



ATEIČIŲ
STUDIJŲ IR POLITIKOS
ENCIKLOPEDINIS ŽODYNAS

ATEIČIŲ
STUDIJŲ IR POLITIKOS
ENCIKLOPEDINIS ŽODYNAS

ATEIČIŲ
STUDIJŲ IR POLITIKOS
ENCIKLOPEDIŠIS ŽODYNAS

VILNIUS, 2026

Redaktorių kolegija:

dr. Alvidas Lukošaitis (ats. redaktorius)
Linas Šimašius (ats. redaktorius)
Giedrius Kanapka
dr. Juozapas Labokas
dr. Ligita Šarkutė
dr. Veronika Urbonaitė-Barkauskienė

Recenzantai:

prof. dr. Arūnas Augustinaitis
dr. Sigita Trainauskienė
dr. Giedrius Viliūnas

Kalbos redaktorės:

Audra Ivanauskienė
Gita Kazlauskaitė

Valstybinė lietuvių kalbos komisija neprieštarauja

Valstybinės lietuvių kalbos komisijos recenzantai:
doc. dr. Rūta Kazlauskaitė
doc. dr. Vidas Valskys

Viršelyje

Mikalojus Konstantinas Čiurlionis. *Pasaulio sutvėrimas*.
II iš 13 paveikslų ciklo, 1905/6, popierius, tampera.
Kūrinys saugomas Nacionalinio M. K. Čiurlionio
dailės muziejaus rinkiniuose.

Bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos integralios bibliotekų
informacinės sistemos (libis) portale ibiblioteka.lt

© Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarija, 2026

© Giedrius Kanapka

© dr. Juozapas Labokas

© dr. Alvidas Lukošaitis

© dr. Ligita Šarkutė

© Linas Šimašius

© dr. Veronika Urbonaitė-Barkauskienė

ISBN 978-609-8143-53-9

Turinys

Pratarmė	7
Įvadas	10
Santrumpos, sutrumpinimai	20
Ateičių studijų ir politikos enciklopedinis žodynas	22
Abėcėlinė terminų rodyklė lietuvių kalba	156
Abėcėlinė terminų rodyklė anglų kalba	160

Pratarmė

Nuo Antikos laikų išpopuliarinta ir visuotinai žinoma tiesa – apgailėtini tie, kurie nesupažinę su savo praeitimi (lot. *homines historiarum ignari...*). Suprantama, praeitis yra „įvykusi“ ir, empirinio pažinimo prasme, nėra sudėtinga – renki faktus, interpretuoji siužetus ir sintetini istorijas. Kiek kitaip yra su ne mažiau intriguojančiu klausimu – o kaip su ateitimi? Ar įmanoma ją pažinti? O kas, jei ateitis yra ne viena vienintelė? O kas, jei jų yra daugybė ir tik, tarkim, atsitiktinių sutapimų dėka susiduriame su vienu iš daugelio ateities scenarijų?

Nori pažinti ateitį, tai ir susikurk ją pats (angl. *the best way to predict the future is to create it*)! Šiandien tai vis dažniau ir garsiau skambanti, kas be ko, ir vaizduotę provokuojanti futuristinė aksioma, siejama su visa eile išskirtinių asmenybių, savo laiku apmąščiusių ateitis (pavyzdžiui, politikoje – Abrahamas Lincolnas, moksle – Alanas Kay'us, vadyboje – Peteris Druckeris ir kt.). Esmė – ateitis nėra akmenyje iškaltas nepajudinamas imperatyvas; kiekvienas savo aktyviais veiksmais ir teisingais pasirinkimais ateitį galime keisti sau palankia linkme.

Kaip bebūtų, praeitis ir ateitis nėra neįveikiamos priešstatos ar antonimai siekiant atskleisti žmogiškąją prigimtį ir tuo pagrindu sukurtos civilizacijos (-jų) veikimo logiką. Ne veltui Kennethas E. Bouldingas pastebi, kad, nors visi patyrimai yra iš praeities, visi priimami sprendimai yra susieti su ateitimi. Taigi ateities vaizdinys yra raktas, leidžiantis suvokti visą į pasirinkimus nukreiptą elgesį. Todėl visuomenėje vyraujančių ateities vaizdinių pobūdis ir kokybė yra svarbiausia užuomina apie bendrąją tos visuomenės [organizavimosi – aut. past.] kaitą¹.

