025).

BDAR (BENDRASIS DUOMENŲ APSAUGOS REGLAMENTAS). 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo, kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB. Reglamentas įsigaliojo 2018 m. gegužės 25 d. ir nustato teisinius reikalavimus, kaip turi būti renkami, naudojami, saugomi ir tvarkomi fizinių asmenų asmens duomenys Europos Sąjungoje, siekiant užtikrinti jų privatumą ir pagrindines teises (European Union, 2016).

GAIRĖS. Mokslo komunikacijos gairės, atitinkančios akademinę etiką.

MOKSLO DARBAS. Remiantis Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2021 m. rugsėjo 2 d. įsakymu Nr. V-1593 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. kovo 1 d. nutarimo Nr. 149 „Dėl Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo įgyvendinimo“ 2.2–2.6 papunkčių įgyvendinimo“, mokslo darbu laikomas mokslinių tyrimų sklaidos rezultatas. Mokslo darbams pagal šį įsakymą priskiriamos tokios mokslinių tyrimų sklaidos vienetų rūšys, kaip mokslo monografija, mokslo monografijos dalis, mokslo studija, sintezės mokslo darbas ar jų dalys ir kt. Kai kurie mokslo darbai, pavyzdžiui, daktaro disertacija, nėra nurodomi kaip mokslo darbai, tačiau Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos mokslo publikacijų rūšių klasifikatoriuje teigiama, kad „disertacija yra mokslinis darbas, pateikiamas mokslo laipsniui įgyti“, o tai atitinka minimą mokslo darbo apibrėžimą.

MOKSLO IR STUDIJŲ INSTITUCIJA. Pagal Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo 4 straipsnio 14 dalį, mokslo ir studijų institucija apibrėžiama kaip „Lietuvos Respublikoje įregistruotas juridinis asmuo, kurio pagrindinė veikla – studijų vykdymas ir su studijomis susijusi veikla ir (arba) moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra“. Šis apibrėžimas apima universitetus, kolegijas ir mokslinių tyrimų institutus.

MOKSLO (MOKSLINĖ) KOMUNIKACIJA. Informacijos apie mokslinių tyrimų rezultatus kaupimas ir skleidimas pasitelkiant techninius įrenginius, organizacines struktūras ir kitas priemones, tyrimų rezultatų vertimas praktinėmis žiniomis (Visuotinė lietuvių enciklopedija, 2025).

STUDIJŲ DARBAS. Nors Lietuvos Respublikos teisės aktuose studijų darbo sąvoka nėra apibrėžta, studijų darbais yra laikomi aukštojo mokslo studijų programos tikslams įgyvendinti reikalingi parengti kūriniai, pavyzdžiui, studijų dalyko rašto darbai, projektai, kursiniai ir baigiamieji (bakalauro ir magistro) darbai.

TARNYBA. Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba – nepriklausoma institucija, vykdanči akademinės etikos ir procedūrų priežiūrą bei stiprinanti pasitikėjimą mokslo ir studijų sistema Lietuvoje (Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba, 2025).

SANTRAUKA

1

Prieš pradedant skleisti mokslinę informaciją, patartina atlikti savirefleksiją – aiškiai apibrėžti tikslinę auditoriją, komunikacijos tikslą, struktūrą ir kalbos aiškumą. Etiškai pagrįsta komunikacija reikalauja sąmoningų pasirinkimų: vengti techninio žargono, teisingai pateikti sudėtingą informaciją, atskleisti dirbtinio intelekto indėlį ir užtikrinti, kad žinutė būtų suprantama, atsakinga ir skaidri. Pagrindiniai savirefleksijai skirti klausimai pateikiami atmintinės forma (5 p.).

2

Etiška komunikacija yra neatsiejama mokslinio sąžiningumo ir socialinės mokslininkų atsakomybės dalis. Pateikiant konkrečias rekomendacijas, Gairėmis siekiama padėti akademinei bendruomenei (ypač mokslininkams, tyrėjams ir akademinėms institucijoms), taip pat piliečių mokslo atstovams sąžiningai ir atsakingai komunikuoti apie savo tyrimus ir mokslinius rezultatus akademinei bendruomenei, politikos formuotojams, žurnalistams ir visuomenei.

3

Efektyvi ir akademiškai etiška komunikacija nėra tapačios sąvokos, tačiau jos glaudžiai susijusios. Vien efektyvios ir etiškos komunikacijos nepakanka mokslo komunikacijai užtikrinti. Reikia laikytis šešių pagrindinių vertybių: sąžiningumo, pasitikėjimo, teisingumo, pagarbos, atsakomybės ir drąsos.

4

Komunikuojant apie mokslą ypač naudingi gali būti dviejų tipų teisės aktai, t. y. privalomojo (Europos Sąjungos reglamentai, įstatymai ir pan.) bei rekomendacinio pobūdžio (gairės, rekomendacijos ir pan.) dokume tai, kuriuos kiekviena tikslinė grupė kviečiama taikyti pagal poreikį (pvz., naudojant dirbtinį intelektą, organizuojant mokslo renginius vadovautis atitinkamomis gairėmis).

5

Pateikiama informacija turi būti priderinama prie auditorijos. Mokslininkams svarbu pateikti gilų, metodologiškai tikslų turinį su tinkamomis sąvokomis ir aiškiai nurodytais šaltiniais. Žurnalistams pristatoma struktūruota, aiški ir patikimais šaltiniais paremta informacija, kuria paprasta naudotis. Politikos formuotojams svarbu komunikuoti kontekstualiai jautriai, nešališkai pateikti faktus, alternatyvas, vengiant interesų konfliktų ir skatinant bendradarbiavimą dėl viešojo intereso. Komunikuojant visuomenei pasakojimo forma pateikiamas aiškus ir aktualus turinys, susiejantis mokslą su kasdieniu gyvenimu.

6

Skleidžiant mokslo informaciją socialiniuose tinkluose turi būti remiamasi patikimais šaltiniais, užtikrinamas konfidencialumas ir privatumas, pagarbiai ir profesionaliai komunikuojama kuriant konstruktyvų dialogą. Naudojamos vizualinės priemonės, tekstas derinamas su garsu ar interaktyvumu įtraukiant auditoriją, vizualizacijos pateikiamos aiškiai ir etiškai. Pristatant atvirus duomenis, būtina laikytis atvirosios prieigos, privatumo ir duomenų apsaugos principų, dirbtinio intelekto priemonės taikant vizualizacijoms kurti, turi būti užtikrinamas jų veikimo skaidrumas.

7

Didelį poveikį mokslo komunikacijai daro technologinės inovacijos, ypač dirbtinis intelektas, kuris tampa vis svarbesniu įrankiu komunikacijoje, kartu kelia ir naujų iššūkių, susijusių su skaidrumu, informacijos autentiškumu, etika ir dezinformacijos rizika. Į klaidingą informaciją turi būti atitinkamai reaguojama, taip pat prevenciškai stiprinamas visuomenės atsparumas dezinformacijai. Skatinant tarpsektorinį bendradarbiavimą, aktyviai veikiama viešojoje erdvėje.

8

Stiprinti pasitikėjimą mokslu galima remiantis grįžtamoju ryšiu, taikant struktūruotas grįžtamojo ryšio formas (pvz., apklausas, vertinimo anketas, interviu ar fokus grupes). Taip pat svarbu gauti ir neformalų grįžtamąjį ryšį (pvz., komentarus, klausimus ar pastabas pokalbių metu, atsiliepimus socialiniuose tinkluose ir kt.). Grįžtamasis ryšys gali tapti nuosekliu tobulinimo įrankiu, kai atsižvelgiama į gautas pastabas.

ATMINTINĖ

SIEKDAMI PASITIKRINTI, AR KOMUNIKUOJATE EFEKTYVIAI, NAUDOKITĖS TOKIOMIS PRIEMONĖMIS, KAIP ŠI ATMINTINĖ.

GEROS KOMUNIKACIJOS ATVEJU JŪSŲ ATSAKYMAI Į ŠIOS ATMINTINĖS KLAUSIMUS TURĖTŲ BŪTI „TAIP“.



EFEKTYVI KOMUNIKACIJA IR AUDITORIJOS SUPRATIMAS

1

Ar ruošdamasis pasidomėjau mokymais ir rekomendacijomis dėl reikalingų įgūdžių savo komunikacijai pagerinti?

2

Ar susisiečiau su savo institucijos viešųjų ryšių specialistu dėl ketinamos skleisti informacijos parengimo?

3

Ar žinau, kam kalbu, t. y. ar aiškiai apibrėžiau savo auditoriją?

4

Ar pritaikau komunikacijos turinį ir stilių skirtingiems komunikacijos kanalams (įskaitant socialines medijas)?

5

Ar aiškiai apsibrėžiau savo komunikacijos tikslus (pvz., informuoti, pagrįsti, kurti pasitikėjimą)?

6

Ar pasidomėjau ir atsižvelgiau į tai, ko iš anksto prašė auditorija, ar aptarėme lūkesčius prieš susitikimą?

7

Ar esu pasiruošęs trumpai paaiškinti savo mokslo ar studijų esmę?

8

Ar naudojuosi patikimais šaltiniais ir tinkamai juos nurodau?

9

Ar pateikiau kontaktinius duomenis žurnalistams, jei jiems kiltų poreikis patikslinti (pvz., telefono numerį, elektroninio pašto adresą)?