Anksčiau išsakytos minties svarbiausiu reikšminiu žodžiu laikytini *pasirinkimai*. Todėl, kad su valstybės valdymu susiję ir priimti ilgalaikės trukmės politiniai sprendimai nulemia visų mūsų likimus ir kiekvieno sėkmę. 2023 m. pabaigoje Lietuvos Respublikos Seimo patvirtinta Valstybės pažangos strategija „Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“ sutelkta būtent į tai – valstybės raidos strateginių pasirinkimų pagrindimą ir vizualizaciją². Itin svarbia Strategijos „Lietuva 2050“ įgyvendinimo priemone tapo 2025 m. pasirodžiusi „Lietuvos ateities ekosistemos Baltoji knyga“, kurioje pagrindinis dėmesys skiriamas Lietuvos ateities (arba ateičių) ekosistemos veikimo principams, infrastruktūros dalyviams, tikslų siekimo priemonėms, ištekliams ir kt.³

¹ Foresight for Development. *Insight into Foresight*: <https://www.foresightfordevelopment.org/talk-tive/foresight>

² Lietuvos Respublikos Seimo 2023 m. gruodžio 23 d. nutarimas Nr. XIV-2466 Dėl valstybės pažangos strategijos „Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“ patvirtinimo: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/a8b03ef0a55511ee8172b53a675305ab?jfwid=1z7qrkybq>

³ *Lietuvos ateities ekosistemos Baltoji knyga* (sud. Arūnas Augustinaitis). Lietuvos Respublikos Seimas, 2025: https://www.lrs.lt/sip/getFile3?p_fid=111479

Lietuvos ateities ekosistemos kūrimuisi stiprų impulsą suteikė 2020–2024 m. Seimo kadencijoje įsteigtas ir savo veiklą sėkmingai tęsiantis Ateities komitetas. Ilgainiui, komiteto iniciatyvų dėka, parlamentiniu ir vykdomosios valdžios lygmenimis pavyko konsoliduoti skirtingų politinių jėgų valią, reikalingą strateginės reikšmės sprendimams parengti bei priimti. Lygiagrečiai vyko ekspertinių analitinių išteklių telkimas (kaip an-tai, Vyriausybės strateginės analizės centro STRATA, Seimo kanceliarijos Tyrimo skyriaus funkcijų koregavimas ir pajėgumų sustiprinimas), labai greitai susidurta su išaugusiais vadinamaisiais S4P (angl. *Science for Policy*; liet. *mokslas politikai*) poreikiais. Globalaus ateičių konteksto „atėjimas“ į Lietuvą ir su tuo susijusių problemų aktualizavimas poli-tikoje reiškė ir naują strateginių sprendimų proveržį. Sprendimams konceptualizuoti, jiems parengti ir priimti reikėjo naujų ateities įžvalgų (angl. *(future) foresight*) teorijų bei metodų, o tai reiškė ir naują terminiją, dėl kurios aktualumo ir priimtimumo neretai reikėjo susitarti pirmą kartą.

Tai tik pora trumpų argumentų, kodėl dienos šviesą išvydo ir skaitytojams vertinti atiduodamas šis Ateičių studijų ir politikos enciklopedinis žodynas. Mes, šio Žodyno rengėjai, Seimo kanceliarijos Tyrimų skyriaus ekspertinė grupė, esame įsitikinę, kad su strateginiais ateičių tyrinėjimais glaudžiai susijusios terminijos kūrimas bei norminimas yra aktualus, kaip niekada anksčiau. Dargi daugiau – mes stipriai vėluojame. Lietuvą matome neįsivaizduojamai sparčiai kintančio pasaulio kontekste, kuriame susiduriama su vis aštresnėmis neapibrėžtumo suvaldymo (angl. *uncertainty management*), pokyčių masto (angl. *extent of changes*), radikaliomis klimato kaitos pasekmėmis, sunkiai prognozuojamais skaitmeninių technologijų proveržiais, globalios konvencinės saugumo architektūros griūtimis, akivaizdžia silpstančių demokratijų ir stiprėjančių autokratijų prieštata. Vėluojame, nes matome, kaip į globalius iššūkius reaguojama kitose pasau-lio demokratijose ir kaip reaguojame mes čia, Lietuvoje...