TURINIO KOKYBĖ IR AIŠKUMAS

1

Ar atskleidžiau dabartinę mokslinio tyrimo (studijų darbo) būklę, paaiškindamas pagrindines išvadas, pagrįsdamas temos aktualumą?

2

Ar pradėjau nuo svarbiausios informacijos, o tada paaiškinau detales?

3

Ar laikiausi metodologinio tikslumo, paaiškinau tyrimo planą, ribotumus ir naudotus duomenis (įskaitant atviroseis duomenis)?

4

Ar vengiau techninio žargono ir paaiškinau visus specifinius terminus?

5

Ar pateikiau pavyzdžių, analogijų ar pasakojimų, kad būčiau artimesnis klausytojui?

6

Ar tinkamai panaudojau vaizdines priemones (diagramas, grafikus, nuotraukas, vaizdo medžiagą), kad paaiškinčiau (sudėtingas) temas?

7

Ar mano vizualinės priemonės yra aiškos, etiškos ir padeda suprasti pagrindinę žinutę?



ATSAKOMYBĖ IR ETIKA

1

Ar atskleidžiau finansavimo šaltinius, sumą, trukmę, papildomas su finansavimu susijusias sąlygas?

2

Ar komunikuojau apie išlaidas ir kas jas dengia?

3

Ar parodžiau informacinės medžiagos šaltinius arba nusiunčiau ją ryšių su visuomene skyriaus vadovui?

4

Ar parodžiau šaltinius, kad jie būtų kuo lengviau prieinami ir kad būtų galima tiesiogiai susisiekti ir pateikti užklausas (tai gali būti aktualu žurnalistams)?

5

Ar pagrindžiau, kaip mano mokslo ar studijų darbas prisideda prie aktualesnių ar platesnių problemų sprendimo?

6

Ar atskleidžiau tyrimo partnerius ir jų vaidmenis?

7

Ar nurodžiau tyrėjų ir apie tyrimą komunikuojančių asmenų vaidmenis ir kompetencijas?

8

Ar viešindamas informaciją deklaravau galimus interesų konfliktus?

9

Ar tinkamai pripažįstu kitus asmenis, prisidėjusius prie darbo, ir sąžiningai nurodau jų indėlį?

10

Ar atsakingai naudoju dirbtinio intelekto priemones ir patikrinu, ar informacija yra patikima?

11

Ar aiškiai nurodau, jei kuri nors turinio dalis sukurta taikant dirbtinį intelektą?

12

Ar vengiu naudoti dirbtinio intelekto priemones kurdamas jautrią arba rizikingą informaciją?

13

Ar pasidomėjau ir remiuosi aktualią institucijos, leidyklos, žurnalo dirbtinio intelekto naudojimo politiką atitinkančiomis gairėmis?

14

Ar komunikuodamas laikausi galiojančių teisės aktų (1.3 poskyris)?

15

Ar prieš komunikuodamas pasidomėjau ir komunikacijoje remiuosi galiojančiomis gairėmis arba rekomendacijomis (1.3 poskyris)?

16

Ar komunikuodamas užtikrinu asmens duomenų apsaugą pagal BDAR reikalavimus?

17

Ar aptariau galimus tyrimo rezultatų taikymo būdus, poveikį ir pasekmes (galimas rizikas)?

18

Ar mano skleidžiama informacija atitinka Tarptautinio akademinio sąžiningumo centro (angl. The International Center for Academic Integrity, ICAI) akademinės etikos principus (sąžiningumą, pasitikėjimą, teisingumą, atsakingumą, drąsą)?

1. ĮVADAS

1.1. Mokslo komunikacijos, atitinkančios akademinę etiką, visuomeninė svarba

Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija (angl. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) pabrėžia, kad mokslo komunikacija yra neatsiejama mokslinio sąžiningumo ir socialinės mokslininkų atsakomybės dalis, ir kviečia kurti mokslinę ekosistemą, pagrįstą teisingumu, įtrauktimi ir žmogaus teisėmis, „skatinti pasitikėjimą ir mokslo kultūrą visuomenėje“ (UNESCO, 2017). Viena didžiausių mokslinių tyrimų ir tyrėjų asociacijų – „Mokslo Europa“ (angl. *Science Europe*) 2022 m. paskelbtame pozicijos pareiškime pabrėžia būtinybę stiprinti tyrimų institucijų vaidmenį komunikacijoje, kovoti su dezinformacija, rengti mokslininkams mokymus apie mokslo komunikaciją ir skatinti įvairias žinių sklaidos formas (Science Europe, 2022). Pasaulio ir Europos mastu atlikti tyrimai taip pat liudija, kad mokslas ir mokslo komunikacija vaidina svarbų vaidmenį ir daro ženklų įtaką visuomenės pokyčiams. 2025 m. „Nature Human Behaviour“ paskelbtas tyrimas, taip pat Eurobarometro (European Commission, 2025) tyrimai atskleidžia, kad nors dauguma europiečių vertina mokslą ir technologijas, yra poreikis didinti visuomenės informuotumą ir skatinti aktyvesnį įsitraukimą sprendžiant mokslo klausimus.

2025 m. balandžio–gegužės mėn. Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba (toliau – Tarnyba) sutelkė darbo grupę, kurios tikslas – teikti pastabas ir pasiūlymus dėl rengiamų gairių.

GAIRĖS – tai pagrindinius etiškos mokslo komunikacijos principus ir praktikas apimantis dokumentas.

GAIRIŲ TIKSLAS – suformuoti rekomendacijas, kuriomis būtų galima vadovautis vykdant akademiškai etišką mokslo komunikaciją.

GAIRIŲ REIKŠMĖ – etikos principais grindžiama mokslo komunikacija yra esminė sąlyga didesniai visuomenės pasitikėjimui mokslu, tyrimų skaidrumui ir akademiniam vientisumui užtikrinti (Resnik ir Elliott, 2016; Mejlgard et al., 2020).

GAIRĖS SKIRIAMOS:

- akademeinei bendruomenei, kad jos nariai apie mokslo ir studijų darbus (tyrimus) galėtų atsakingai ir etiškai komunikuoti tarpusavyje, su politikos formuotojais ir žiniasklaida bei plačiąja visuomene;
- mokslo ir studijų institucijoms, kad jos turėtų priemonių ugdyti mokslo komunikacijos kompetencijas bei skatinti etišką ir skaidrią rezultatų sklaidą;
- piliečių mokslo atstovams, kad jie galėtų tikslingai, atsakingai ir įtraukiamai skleisti informaciją apie mokslinių žinių kūrimą piliečių mokslo tyrimuose.

Svarbu paminėti, kad komunikuojant ne tik apie mokslo, bet ir apie studijų darbus rekomenduojama taikyti tas pačias šiose Gairėse pateikiamas rekomendacijas, nes daugeliu atvejų studijų darbams kurti pasitelkiami mokslinei informacijai parengti reikalingi etapai, kaip antai: patikimų mokslo šaltinių literatūros apžvalga, metodologinė dalis, rezultatų gavimas ir apibendrinimas, kt. Panašiai komunikuoti kviečiami ir piliečiai mokslininkai, kai tyrimai atliekami ar mokslo informacija kuriama ne akademiname kontekste ar nebendradarbiaujant su profesionaliais tyrėjais (pvz., ekstremalaus piliečių mokslo atveju).

1.2. Efektyviai ir etiškai komunikuoti apie mokslą

Mokslo komunikacija apima informacijos perdavimą ir aktyvų mokslininkų, žiniasklaidos, politikų ir visuomenės dialogą, siekiant geresnio mokslo ir visuomenės ryšio bei kritinio mąstymo skatinimo (Burns, O'Connor & Stocklmayer, 2003).

Vien *efektyvios* komunikacijos nepakanka mokslo komunikacijai užtikrinti. Ji turi atitikti ir pagrindinius akademinio sąžiningumo principus. 2019 m. Fabienas Medvecky'is ir Joana Leach knygoje „Mokslo komunikacijos etika“ (angl. *An Ethics of Science Communication*) pateikia mokslo komunikacijos etikos sistemą, paremtą principų laikymusi ir *santykių etika* (Medvecky & Leach, 2019). Autoriai išskiria keturis pagrindinius etinius principus: *naudingumą, tikslumą, tinkamą momentą, dosnumą* (Medvecky & Leach, 2019). *Etinė komunikacija* pirmiausia grindžiama vertybėmis ir skatina laikytis *tiesos, tikslumo, pagarbos, skaidrumo ir atsakomybės principų*. Tokia komunikacija remiasi gera valia ir atsakingu požiūriu į tai, ką, kaip ir kam perduodame (Froehlich et al., 2021).

Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) 2023 m. ataskaitoje „Atsakinga mokslo komunikacija“ (angl. *Communicating Science Responsibly*) pateikiami šeši pagrindiniai principai, kad mokslo komunikacija būtų veiksminga, patikima ir atsakinga (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, 2023):

- SKAIDRUMAS
- ĮTRAUKTIS
- LAISVĖ IR AUTONOMIJA
- ATSAKOMYBĖ
- VIENTISUMAS
- LAIKU PATEIKTA INFORMACIJA

Kalbant apie akademinę etiką atitinkančias vertybes, svarbu paminėti akademinės etikos principus, kuriais turėtų būti grindžiama akademiškai etiška mokslo komunikacija.

Tarptautinis akademinio sąžiningumo centras (angl. *International Center for Academic Integrity*, ICAI) akademinį sąžiningumą apibrėžia kaip įsipareigojimą net ir susidūrus su sunkumais laikytis šešių pagrindinių vertybių: *sąžiningumo, pasitikėjimo, teisingumo, pagarbos, atsakomybės ir drąsos* (ICAI, n. d.).

1.3. Apmąstyti teisinius aspektus

Komunikuojant apie mokslą Gairėse paminėtoms tikslinėms grupėms, turėtų būti remiamasi dviejų tipų teisės aktais, t. y. privalomojo (Europos Sąjungos reglamentai, įstatymai ir pan.) ir rekomendacinio pobūdžio (gairės, rekomendacijos ir pan.) dokumentais.

PRIVALOMOJO POBŪDŽIO TEISĖS AKTAI

- 1. Jungtinių Tautų neįgaliųjų teisių konvencija ir jos Fakultatyvus protokolai.**
Jungtinės Tautos (2006 m. gruodžio 13 d.). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol*. UN Treaty Collection. Prieiga internete: [enable convention cover](#).
- 2. Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR, ES 2016/679).**
Europos Parlamentas ir Taryba (2016 m. balandžio 27 d.). *Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data*. EUR-Lex. Prieiga internete: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj> [en.wikipedia.org](#).
- 3. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas](#).
- 4. Lietuvos Respublikos visuomenės informavimo įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [I-1418 Lietuvos Respublikos visuomenės informavimo įstatymas](#).
- 5. Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [VIII-1185 Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas](#).
- 6. Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių įstaigų įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [VIII-1524 Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją ir duomenų pakartotinio naudojimo įstatymas](#).
- 7. Lietuvos Respublikos lygių galimybių įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [IX-1826 Lietuvos Respublikos lygių galimybių įstatymas](#).
- 8. Lietuvos Respublikos informacinės visuomenės paslaugų įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [X-614 Lietuvos Respublikos informacinės visuomenės paslaugų įstatymas](#).
- 9. Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [XI-242 Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas](#).
- 10. Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymas.**
Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga internete: [XII-1428 Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymas](#).

REKOMENDACINIO POBŪDŽIO TEISĖS AKTAI

1.

UNESCO Recommendation on Science and Scientific Researchers.

UNESCO (2017 m. lapkričio 13 d.). *Recommendation on Science and Scientific Researchers*. UNESCO. Prieiga internete: [Recommendation on Science and Scientific Researchers – UNESCO Digital Library](#).

2.

Visuomenės informavimo etikos kodeksas.

Visuomenės informavimo etikos asociacija (1996). *Visuomenės informavimo etikos kodeksas*. Prieiga internete: [LIETUVOS VISUOMENĖS INFORMAVIMO ETIKOS KODEKSAS](#).

3.

Lietuvos universitetų rektorių konferencijos publikavimo etikos gairės.

Lietuvos universitetų rektorių konferencija. (2019). *Publikavimo etikos gairės (PDF)*. Prieiga internete: [Publikavimo etika – Lietuvos universitetų rektorių konferencija](#).

4.

Akademines etikos užtikrinimas organizuojant studijas nuotoliniu būdu. Gairės [PDF].

Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba (2020). Prieiga internete: https://etikostarnyba.lt/wp-content/uploads/2020/12/Gaires_Akademines-etikos-uztikrinimas-organizuojant-studijas-nuotoliniu-budu.pdf.

5.

Dirbtinio intelekto etiško naudojimo mokslo ir studijų procese gairės.

Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba (2021 m. balandžio 29 d.). *Dirbtinio intelekto etiško naudojimo mokslo ir studijų procese gairės* (Išakymas Nr. V-14). Teisės aktų registras. Prieiga internete: [V-14 Dėl Dirbtinio intelekto etiško naudojimo mokslo ir studijų procese gairių tvirtinimo](#).

6.

Atitikties mokslinių tyrimų etikai vertinimo gairės.

Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba (2022 m. birželio 6 d.). *Atitikties mokslinių tyrimų etikai vertinimo gairės* (Išakymas Nr. V-16). Prieiga internete: [V-60 Dėl Atitikties mokslinių tyrimų etikai vertinimo gairių tvirtinimo](#).

7.

Akademines etikos ir lygių galimybių užtikrinimas mokslo renginiuose. Atmintinė.

Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba (2022). *Atmintinė mokslo renginių organizatoriams*. Prieiga internete: [Akademines-etikos-ir-lygiu-galimybiu-uztikrinimas-mokslo-renginiuose.pdf](#).

Pažymėtina, kad už privalomojo pobūdžio teisės aktų nesilaikymą numatyta teisinė atsakomybė, o rekomendacinio pobūdžio teisės aktų nesilaikymas gali sukelti netiesiogines pasekmes, tokias kaip prasta reputacija, nepasitikėjimas, kurios gali lemti, pavyzdžiui, finansinius nuostolius (negautas finansavimas moksliniam projektui) ir pan.

2. KOMUNIKACIJOS PRIEMONĖS IR KANALAI

Etiška mokslo komunikacija prasideda nuo aiškos tikslinės grupės identifikavimo, jos specifinių poreikių supratimo ir gebėjimo korektiškai atliepti į juos. Komunikuojant institucijos vardu itin svarbu bendradarbiauti su komunikacijos specialistais bei laikytis konfidencialumo ir duomenų apsaugos principų.

2.1. Patarimai, kaip elgtis atstovaujant institucijai

Komunikuojant institucijos vardu ypač svarbu teikti aiškią, tikslią ir duomenimis grįstą informaciją, vengti emocijų ar nepagrįstų pareiškimų, krizinėse situacijose išlaikyti profesionalumą ir operatyvumą (Rubinelli, 2023). Skaidrumas stiprina pasitikėjimą institucija ir mažina reputacinę riziką (ICAI, n. d.; Resnik & Elliott, 2016). Institucijos vardu rengiant mokslinę informaciją itin svarbu:

BENDRADARBIAUTI SU KOMUNIKACIJOS SPECIALISTAIS, LAIKYTIS KOMUNIKACIJOS PLANO IR NUOSEKLUMO VIŠOSE PLATFORMOSE

- Bendradarbiauti su komunikacijos specialistais planuojant institucines žinutes (Illingworth & Allen, 2020), laikytis institucijos komunikacijos plano, bendradarbiauti su atsakingais asmenimis (Rubinelli, 2023).
- Suderinti institucijos viešus pranešimus skirtinguose kanaluose. Vengti prieštaringų žinučių ar skirtingų pozicijų. Nuoseklumas padeda formuoti aiškų ir patikimą įvaizdį (OECD, 2023; Wissenschaft im Dialog, 2025).
- Panaudoti turimus išteklius, pasidomėti apie prieinamus mokymus mokslo komunikacijos tema savo institucijoje.

LAIKYTIS KONFIDENCIALUMO IR DUOMENŲ APSAUGOS PRINCIPŲ

- Neskelbti vidinės, neišplatintos informacijos be institucijos leidimo.
- Gerbti asmens duomenų apsaugą ir laikytis teisinių reglamentų. Duomenų tvarkymas yra etinės komunikacijos dalis (OECD, 2023; Wissenschaft im Dialog, 2025).

AIŠKIAI ĮVARDYTI, KIENO VARDU KOMUNIKUOJAMA (INSTITUCIJOS AR ASMENS)

- Nurodyti, ar komunikuojama institucijos vardu, ar asmens, – atskirai įvardyti savo ar kitų nuomonę bei mokslinius faktus. Laikytis profesionalumo net asmeninėje erdvėje, jei paskyra susieta su institucija (OECD, 2023; Wissenschaft im Dialog, 2025).
- Reaguoti pagarbiai, neeskaluoti ginčų, neplatinti nepatikrintos informacijos. Institucijos atstovas išlieka matomas net už oficialios komunikacijos ribų (Vraga & Bode, 2020).

2.2. Komunikacijos pritaikymas skirtingoms auditorijoms

Svarbu nuolat tobulinti komunikacijos įgūdžius: dalyvauti mokymuose, domėtis mokslo komunikacijos tendencijomis. Komunikuojant reikia atsižvelgti ir pranešimus bei informavimo kanalus pritaikyti skirtingoms tikslinėms grupėms. Remiantis tarptautinėmis gairėmis (UNESCO, 2021; *Science Europe*, 2022; OECD, 2023), svarbiausios grupės, kurioms skirta atsakinga mokslo komunikacija, yra šios: mokslininkai, žurnalistai, politikai ir sprendimų priėmėjai, plačioji visuomenė. Kiekviena iš jų pasižymi skirtingais informacijos lūkesčiais, suvokimo lygiais ir komunikacijos tikslais, todėl mokslo komunikacija turi būti ne tik etiško turinio, bet ir tinkamai pritaikyta konkrečiam adresatui formos ir kanalo požiūriu.

2.2.1. Akademinė bendruomenė

Planuojant tyrimus, rengiant mokslo publikacijas, pranešimus mokslo ir studijų institucijų konferencijose, vedant seminarus gyvai ar internetu, organizuojant renginius akademinėi bendruomenei, svarbu būti metodologiškai tiksliai, kurti dialogą, sistemiškai ugdyti jaunuosius kolegas (esamus ar būsimus mokslo žinių skleidėjus), laikytis reglamentų ir rekomendacijų. Todėl svarbu:

ATSIŽVELGTI Į AUDITORIJOS ĮVAIROVĘ (PVZ., MOKSLININKAI, STUDENTAI, DARBUOTOJAI, ĮVAIRIŲ DISCIPLINŲ DĖSTYTOJAI)

- Atsižvelgti į akademinės bendruomenės auditorijos įvairovę pagal discipliną, patirties lygį ir informacijos poreikius, kad komunikacija būtų kontekstualiai tinkama ir įtraukianti (Byars-Winston et al., 2015).