Kas mūsų laukia, pasauliui „verčiantis aukštyn kojomis“? Kaip socialiniu, kultūriniu, politiniu bei ekspertiniu lygmenimis kalbėtis ir susikalbėti apie ateitį? Vartojant specifinę ateičių terminiją (žr. Žodyne aprašytus terminus, – aut. past.), mes jau nebegalime būti *akli tendencijoms* – nepastebimai tampame *postžmonėmis*, net ir svarbiausius spren-dimus vis labiau linkstame priiminėti remdamiesi *posttiesos* vertybėmis. Todėl, kad vis mažiau galimybių ir laiko lieka socialinei rimčiai ir politiniam stabilumui aštrėjančios *po-liarizacijos visuomenėje*, dėmesį blaško besisukiojančios *raudonosios silkės*, vis dažniau nesugebame sutelkti ir pastebėti akivaizdų pavojų keliančių *pilkųjų raganosių*... Ką jau kalbėti apie *ateičių kūgio*, t. y. menamą alternatyvių ateities scenarijų perspektyvą, kai daugeliui į praeitį ar dabartį orientuotų „lėtapėdžių“ lyderių bei mąstytojų vien mintis apie tai gali sukelti *ateities šleikštulį*...

Tikime, kad Žodynas taps, nors ir nedidele, bet patogia susikalbėjimo priemone, ieškantiems atsakymų plačiausiuose ir mažiausiai nuspėjamuose ateičių horizontuose. Žodyne, jo sudarytojų vertinimu, atsidūrė plačiausiai ir dažniausiai įvairiuose šaltiniuose

minimos, o ir akademinėje bei ekspertinėje praktikoje naudojamos ateities sąvokos. Be to, atsakingai pasvertos galimybės, jog būtent atrinkti ir į Žodyną patekę terminai yra tie, kurie turės didžiausią reikšmę ateičių idėjiniam konceptualizavimui, akademiniams tyrimams, į ateitį(-is) orientuotiems viešosios politikos sprendimams.

Žodynas yra sutelktų kolektyvinių pastangų rezultatas. Seimo kanceliarijos Tyrimų skyriuje suburtos darbo grupės valią ir užsispyrimą parengti Žodyną tam tikra prasme įkvėpė kiek neįprasta, labiau nei iki tol į ateities perspektyvas orientuota Seimo Ateities komiteto veikla. Komitetą ir jo veiklą užtikrinantį biurą aprūpinant analitiniais ištekliais ne kartą susidurta su tuo pačiu klausimu – o kaip susikalbėti nesusitarus dėl į politinius sprendimus vis atkakliau besiskverbiančios ateičių terminijos?

Tuo tikslu ir žengtas šis, galima sakyti, pirmeivių žingsnis lietuviškosios ateičių terminijos platuose. Manome, kad tai tik pradžia kuriant ir norminant šią specifinę, neretai metaforomis ir daugiaprasmišiais simboliais persunktą terminiją. Be abejo, Žodyną bus galima praturtinti naujais terminais, tikslinant įtrauktų terminų apibrėžimus, parengiant Žodyno internetinę prieigą (svetainę).

Noriu padėkoti visiems, be kurių laiko, įdėtų pastangų, kruopštaus ir atsakingo darbo, profesionalių ar kritiškų pastabų šis leidinys nebūtų išvydęs dienos šviesos. Nuoširdžiai ačiū – Seimo kanceliarijos Tyrimų skyriaus patarėjams Giedriui Kanapkai, dr. Juozapui Labokui, dr. Ligitai Šarkutei, dr. Veronikai Urbonaitei-Barkauskienei; išskirtinę padėką noriu pareikšti Linui Šimašiui, kurio aistringas įsitraukimas į darbus gerokai palengvino našta visiems kitiems šio Žodyno rengėjams. Ne mažiau nuoširdi padėka argumentuotas pastabas ir konstruktyvius pasiūlymus pateikusiems Žodyno recenzentams, Seimo Ateities komiteto biuro patarėjams prof. dr. Arūnui Augustinaičiui ir dr. Giedriui Viliūnui, taip pat dr. Sigitai Trainauskienei, Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro politikos analitikei. Galiausiai, noriu padėkoti kalbos redaktorėms Audrai Ivanauskienei ir Gitai Kazlauskaitei už kritišką dėmesingumą Žodyno rengėjų nepastebėtiems trūkumams ir kruopštų rankraščio suredagavimą.