KOMUNIKUOTI METODOLOGIŠKAI TIKSLIAI

- Paisyti metodologinio tikslumo, paaiškinant tyrimo planą, metodikos ribotumus, aptariant atvirosius ir pirminius duomenis, grafinio vaizdavimo būdus, bei nurodyti dirbtinio intelekto panaudojimo formas. Remtis patikimais duomenimis, aiškiai nurodytais šaltiniais ir laikytis akademinio citavimo standartų (Baker & Lattuca, 2010; OECD, 2023).
- Svarbu paaiškinti, ar tyrimas dar vyksta, atskleidžiant ir pagrindžiant temos unikalumą ir aktualumą, pristatyti pagrindines tyrimo išvadas, lūkesčius ir tikslus. Aptarti galimus tyrimo rezultatų taikymo būdus, poveikį ir pasekmes (galimas rizikas).

KURTI DIALOGO KULTŪRĄ, SUDARANT AUDITORIJAI GALIMYBĘ UŽDUOTI KLAUSIMUS, DALYVAUTI DISKUSIJOSE, KRITIŠKAI VERTINTI IR REIKŠTI SAVO NUOMONĘ.

- Skatinti abipusį bendravimą, sudaryti sąlygas užduoti klausimus, dalyvauti diskusijoje ir ugdyti kritinį mąstymą, o ne tik pasyvų informacijos priėmimą (Byars-Winston et al., 2015).
- Kurti atvirą ir nebaudžiančią akademinę kultūrą, kurioje akademinės bendruomenės atstovai galėtų drąsiai reikšti savo nuomonę, abejoti esamais naratyvais ir mokytis iš klaidų (Feliú-Mójer, 2022).

SISTEMIŠKAI UGDYTI STUDENTUS IR ANKSTYVOSIOS KARJEROS TYRĖJUS

- Remti studentus ir ankstyvosios karjeros tyrėjus, siūlant įgūdžių plėtojimo galimybes, apimančias projektų rengimą, viešą kalbėjimą, tarpdisciplininį bendradarbiavimą ir komunikaciją su visuomene (Baker & Lattuca, 2010).
- Diegti veiksmingas mentorystės programas, kurios padėtų mažinti neapibrėžtumą, didintų pasitikėjimą savimi ir skatintų komunikacinę drąsą (Byars-Winston et al., 2015; Pfund et al., 2016).
- Instituciškai įtvirtinti nuolatinį mokslo komunikacijos ugdymą, tokias temas kaip krizės komunikacija, vizualizacija, socialiniai tinklai ir ryšiai su žiniasklaida įtraukiant ne kaip vienkartinį kursą, o kaip ilgalaikės karjeros dalį (Brownell et al., 2013).

ETIŠKAI PUBLIKUOTI

- Publikuoti moksliniuose leidiniuose reikėtų laikantis Lietuvos universitetų rektorių konferencijos publikavimo etikos gairių (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

KOMUNIKUOTI APIE TYRIMŲ ATITIKTĮ MOKSLINIŲ TYRIMŲ ETIKOS REIKALAVIMAMS

- Prireikus kreiptis dėl tyrimų atitikties mokslinių tyrimų etikos nuostatomis vertinimo. Susipažinti su Atitikties mokslinių tyrimų etikai vertinimo gairėmis (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

ATSAKINGAI ORGANIZUOTI MOKSLO RENGINIUS

- Organizuojant mokslo renginius, atsižvelgti į jų organizavimo ir vykdymo rekomendacijas, kuriose aptariami mokslo renginių dalyvių (darbų) atrankos kriterijai, aktualios informacijos pateikimo rekomendacijos, pagrindiniai asmens duomenų apsaugos reikalavimai ir kita organizatoriams aktuali informacija (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

SKATINTI AKADEMINĘ ETIKĄ ORGANIZUOJANT STUDIJAS NUOTOLINIU BŪDU

- Organizuojant studijas nuotoliniu būdu, skatinti akademinės etikos principų laikymąsi, remiantis Akademinės etikos užtikrinimo organizuojant studijas nuotoliniu būdu gairėmis (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

VADOVAUTIS AKTUALIOMIS GAIRĖMIS

- Pavyzdžiui, Visuomenės informavimo etikos kodeksu, UNESCO mokslo institucijoms ir tyrėjams skirtomis rekomendacijomis ir kt. (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

LAIKYTIS TEISĖS AKTŲ

- Įsitikinti, kad visoje mokslo informacijos sklaidoje nepažeidžiamos privalomojo pobūdžio teisės aktų nuostatos (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Privalomojo pobūdžio teisės aktai“).

2.2.2. Žurnalistai

Svarbu skatinti nuoseklų ir pagarba grįstą akademinės bendruomenės ir žiniasklaidos bendradarbiavimą, kai mokslo atstovai padeda paaiškinti sudėtingus klausimus, o žurnalistai – pasiekti plačiąją visuomenę (JCOM, 2021; OECD, 2023). Komunikuojant su žurnalistais reikėtų naudoti aiškos struktūros glaustas santraukas, vizualinę medžiagą, remtis ekspertų komentarais, kad būtų lengviau perteikti informaciją įvairioms tikslinėms grupėms (Academy of Medical Sciences, 2020; OECD, 2023). Vokietijos mokslinė mokslo komunikacijos organizacija „Mokslas dialoge“ (vok. „Wissenschaft im Dialog“, ne pelno siekianti nevyriausybinė organizacija) ir Federalinė aukštųjų mokyklų komunikacijos asociacija (vok. Bundesverband Hochschulkommunikation, ne pelno siekianti nevyriausybinė organizacija) (2024/2025) pristatė atmintinę, kurioje aptariami pagrindiniai aspektai, apie kuriuos reikia pagalvoti komunikuojant apie mokslą. Klausimai skirti padėti rengti bet kokio tipo mokslinių tyrimų komunikaciją (pvz., pranešimus spaudai, straipsnius internete, įrašus socialinėje žiniasklaidoje ir kt.).

NURODYTI TYRIMO BŪKLĘ, AKTUALUMĄ, PAGRINDINES IŠVADAS, METODOLOGIŠKAI TIKSLIAI IR VIZUALIAI PATEIKTI INFORMACIJĄ

- Svarbu paaiškinti, ar tyrimas dar vyksta, atskleidžiant ir pagrindžiant temos unikalumą ir aktualumą, pristatyti pagrindines tyrimo išvadas, lūkesčius ir tikslus, susijusius su mokslinės informacijos komunikavimu. Aptarti galimus tyrimo rezultatų taikymo būdus, poveikį ir pasekmes (galimas rizikas).
- Laikytis metodologinio tikslumo, paaiškinant tyrimo planą, metodikos ribotumus, aptariant atviruosius ir pirminius duomenis, grafinio vaizdavimo būdus. Vizualizuoti temą tinkamai naudojant nuotraukas, grafikus ir kitą vaizdo medžiagą.
- Nurodyti dirbtinio intelekto panaudojimo formas.

PATEIKTI TYRĖJŲ KONTAKTINĘ INFORMACIJĄ

- Atskleisti tyrėjų ir komunikacijos atstovų vaidmenis ir kompetencijas, taip pat pateikti kontaktinę informaciją žurnalistams (įskaitant tyrėjų interneto svetainę, telefono numerį, elektroninį paštą ir kt.). Nurodyti publikacijos šaltinį, jei įmanoma, pateikti nuorodą, kaip atsisiųsti, arba persiųsti publikaciją ryšių su visuomene skyriaus vadovui.

NURODYTI FINANSINĘ SU TYRIMAIS SUSIJUSIĄ INFORMACIJĄ IR GALIMUS INTERESŲ KONFLIKTUS

- Atskleisti finansavimo šaltinius, sumą, trukmę, papildomas sąlygas, susijusias su finansavimu, pavyzdžiui, išlaidos, kas jas padengia.
- Nurodyti tyrimo partnerius ir galimus interesų konfliktus.

Papildomų patarimų, kaip komunikuoti su žiniasklaida, pateikia Amerikos mokslo pažangos asociacija (angl. *Tips for Scientists Communicating With the Press* | American Association for the Advancement of Science, AAAS; n. d.).

AIŠKINTI PAPRASTAI IR STRUKTŪRUOTAI, PERSONALIZUOTI

- Pamėginti dviem ar trimis sakiniais pasakyti, kas nuveikta ir kodėl tai svarbu. Papasakoti, kokia asmeninė patirtis pastūmėjo eiti mokslo keliu. Tokios detalės sudomina tiek rašančius, tiek skaitančius asmenis.

- Daryti prielaidą, kad žurnalistas nebus susipažinęs su pristatomais moksliniais tyrimais ar sritimis. Pagalvoti, kaip galima paaiškinti tyrimus ar naujausią atradimą žmogui iš visai kitos srities, pavyzdžiui, bendrakeleiviui.

PASIRINKTI TINKAMĄ VIZUALIZACIJĄ

- Analogija arba paveikslėlis gali padėti tinkamai pateikti informaciją. Verta pagalvoti apie meno kūrinį ir vaizdo įrašus. Gera vizualizacija ar vaizdo įrašas atkreips dėmesį į temą laikraščio ar žurnalo puslapiuose, sulauks peržiūrų socialinės žiniasklaidos svetainėse.

SPARTINTI KOMUNIKAVIMO TEMPĄ, BŪTI ATVIRAM ĮVAIRIOS APIMTIES IR SKIRTINGŲ KRYPČIŲ VEIKLAI, KOREGUOTI GALIMAS KLAIDAS

- Per daug nesijaudinti dėl pakitusios pranešimo apimties ir formos. Žurnalistai gali būti riboti ne tik laiko ir erdvės, bet ir vietos atžvilgiu: aprašyti tam, kas jūsų pateikta penkių puslapių straipsnyje, jie gali skirti tik kelis šimtus žodžių. Gali būti, kad žurnalistai pakalbina jūsų konkurentą ar kitus srities kolegas, kurie pateiks ir kitokį požiūrį.
- Atsakyti kuo greičiau ir elgtis korektiškai, o žurnalistams suklydus, patikslinti informaciją. Žurnalistai paprastai dirba gerokai spartesniu tempu nei kitų sričių atstovai.

VADOVAUTIS GAIRĖMIS

- Pavyzdžiui, autorystės klausimais laikytis Lietuvos universitetų rektorių konferencijos publikavimo etikos gairių, Visuomenės informavimo etikos kodekso ir kt. (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

LAIKYTIS TEISĖS AKTŲ

- Įsitikinti, kad visoje mokslo informacijos sklaidoje nepažeidžiamos privalomojo pobūdžio teisės aktų nuostatos (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Privalomojo pobūdžio teisės aktai“).

2.2.3. Politikos formuotojai

Mokslinę informaciją skleidžiant politikos formuotojams, svarbu žinoti, kokios jų atsakomybės, prioritetai ir patirtis. Taip pat svarbu apsvastyti, kaip atkreipti užsiėmusio politikos formuotojo dėmesį (Suhay, Cloyd, Heath & Nash, 2019). Todėl rekomenduotina:

PASIRINKTI TINKAMĄ KOMUNIKACIJOS FORMĄ IR LAIKĄ

- Pasidomėti politikos formuotojų darbo grafiku ir (arba) svarbiausių teisėkūros sprendimų priėmimo laiku (jei tai susiję su komunikuojama tema).
- Apsvarstyti, ar tikslingiau pasirinkti rašytinę komunikaciją ir kiek tam skirti laiko, ar susitikti su politikos formuotojais asmeniškai.

PASITELKTI ĮVAIRIUS IŠTEKLIUS: MOKYMUS, SOCIALINIUS TINKLUS

- Bendradarbiauti su kolegomis ar organizacijomis, turinčiomis patirties bendrauti su politikos formuotojais.
- Praktikuotis ir prašyti grįžtamojo ryšio. Pamėginti simuliuoti susitikimą ir paprašyti kolegų grįžtamojo ryšio ar peržiūrėti (rašytinę) medžiagą.

ĮVARDYTI TIKSLUS IR SKATINTI BENDRADARBIAVIMĄ DĖL VIEŠOJO GĖRIO

- Aiškiai įvardyti savo komunikacijos tikslus, paaiškinti, kodėl politikos formuotojams turėtų rūpėti pateikiama informacija, ir pabrėžti bendruosius siekius.
- Informaciją pateikti nešališkai, vengiant lobizmo, atskiriant mokslinius faktus nuo politinių pozicijų, nesikišant į politinius sprendimus (UNESCO, 2021). Skatinti bendradarbiavimą dėl viešojo intereso.

ATSKLEISTI SAVO KOMPETENCIJĄ IR GALIMUS INTERESŲ KONFLIKTUS, RIBOTUMUS, PASEKMES

- Siekiant patikimumo, atskleisti savo kompetenciją aptariamoje srityje. Komunikuoti etiškai, tiksliai pateikiant patikimų darbų spektrą pristatoma tema. Įvertinti savo šališkumą ar galimus interesų konfliktus ir juos deklaruoti.
- Nurodyti neapibrėžtumus ir galimas pasekmes: aiškumas šiuo klausimu padeda politikams priimti atsakingus sprendimus (Pielke, 2007; UNESCO, 2021).

INFORMACIJĄ PATEIKTI AIŠKIAI, GLAUSTAI IR STRUKTŪRUOTAI

- Būti suprantamam, komunikuoti glaustai, objektyviai, struktūruotai, be žargono, naudoti konkrečius pavyzdžius, pasakojimus ir tinkamas vizualines priemones. Pagrįsti informaciją duomenimis bei scenarijais, vengiant perteklinių akademinių diskusijų, koncentruojantis ties taikomaisiais aspektais (UNESCO, 2021).

APSVARSTYTI SOCIALINIUS ASPEKTUS

- Kurti pasitikėjimą bendraujant su organizacija ar asmenimis, kurie politikos formuotojams yra žinomi ir jų gerbiami. Apgalvoti, kokius geografinius, teminius ar socialinius aspektus galima panaudoti ryšiui su politikos formuotojais stiprinti.
- Bendrauti pagarbiai, įvertinant, kad politikos formuotojai dažnai turi ekspertinių žinių ir siekia tarnauti visuomenei. Būti pasirengus išklaudyti jų nuomonę ir keistis idėjomis (Suhay, Cloyd, Heath & Nash, 2019).

ATSIŽVELGTI Į (POLITINĮ) KONTEKSTĄ

- Atminti, kad mokslas yra tik viena iš įtakos sričių politikoje, – politikos formuotojai priima sprendimus remdamiesi įvairiais šaltiniais, ne tik mokslu.
- Konstruktyviai reaguoti į politinę įvairovę ieškant galimybių bendrauti net su tais politikos formuotojais, kurie nesutinka su jumis; apgalvoti, kaip kreiptis į politiškai įvairią auditoriją ir kaip išspręsti kilusius nesutarimus (Suhay, Cloyd, Heath & Nash, 2019).

VADOVAUTIS AKTUALIOMIS GAIRĖMIS

- Pavyzdžiui, autorystės klausimais laikytis Lietuvos universitetų rektorių konferencijos publikavimo etikos gairių, Visuomenės informavimo etikos kodekso ir kt. (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

LAIKYTIS TEISĖS AKTŲ

- Įsitikinti, kad visoje mokslo informacijos sklaidoje nepažeidžiamos privalomojo pobūdžio teisės aktų nuostatos (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Privalomojo pobūdžio teisės aktai“).

2.2.4. Visuomenė

Skleidžiant mokslinę informaciją visuomenei, jos įsitraukimui sustiprinti svarbu pateikti duomenų, kuri siejasi su kasdieniu gyvenimu, tokiomis temomis, kaip sveikata, klimato kaita ar technologijos (Besley, 2020). Remiantis pasakojimais ir metaforomis, galima stiprinti emocinį ryšį su auditorija ir paaiškinti sudėtingus procesus (Dahlstrom, 2014; WHO, 2022). Todėl patartina:

KOMUNIKUOTI SUPRANTAMAI IR ĮTIKINAMAI

- Informaciją pateikti aiškiai, be žargono, kalba turi būti lengvai suprantama plačiajai visuomenei (WHO, 2022). Pasipraktikuoti bendraujant su ne ekspertais.
- Numatyti pagrindinius teiginius, kuriuos reikia perduoti, ir į juos sutelkti dėmesį. Naudoti trumpus sakinius.

IŠSKIRTI PAGRINDINIUS TEIGINIUS

- Suformuoti pranešimą taip, kad jis keltų smalsumą ir būtų pagrįstas patikimais duomenimis bei faktais. Pasakoti istorijas, aktualius faktus sieti su įvykiais.
- Apgalvoti, kaip užmegzti dialogą ir bendrauti su auditorija. Numatyti strategijas, kaip elgtis susidūrus su skepticizmu ar nepasitikėjimu.

KOMUNIKUOTI ĮTRAUKIAI, PROAKTYVIAI, SKAIDRIAI, SKATINTI KRITINĮ MĄSTYMĄ

- Komunikuoti skaidriai ir atvirai, kurti pasitikėjimą, atsakyti į auditorijos klausimus ir išsklaidyti abejones (Besley, 2020).
- Skatinti dialogą ir kritinį mąstymą, kad auditorija jaustųsi esanti aktyvi komunikacijos proceso dalis (Brossard & Scheufele, 2013).

VADOVAUTIS AKTUALIOMIS GAIRĖMIS

- Pavyzdžiui, autorystės klausimais laikytis Visuomenės informavimo etikos kodekso ir kt. (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Rekomendacinio pobūdžio teisės aktai“).

LAIKYTIS TEISĖS AKTŲ

- Įsitikinti, kad informacijos sklaidoje nepažeidžiamos privalomojo pobūdžio teisės aktų nuostatos (žr. 1.3 poskyrio skirsnį „Privalomojo pobūdžio teisės aktai“).

2.3. Tinkamo komunikacijos kanalo parinkimas

Kanalų pasirinkimas turi būti strategiškai pagrįstas auditorijos informacijos vartojimo įpročiais, technologiniu raštingumu, pasitikėjimo šaltiniais ir teminio turinio sudėtingumu (Trench, 2017; Schäfer et al., 2021). Svarbu subalansuotai naudotis socialiniais tinklais.

STRATEGIŠKAI RINKTIS KANALUS IR JUOS DERINTI

- Žinių sklaidos kanalas pasirenkamas atsižvelgiant į auditorijos informacijos vartojimo įpročius, technologinį raštingumą, pasitikėjimo šaltinius ir temos sudėtingumą (Trench, 2017; Schäfer et al., 2021).