dr. Alvidas Lukošaitis,
darbo grupės vadovas

Įvadas

„Žinoti – tai numatyti, o numatyti – tai turėti galią.“

(Auguste Comte⁴)

„Mes atėjome ne bijoti ateities. Mes atėjome ją kurti.“

(Barack Obama⁵)

Strateginis mąstymas ir ateities įžvalgos – kas tai ir kodėl tai svarbu?

Niekas tiksliai nežino, kas nutiks ateityje ar kaip ši susiklostys. Nepaisant to, bene visi mūsų sprendimai yra nukreipti į *ateitis*. Pabrėžtina, kad daugiskaitos forma *ateitys* čia pavartota neatsitiktinai – juk galvodami apie tam tikrą įvykį, procesą ar reiškinį dažniausiai nesusitelkiame į vieną galimą jo baigtį, o natūraliai, nebūtinai tai sąmoningai suvokdami, apmąstome geriausias, blogiausias, gal ir kai kurias kitas iš daugybės tarpinių baigčių.

Tad nors galiausiai patirsime tik vieną dabartimi tapsiančią ateitį, žinotina, kad viskas galėjo susiklostyti kitaip. Kadangi galimų ateičių aibė yra itin plati, jai tyrinėti reikia ir specialiai tam skirtų priemonių. Nors visiems geriausiai žinoma (ar bent labiausiai girdėta) ateičių studijų sudedamoji dalis yra prognozavimas (angl. *forecasting*), mūsų laikmečio sąlygoms atliepti labiau tinka kitos ateičių studijų dalies – ateities įžvalgų (angl. *foresight*) – teikiami įrankiai. Pasak Josefo Voroso, ateities įžvalgos praplečia kontekstą, kuriame vyksta strategijos vystymas, planavimas ir įgyvendinimas⁶. Visa apimantis ateičių supratimas sumažina netikrumą ir baimę dėl to, kas laukia, tad galima drąsiau pasikinkyti juoduosius dramblis (ar kitas gyvūnijos pasaulio įkvėptas metaforas, kurių šiame žodyne apstu) ir tikslingiau judėti norimo rezultato link.

Ateičių studijų ir, konkrečiai, ateities įžvalgų metodams vis sėkmingiau randant savo vietą pasaulio ir ypač Europos Sąjungos bei kitų Europos žemyno šalių viešosios politikos cikluose, o įvairiuose Lietuvos valdžios lygmenyse irgi formuojantis ateities ekosistemos pajėgumams, tampa svarbu stiprinti ateičių supratimą, telkti išteklius ir taip ugdyti į ateitis orientuotą mąstymą.

Visgi, gali kilti klausimas, kokia yra ne abstrakti, o apčiuopiama šios tendencijos ir tokio poreikio priežastis? Kas yra tas šaltinis, suteikiantis šiam vyksmui prasmę?

Atsakymas net ne slypi, o yra gana akivaizdžiai matomas atkreipus dėmesį į šių laikų

⁴ d'Orville Hans. Preface. *Strategic Foresight: For Corporate and Regional Development* (red. Michel Godet, Philippe Durance), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization ir Dunod, 2011.

⁵ The White House. *Remarks by the President to a Joint Session of Congress on Health Care*. 2009: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/remarks-president-a-joint-session-congress-health-care>.

⁶ Voros Joseph. *A primer on Futures Studies, foresight and the use of scenarios*. 2022: <https://thevoroscope.com/publications/foresight-primer/>.

realijas – šaltinis yra pati tikrovė, kurioje esame priversti veikti. Daugybė pasaulio ekspertų, organizacijų ir institucijų, tarp jų ir Europos Komisija, pastebi, kad spartėjantys technologiniai pokyčiai, kintanti pasaulio tvarka, saugumo paradigma ir ryškėjantis klimato kaitos bei aplinkos niokojimo poveikis – tai tik keletas ilgalaikių tendencijų, kurios daro milžinišką poveikį kasdieniam gyvenimui. Atsižvelgiant į žmonijai kylančių iššūkių įvairovę, mastą, sudėtingumą ir jų nuolatinį pobūdį, būtini į ateitį orientuoti gebėjimai ir sistemingas mūsų aplinkos žvalgymas. Būtent dėl to vis sunkiau veikti nepasitelkiant *strateginio mąstymo* ir nepaisant ateičių studijų, o ypač – veikimui neapibrėžtumo sąlygomis tinkamų ateities įžvalgų⁷ – svarbos.