- Derinti kanalus atsižvelgiant į temos pobūdį (Bucchi & Trench, 2021). Informaciją greitai kintančiomis temomis skleisti skaitmeniniuose kanaluose, sudėtingomis – tradicinėmis priemonėmis ar per renginius (Bucchi & Trench, 2021).

TRADICINIAI BŪDAI TINKA MAŽIAU SKAITMENIŠKAI AKTYVIEMS ASMENIMS PASIEKTI

- Tradiciniai kanalai (pvz., spauda, televizija, radijas, vieši renginiai) tinkamesni norint pasiekti vyresnio amžiaus ar mažiau skaitmeniškai aktyvias tikslines grupes ir kurti pasitikėjimą su jomis (Bultitude, 2011).

NAUDOTI SKAITMENINIUS KANALUS DIDESNIAM GREIČIUI IR INTERAKTYVUMUI

- Naudoti skaitmeninius kanalus (pvz., socialinius tinklus, tinklaraščius, tinklalaidės), kai auditoriją reikia pasiekti greitai, interaktyviai ir personalizuotai (OECD, 2023).
- Skaitmeniniai kanalai leidžia naudoti vizualizacijas, naratyvus ir gauti grįžtamąjį ryšį realiuoju laiku, o tai stiprina įsitrukimą ir padeda tobulinti strategiją (Schäfer et al., 2021; OECD, 2023).

2.4. Etiška mokslo komunikacija socialiniuose tinkluose

Socialiniai tinklai gali padėti informuoti ir kurti etišką dialogą. Tokia abipusė komunikacija turi būti sąžininga, atvira, skaidri, vientisa, prieinama ir suprantama (OECD, 2023). Socialinius tinklus galima ne tik panaudoti kaip informacijos sklaidos platformas, bet ir juose reaguoti bei kurti įtraukiantį naratyvą apie tyrimus ir jų poveikį visuomenei (Sugimoto et al., 2017; Fleerackers et al., 2022). Todėl svarbu:

NAUDOTI SOCIALINIUS TINKLUS LAIKANTIS SAVO INSTITUCIJOS SOCIALINIŲ TINKLŲ GAIRIŲ

- Kiekvienu atveju svarbu laikytis savo institucijos socialinių tinklų gairių. Susipažinti ir vadovautis šių gairių nuostatomis, saugoti ne tik savo asmeninę, bet ir institucijos reputaciją (ASLO, 2023).
- Pasitelkti socialinius tinklus (pvz., X, „LinkedIn“, „Instagram“, „TikTok“, „YouTube“) kaip tiesioginio ryšio su įvairiomis tikslinėmis grupėmis kanalus (Sugimoto et al., 2017; Fleerackers et al., 2022).

NAUDOTI PATIKIMUS ŠALTINIUS, ATSKIRTI NUOMONES IR MOKSLINIUS FAKTUS, TIKSLIAI KOMUNIKUOTI APIE REZULTATUS

- Pateikti tyrimų informaciją (rezultatus ir išvadas) taip, kad nebūtų iškreipta tyrimų esmė.
- Kiekvieną kartą dalijantis mokslinę informaciją būtina pridėti aiškų nuorodą į originalų šaltinį ir patikrinti, ar tai recenzuotas tyrimas.
- Atskirai įvardyti savo (kitų) nuomonę ir mokslinius faktus. Aiškiai nubrėžti ribas tarp nuomonės ir mokslo ir taip išvengti auditorijos klaidinimo (Vraga & Bode, 2020; WHO, 2022).

UŽTIKRINTI KONFIDENCIALUMĄ IR PRIVATUMĄ

- Neviešinti konfidencialios ar dar nepublikuotos informacijos. Gerbti bendradarbių, dalyvių ir leidyklų konfidencialumo reikalavimus, ypač jei duomenys gauti bendradarbiavimo pagrindu (Resnik, 2020).

- Gerbti dalyvių, bendradarbių ir trečiųjų šalių privatumą. Neviešinti asmeninės informacijos be raštiško sutikimo, taip pat vengti dalytis išvadamis, kol jos nėra recenzuotos (Resnik & Elliott, 2016).

PAGARBIAI IR PROFESIONALIAI KOMUNIKUOTI

- Dalyvauti diskusijose pagarbiai ir konstruktyviai. Į kritiką atsakyti profesionaliai, pateikiant aiškius argumentus ir vengiant asmeniškumų (Besley et al., 2021).
- Nereaguoti į patyčias emociškai – prireikus (neetiškos komunikacijos atveju) naudoti blokavimo ar nutildymo funkcijas.

2.5. Vizualinės priemonės ir jų vaidmuo

Vizualinių priemonių (infografikų, diagramų, animacijų) naudojimas padeda perteikti sudėtingą informaciją paprastesniu ir įsimintinesniu būdu, taip sumažinant kognityvinę apkrovą ir išlaikant auditorijos dėmesį (Mayer, 2009; Dahlstrom, 2014). Todėl rekomenduotina:

KURTI VIZUALIAS ISTORIJAS, ĮTRAUKIANČIAS AUDITORIJĄ

- Kurti vizualizacijas, kurios pasakoja istoriją, ypač komunikuojant socialiniuose tinkluose ar žiniasklaidoje, kai svarbu patraukti ir išlaikyti dėmesį (Hullman & Diakopoulou, 2011; Krause et al., 2021).
- Ugdyti vizualinį raštingumą kuriant ir interpretuojant grafikus, tinkamai pasirinkti komunikacijos priemones, atsižvelgiant į auditorijos poreikius (Zikmund-Fisher, 2013).
- Derinti vizualizacijas su tekstu, garsu ar interaktyvumu, siekiant užtikrinti prieinamumą įvairioms grupėms, įskaitant žmones su negalia (WHO, 2022).

VAIZDINĘ MEDŽIAGĄ PATEIKTI AIŠKIAI IR ETIŠKAI

- Laikytis vizualinio aiškumo principų, naudojant aiškiai pažymėtas ašis, pateikiant suprantamus pavadinimus, nuoseklią spalvų sistemą ir papildomus paaiškinimus, ypač kai informacija pateikiama ne ekspertams (Kostelnick, 2016; Caviglia et al., 2021).
- Vengti manipuliatyvių vizualizacijų, tokių kaip iškraipytos skalės ar selektyvūs duomenys, remtis skaidrumu, paaiškinti metodus, nurodyti šaltinius ir pateikti ribotumus (Zikmund-Fisher, 2013; Krause et al., 2021; WHO, 2022).
- Atsakingai naudoti metaforas ir simbolius, kad jie padėtų perteikti esmę ir kartu neiškraipyty informacijos turinio ar nesukurtų klaidingų interpretacijų (Hegarty, 2017).

JEI POLITIKA LEIDŽIA, NAUDOTI DIRBTINIO INTELEKTO SPRENDIMUS VIZUALIZACIJAI KURTI IR LAIKYTIS DUOMENŲ ETIKOS

- Jei institucijos, leidyklos ar žurnalo politika leidžia, naudoti dirbtinio intelekto sprendimus kuriant vizualizacijas, vaizdo turinį, interaktyvias priemones, skaidriai nurodyti, kas atlikta panaudojant dirbtinio intelekto įrankį (Loos et al., 2020; Van Dijck et al., 2021).
- Vizualizuojant atvirus duomenis, laikytis atvirosios prieigos, privatumo ir duomenų apsaugos principų, nurodyti šaltinius, naudoti anonimizavimo ir saugumo priemones, kad būtų išvengta etinių ar teisinių pažeidimų (European Data Protection Board, 2021; European Commission, 2023). Taip pat vadovautis Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją ir duomenų pakartotinio naudojimo įstatymu.

3. KOMUNIKACIJOS TOBULINIMO GALIMYBĖS

Siekiant tobulinti komunikaciją tam pritaikant dirbtinį intelektą, reikia vadovautis savo institucijos nustatyta ir galiojančia politika, kuri turėtų neprieštarauti Europos Sąjungos ir nacionaliniams reglamentams. Šiame kontekste svarbu atpažinti galimas dezinformacijos raiškas ir užkirsti joms kelią. Formalusis ir neformalusis grįžtamasis ryšys gali tapti tobulinimo įrankiu, stiprinančiu pasitikėjimą mokslinė informacija.

3.1. Dirbtinio intelekto naudojimo mokslo komunikacijoje rekomendacijos

Dirbtinis intelektas gali tapti priemone mokslinei komunikacijai tobulinti, tačiau svarbu būti tikriems dėl informacijos patikimumo ir atitikties ICAI vertybėms. Todėl svarbu:

REMTIS SAVO INSTITUCIJOS IR (ARBA) LEIDYKLOS, ŽURNALO DIRBTINIO INTELEKTO NAUDOJIMO POLITIKA

- Pasidomėti ir laikytis aktualių leidyklų, žurnalų, savo institucijų politikos gairių dirbtinio intelekto naudojimo klausimais, jomis remtis kuriant ir skleidžiant su mokslu susijusią informaciją.
- Lietuvoje vadovautis Tarnybos patvirtintomis Dirbtinio intelekto etiško naudojimo mokslo ir studijų procese gairėmis (Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba, 2025).

AIŠKIAI APIBRĖŽTI AUTORYSTĘ IR STIPRINTI RAŠTINGUMĄ DIRBTINIO INTELEKTO TAIKYMO SRITYJE

- Nurodyti, kuriose vietose ir kaip buvo taikytas dirbtinis intelektas, – tai būtina siekiant išlaikyti akademinį sąžiningumą (Kessler et al., 2025).
- Organizuoti mokymus, kad mokslinę informaciją skleidžiantys asmenys suprastų dirbtinio intelekto veikimo principus, rizikas, galimybes ir kad būtų išvengta neatsakingo ar neetiško dirbtinio intelekto naudojimo (Jobin et al., 2019).