Ateities įžvalgos nėra tiesiog ateities spėjimai ar įsivaizdavimai – tai įvairiais metodais pasižyminti prieiga, kuri leidžia suvokti skirtingas ateitis ir galinčius kilti iššūkius bei galimybes. Ši prieiga taip pat suteikia galimybę nustatyti kelią į pageidaujamą ar pasirinktą ateitį ir nurodo, ko reikėtų nedaryti norint išvengti blogiausio. Svarbus ateities įžvalgų bruožas ir patikimumą didinantis veiksnys yra tai, kad jų kūrimo veikloms būdinga sistemingai pasitelkti kolektyvinį intelektą – tiek ekspertus, tiek plačiai įtraukiamus piliečius.

Savo ruožtu *strateginėmis ateities įžvalgomis* siekiama šio tyrimų lauko metodus įtraukti į politikos formavimą, strateginį planavimą ir visapusio atsparumo didinimą. Tai leidžia sprendimų priėmėjams geriau įvertinti šiandien pradėtų politikos priemonių ilgalaikį poveikį, jų patikimumą įvairių ateičių atžvilgiu ir galiausiai, jei reikia, sukurti bendrą ateities viziją⁸.

Pažymėtina, kad strateginės ateities įžvalgos pirmiausia pasitelkiamos ne norint rasti sprendimus dabarties problemoms spręsti, o paskatinti sprendimų priėmėjus atsižvelgti į galimų ateities iššūkių bei galimybių įvairovę ir įvertinti reikiamų sprendimų adekvatumą. Net ir ryždamiesi mąstyti apie ateitį, politikos formuotojai labiau linkę ne įsivaizduoti ateities variantus, o gana primityviai prognozuoti žvelgdami į praeities įvykius, rezultatus ar dėsningumus – taip remiamasi prielaida, kad ateitis bus tik praeities ar dabarties kartojimas su santykinai laipsniškais pokyčiais. Priešingai, strateginės ateities įžvalgos prasideda nuo ateities, paprastai pralenkiančios įprastam planavimui būdingą horizontą, tyrinėjimo – jo imamasi dar prieš svarstant pasekmes dabarties atžvilgiu. Tai paprasta, bet akademiškai struktūruota, paveiki ir permąstyti kasdienį veikimą skatinanti filosofija, kuri sukrečia ir atveria naujų perspektyvų⁹.

Apskritai, ateities įžvalgas mokslininkai laiko strateginio mąstymo proceso dalimi. Antai J. Vorosas pabrėžia, kad neretai strateginį mąstymą, strateginį planavimą ir

⁷ European Commission. *Strategic Foresight*: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic-foresight_en.

⁸ European Commission. *Strategic Foresight*: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic-foresight_en.

⁹ United Nations Department of Economic and Social Affairs. *CEPA strategy guidance note on Strategic planning and foresight*. 2021, p. 2: https://wfsf.org/wp-content/uploads/2021/07/Strategy-note-strategic-foresight-Mar-2021_1-1.pdf.