ATPAŽINTI IR RIBOTI DEZINFORMACIJOS RIZIKĄ

- Dirbtinis intelektas gali būti pasitelktas klaidinančiam ar pseudomoksliniam turiniui kurti, todėl informaciją būtina patikrinti (Floridi & Chiriatti, 2020; van Dis et al., 2023).
- Vengti situacijų, kai žmonės negali atskirti dirbtinio intelekto ir žmogaus sukurtų tekstų, – tai kelia dezinformacijos riziką (Weidinger et al., 2021).

3.2. Mokslo komunikacijos atsparumas dezinformacijai

Siekiant atsparumo dezinformacijai, svarbu tiksliai ir suprantamai teikti informaciją (Scheufele & Krause, 2019; Vraga & Tully, 2021). Todėl patartina:

KOMUNIKUOTI PAGRĮSTAI, ETIŠKAI IR PAGARBIAI

- Neleisti, kad empirinio pagrindo neturinti informacija taptų komunikacijos dalimi. Pateikti aiškų, glaustą ir faktais grįstą paaiškinimą.
- Komunikuoti empatiškai arba emociškai neutraliai, vengti sarkazmo, paniekos ar asmeninių puolimų – tai gali sukelti reaktyvumo efektą ir sustiprinti klaidingus žmonių įsitikinimus.

TAIKYTI PREVENCINES STRATEGIJAS („PREBUNKING“)

- Šviesti visuomenę apie manipuliacines taktikas prieš joms pasiekiant auditoriją. Tam galima pasitelkti edukacines platformas ar socialinius tinklus.
- Remtis iniciatyvomis, tokiomis kaip Pasaulio sveikatos organizacijos Infodemijos valdymo programa ar UNESCO kovos su dezinformacija gairės (Ireton, Posetti & UNESCO, 2018; UNESCO, 2021; WHO, 2022).

NAUDOTI STRATEGINĮ KLAIDŲ PANEIGIMO BŪDĄ, REMTIS „TIESOS SUMUŠTINIO“ PRINCIPU

- Kartu su paneigimu pateikti teisingą naratyvą vengiant informacinės tuštumos.
- Bendradarbiauti su faktų tikrintojais, žiniasklaida, akademinėmis ir tarptautinėmis organizacijomis, aktyviai veikti viešojoje erdvėje.
- Taikyti „tiesos sumuštinio“ principą: teisinga informacija → klaidos paaiškinimas → vėl teisinga informacija (Lewandowsky et al., 2020; Ecker et al., 2022; onlineethics.org).

3.3. Grįžtamasis ryšys

Auditorijai matant, kad jos nuomonė yra vertinama ir įgyvendinama, stiprėja pasitikėjimas komunikatoriumi ir pačiu mokslu (Illingworth & Allen, 2020). Todėl svarbu:

TAIKYTI ĮVAIRIAS STRUKTŪRUOTAS GRĮŽTAMOJO RYŠIO FORMAS

- Atlikti apklausas po renginių ar kampanijų siekiant įvertinti informacijos poveikį (pvz., vertinimo anketos, padedančios nustatyti auditorijos supratimo, įsitraukimo ir pasitikėjimo lygį).
- Rinkti įžvalgas interviu ar fokus grupių būdu siekiant giliau suprasti auditorijos požiūrį (Harding & Studer, 2018).

GRĮŽTAMĄJĮ RYŠĮ GAUTI IR NEFORMALIAIS BŪDAIS

- Reaguoti į komentarus, klausimus ar pastabas renginių metu.
- Stebėti atsiliepimus socialiniuose tinkluose.
- Neformaliai diskutuoti su dalyviais ir atskleisti problemas, kurios gali likti nepastebėtos, kai taikomi tik formalūs metodai (Harding & Studer, 2018).

NAUDOTI GRĮŽTAMĄJĮ RYŠĮ KAIP TOBULINIMO ĮRANKĮ IR TAIP STIPRINTI PASITIKĖJIMĄ

- Neapsiriboti tik duomenų surinkimu, remiantis gauta informacija tobulinti komunikacijos turinį, kanalus, stilių ar toną. Taikyti iteratyvaus tobulinimo būdą – komunikaciją nuosekliai atnaujinti pagal gautas auditorijos įžvalgas (Illingworth & Allen, 2020).

LITERATŪROS ŠALTINIAI

1. Academy of Medical Sciences. (2020). *Preparing for a challenging winter 2020/21: Public perspectives and preparedness for COVID-19* [Report]. Academy of Medical Sciences. <https://acmedsci.ac.uk/file-download/39133546>
2. American Association for the Advancement of Science. (n. d.). Tips for scientists communicating with the press. *AAAS Public Engagement with Science & Technology*. Retrieved July 15, 2025. <https://www.aaas.org/programs/public-engagement/tips-scientists-communicating-press>
3. *Artificial intelligence*. (2025, August 1). Shaping Europe's Digital Future. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/artificial-intelligence>
4. Baker, V. L., & Lattuca, L. R. (2010). Developmental networks and learning: toward an interdisciplinary perspective on identity development during doctoral study. *Studies in Higher Education*, 35(7), 807–827. <https://doi.org/10.1080/03075070903501887>
5. Besley, J. C. (2020). Engaging the public in emerging technologies: why communication matters. *Econometrica*, 88(3), 1025–1048. <https://doi.org/10.3982/ECTA16863>
6. Besley, J. C., & Tanner, A. H. (2011). What science communication scholars think about training scientists to communicate. *Science Communication*, 33(2), 239–263. <https://doi.org/10.1177/1075547010386972>
7. Byars-Winston, A. M., Branchaw, J., Pfund, C., Leverett, P., & Newton, J. (2015). Culturally diverse undergraduate researchers' academic outcomes and perceptions of their research mentoring relationships. *International Journal of Science Education*, 37(15), 2533–2554. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27062425>
8. Brossard, D., & Scheufele, D. A. (2013). Science, new media, and the public. *Science*, 339(6115), 40–41. <https://doi.org/10.1126/science.1232329>
9. Brownell, S. E., Price, J. V., & Steinman, L. (2013). A writing-intensive course improves biology undergraduates' perception and confidence of their abilities to read scientific literature and communicate science. *Advances in Physiology Education*, 37(1), 70–79. <https://doi.org/10.1152/advan.00138.2012>
10. Bucchi, M., & Trench, B. (2021). Rethinking science communication as the social conversation around science. *Journal of Science Communication*, 20(3), Y01. <https://doi.org/10.22323/2.20030401>
11. Bultitude, K. (2011). The why and how of science communication. In P. Rosulek (Ed.), *Science Communication* (pp. 85–87). European Commission. <https://naos-be.zcu.cz/server/api/core/bitstreams/0997676c-a3e9-4635-9969-82ea71263a6a/content>
12. Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stocklmayer, S. M. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183–202. <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>
13. Dahlstrom, M. F. (2014). Using narratives and storytelling to communicate science with nonexpert audiences. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(Suppl. 4), 13614–13620. <https://doi.org/10.1073/pnas.1320645111>
14. Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., & Chadwick, M. (2022). The psychological drivers of misinformation belief and its resistance to correction. *Nature Reviews Psychology*, 3, 49–65. <https://doi.org/10.1038/s44159-021-00006-y>
15. European Commission. (2023). *Open Data Best Practices in Europe – 2023*. Publications Office of the European Union. Retrieved from <https://data.europa.eu/sites/default/files/report/2023%20Open%20Data%20Best%20Practice%20in%20Europe.pdf>
16. European Commission. (2025). *Standard Eurobarometer 103: Spring 2025 – European Union*. Retrieved from <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3372>

17. European Data Protection Board. (2021). *Guidelines 01/2021 on Examples regarding Personal Data Breach Notification*. Retrieved from https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-012021-examples-regarding-personal-data-breach_en
18. Europos Parlamentas ir Taryba. (2016). *Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data*. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
19. Feliú-Mójer, M. I. (2022). Advancing inclusion through culturally relevant science communication: a perspective from Puerto Rico. *Journal of Science Communication*, 21(07), C04. <https://doi.org/10.22323/2.21070304>
20. Fleerackers, A., Moorhead, L. L., Maggio, L. A., Fagan, K., & Alperin, J. P. (2022). Science in motion: a qualitative analysis of journalists' use and perception of preprints. *PLOS ONE*, 17(11), e0277769. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277769>
21. Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines*, 30(4), 681–694. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1>
22. Froehlich, H. E., Gentry, R. R., Lester, S. E., Cottrell, R. S., Fay, G., Branch, T. A., Gephart, J. A., White, E. R., & Baum, J. K. (2021). Securing a sustainable future for US seafood in the wake of a global crisis. *Marine Policy*, 124, 104328. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104328>
23. Harding, L., & Studer, L. (2018). Scientific communication: practices, theories, and pedagogies. In *Scientific Communication* (pp. 1–X). Routledge. <https://doi.org/10.1080/10572252.2018.1521638>
24. Hegarty, P. (2017). On the failure to notice that White people are White: Generating and testing hypotheses in the celebrity guessing game. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146(1), 41–62. <https://doi.org/10.1037/xge0000243>
25. Hullman, J., & Diakopoulos, N. (2011). Visualization rhetoric: framing effects in narrative visualization. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 17(12), 2231–2240. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2011.255>
26. ICAI / Values. (n. d.). <https://www.academicintegrity.org/aws/ICAI/pt/sp/values>
27. Illingworth, S., & Allen, G. (2020). *Effective Science Communication: a practical guide to surviving as a scientist* (2nd ed.). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/978-0-7503-2520-2>
28. Ireton, C., Posetti, J., & Unesco. (2018). *Journalism, fake news & disinformation: handbook for journalism education and training / Cheryl Ireton and Julie Posetti*. United Nations Digital Library System. <https://digitallibrary.un.org/record/1641987?v=pdf>
29. Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
30. Jungtinės Tautos. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol*. UN Treaty Collection. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
31. Kessler, S. J., Martinez, D. L., Chen, A. Y., Thomas, N. L., Zhou, R., Patel, H. G., & Gomez, R. J. (2025). All Eyes on AI: a roadmap for science communication research in the age of artificial intelligence. *Journal of Science Communication*, 24(02), E. https://jcom.sissa.it/article/pubid/JCOM_2402_2025_E/
32. Kostelnick, C. (2016). The re-emergence of emotional appeals in interactive data visualization. *Technical Communication*, 63(2), 116–135. <https://doi.org/10.4324/9781315084275>
33. Krause, A. E., & Brown, S. C. (2019). A uses and gratifications approach to considering the music formats that people use most often. *Psychology of Music*, 49(3), 547–566. <https://doi.org/10.1177/0305735619880608>
34. Krause, J., Perer, A., & Bertini, E. (2021). A user study on the effect of aggregating explanations for interpreting machine learning models. *ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems*, 11(2–3), 1–21. <https://doi.org/10.1145/3406098>
35. Lewandowsky, S. (2020). The 'post-truth' world, misinformation, and information literacy: a perspective from cognitive science. In *Informed societies – why information literacy*

matters for citizenship, participation and democracy (pp. 69–87). Facet Publishing. <https://doi.org/10.29085/9781783303922.006>

36. Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba. (2025). Dirbtinio intelekto etiško naudojimo mokslo ir studijų procese gairės (Įsakymas Nr. V-18). *Teisės aktų registras*. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/56254af0061111efbcbfb318996800a8>
37. Lietuvos Respublikos Seimas. (2000). Teisės gauti informaciją ir duomenų pakartotinio naudojimo įstatymas Nr. VIII-1524. *Lietuvos Respublikos teisės aktų registras*. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FA13E28615F6/asr>
38. Lietuvos Respublikos Seimas. (2003). Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas Nr. VIII-1185. *Lietuvos Respublikos teisės aktų registras*. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.551F0CDE5B64/asr>
39. Lietuvos Respublikos Seimas. (2003). Lygių galimybių įstatymas Nr. IX-1826. e-TAR. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.0CC6CB2A9E42>
40. Lietuvos Respublikos Seimas. (2006). Informacinės visuomenės paslaugų įstatymas Nr. X-614. *Lietuvos Respublikos teisės aktų registras*. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.8A719A97956F/asr>
41. Lietuvos Respublikos Seimas. (2006). Visuomenės informavimo įstatymas Nr. I-1418. *Lietuvos Respublikos teisės aktų registras*. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.065AB8483E1E/asr>
42. Lietuvos Respublikos Seimas. (2009). Mokslo ir studijų įstatymas Nr. XI-242. *Lietuvos Respublikos teisės aktų registras*. <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C595FF45F869/asr>
43. Lietuvos Respublikos Seimas. (2014 m. gruodžio 11 d.). Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymas Nr. XII-1428. e-TAR. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5468a25089ef11e4a98a9f2247652cf4>
44. Lietuvos Respublikos Seimas. (2016). Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas Nr. XIII-2984. *Lietuvos Respublikos teisės aktų registras*. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.388678>
45. Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
46. Medvecky, F., & Leach, J. (2019). *An ethics of science communication*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-32116-1>
47. Mejlgard, N., Buljan, I., Elías, J., Goličnik Marušić, M., Kaltenbrunner, W., Kozera, L., Sørensen, M. P., & Marušić, A. (2020). Research integrity: nine ways to move from talk to walk. *Nature*, 586(7829), 358–360. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-02847-8>
48. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Communicating science responsibly*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5c3be7ce-en>
49. Pfund, C., Byars-Winston, A., Branchaw, J., Hurtado, S., & Eagan, K. (2016). Defining attributes and metrics of effective research mentoring relationships. *AIDS and Behavior*, 20(S2), 238–248. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1384-z>
50. Pielke, R. A. Jr. (2007). *The Honest Broker: Making Sense of Science in Policy and Politics*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511818110>
51. Resnik, D. B. (2020). *What is ethics in research & why is it important?* National Institute of Environmental Health Sciences. Retrieved April 29, 2025, from <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>
52. Resnik, D. B., & Elliott, K. C. (2016). The ethical challenges of socially responsible science. *Accountability in Research: Policies and Quality Assurance*, 23(1), 31–46. <https://doi.org/10.1080/08989621.2014.1002608>
53. Schäfer, M. S., & Metag, J. (2021). Audiences of science communication between pluralisation, fragmentation and polarisation. In M. S. Schäfer & J. Metag (Eds.), *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003039242>

54. Scheufele, D. A., & Krause, N. M. (2019). Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(16), 7662–7669. <https://doi.org/10.1073/pnas.1805871115>
55. Science Europe. (2022). *Science communication: position statement and recommendations*. <https://www.scienceeurope.org/media/bvsc5qv3/202206-science-europe-statement-science-communication.pdf>
56. Sugimoto, C. R., Work, S., Larivière, V., & Haustein, S. (2017). Scholarly use of social media and altmetrics: a review of the literature. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2037–2062. <https://doi.org/10.1002/asi.23833>
57. Suhay, E., Cloyd, E., Heath, E., & Nash, E. J. (2019). *Recommended practices for science communication with policymakers* (Version 17) [PDF booklet]. American University, School of Public Affairs. https://www.american.edu/spa/scicomm/upload/recommended-practices-booklet_v17-digital.pdf
58. Trench, B. (2017). Universities, science communication and professionalism. *Journal of Science Communication*, 16(05), C02. Retrieved from https://jcom.sissa.it/article/pubid/JCOM_1605_2017_C02/
59. UNESCO. (2017). *Recommendation on Science and Scientific Researchers*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000263618>
60. UNESCO. (2021). *Recommendation on Open Science*. <https://en.unesco.org/science-sustainable-future/open-science/recommendation>
61. Van Dis, E. A. M., Bollen, J., Zuidema, W., van Rooij, R., & Bockting, C. L. (2023). ChatGPT: five priorities for research. *Nature*, 614(7947), 224–226. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00288-7>
62. Vraga, E. K., & Bode, L. (2020). Defining misinformation and understanding its bounded nature: using expertise and evidence for describing misinformation. *Political Communication*, 37(5), 602–634. <https://doi.org/10.1080/10584609.2020.1716500>
63. Vraga, E. K., & Tully, M. (2021). Assessing the relative merits of news literacy and corrections in responding to misinformation on Twitter. *New Media & Society*, 24(10), 2354–2371. <https://doi.org/10.1177/1461444821998691>
64. Weidinger, L., Mellor, J., Rauh, M., Griffin, C., Uesato, J., Huang, P. S., E. A. G. (2021). Ethical and social risks of harm from language models. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.04359>
65. Wilkins, C. H. (2018). Effective engagement requires trust and being trustworthy. *Medical Care*, 56(Suppl 10), S6–S8. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000953>
66. Wissenschaft im Dialog and the Bundesverband Hochschulkommunikation [German Association for University Communication] (2025). *Guidelines for Good research communication*. https://wissenschaft-im-dialog.de/documents/429/EN_Guidelines_for_good_Research_Communication.pdf
67. World Health Organization. (2022). *Compilation of innovative concepts to communicate science during the COVID-19 pandemic*. WHO. Retrieved from <https://www.who.int/teams/epi-win/scicom-compilation>
68. Zikmund-Fisher, B. J., Witteman, H. O., Dickson, M., Fuhrel-Forbis, A., Kahn, V. C., Exe, N. L., Valerio, M., Holtzman, L. G., Scherer, L. D., & Fagerlin, A. (2013). Blocks, ovals, or people? Icon type affects risk perceptions and recall of pictographs. *Medical Decision Making*, 34(4), 443–453. <https://doi.org/10.1177/0272989X13511706>
69. Rubinelli, S. (2023). Institutional crisis communication during the COVID-19 pandemic in Switzerland. A qualitative study of the experiences of representatives of public health organizations. *Patient Education and Counseling*, 114, 107813. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.107813>

Švitrigailos g. 7, 03110 Vilnius
Tel. +370 694 43992, el.p. info@etikostarnyba.lt

<https://etikostarnyba.lt/>



Gairės yra laisvai prieinamos Tarnybos interneto svetainėje.

Citavimas: Harvardo stilius

Ozolinčiūtė, E, Dambrauskaitė, G 'Mokslo komunikacijos gairės, atitinkančios akademinę etiką',
Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba, Vilnius.

Turint klausimų dėl gairių ir (ar) jų naudojimo, kreipkitės
el. paštu info@etikostarnyba.lt arba telefonu +370 694 43 992.

Maketavo Lj „Kriventa“
V. Pietario g. 5-3, 03122 Vilnius
Tel. +370 682 47 899
kriventa@kriventa.lt
www.kriventa.lt

Kalbos redaktorė Angelė Pletkuvienė
Dizainerė Ilona Chmieliauskaitė