strategijos formavimą linkstama sutapatinti – nors tai susiję dalykai, jie nėra tapatūs¹⁰. Pasak Henry'io Mintzbergo, strateginis planavimas Vakarų verslo pasaulyje iškilo XX a. 7-ajame dešimtmetyje. Metodas vaizduotas kaip geriausias būdas parengti ir įgyvendinti strategijas (įgyvendintojams pateikiant detalias instrukcijas), nors realybėje planavimas neveikė taip, kaip buvo tikėtasi. Priežastis, dėl kurios daug kas nusivylė strateginiu planavimu, ir buvo būtent tai, kad jis painiotas su strateginiu mąstymu, o vizijos – su manipuliacijomis skaičiais¹¹. Dar daugiau, strateginis planavimas, pagal H. Mintzbergą, labiausiai sietinas su analizės procesu, kai tikslas skaidomas į keletą žingsnių ir jie formalizuojami taip, kad galėtų būti beveik automatiškai įgyvendinti, kartu nurodant laukiamas kiekvieno žingsnio pasekmes ar rezultatus¹². Tradicinio strateginio planavimo atveju laikomasi nuostatos, kad pasaulis (išorinės aplinkybės) turi nesikeisti, kol strategija formuojama ir įgyvendinama. Visgi šiandieninis pasaulis yra radikaliai kitoks – jį dažnai linkstama apibūdinti kaip VUCA (santrumpa, apibūdinanti šio pasaulio kitimą, netikrumą, kompleksiskumą ir neapibrėžtumą) pasaulį, pabrėžiant jo chaotišką prigimtį. Be to, tiek vykstantys pokyčiai, tiek dar neišryškėjusios tendencijos ar varomosios jėgos ilgainiui tik auga ir plečiasi – tokioje aplinkoje viskas tampa vis sunkiau apibrėžiama ir prognozuojama. Todėl ir svarbu ne, remiantis prieinamais rodikliais ir žinomais dėsningumais, projektuoti vieną, labiausiai tikėtiną ateitį, o mąstyti apie daugelio galimų ateičių aibę ir joms rengtis.

Apie tokį mąstymą ir veiksmų algoritmą kalbama kaip apie šiems laikams ypač aktualią gerąją praktiką. Štai Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro 2020 m. studijoje „Mokslo politikai vadovas“ („Science for Policy Handbook“) teigiama, kad nors VUCA pasaulyje jo elementų pokyčiai iš principo negali būti prognozuojami (ateities įžvalgų tikslas ir nėra kuo tikslesnė ateities prognozė!), o įrodymų ar faktų apie ateitį nėra, nes ji dar neegzistuoja, gerai parengtas ir tinkamais ištekliais aprūpintas ateities įžvalgų procesas gali suteikti pakankamai gerą supratimą apie tai, kas gali nutikti ateityje ir kaip su tuo reiktų tvarkytis. Savo ruožtu UNESCO ateičių raštingumą – gebėjimą ir įgūdį geriau suprasti ateities reikšmę tam, ką matome ir darome (šiandien), – įvardija esmine XXI a. kompetencija¹³. Tikriausiai net galima pagrįstai teigti, kad rūpintis atsparumu ateičiai tokiam pasaulyje verčia pats sveikas protas. Daugialypės krizės, su kuriomis Europos Sąjunga ir kiti regionai susiduria pastaraisiais metais, ir su jomis susijęs šokas bei įtampa aiškiai parodė, kad privalu investuoti į *numatymą*, t. y. į žinių apie ateitį kūrimą¹⁴.

¹⁰ Voros Joseph. A generic foresight process framework. *Foresight*, 2003, t. 5, Nr. 3, p. 10-21: <https://doi.org/10.1108/14636680310698379>.

¹¹ Trainauskienė Sigita. *Numatomosios valdysenos institucionalizacija Lietuvoje*. Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyrius, 2023, TY 23/06, p. 11.
Mintzberg Henry. The fall and rise of strategic planning. *Harvard Business Review*, 1994, t. 72, Nr. 1, p. 107-114: <https://hbr.org/1994/01/the-fall-and-rise-of-strategic-planning>.

¹² Mintzberg Henry. The fall and rise of strategic planning. *Harvard Business Review*, 1994, t. 72, Nr. 1, p. 107-114: <https://hbr.org/1994/01/the-fall-and-rise-of-strategic-planning>.

¹³ UNESCO. *Futures literacy*: <https://en.unesco.org/futuresliteracy/about>.

¹⁴ Tönurist Piret, Hanson Angela. Anticipatory Innovation Governance. *OECD Working Papers on Public Governance*, 2020, Nr. 44: <https://doi.org/10.1787/cce14d80-en>.

Pirmieji ateities įžvalgų prototipai ir ateičių studijų krypties gimimas taip pat sietinas su atsigavimu po krizių. JAV po Antrojo pasaulinio karo pradėtas į numatymą ir ilgalaikį planavimą saugumo technologijų srityje nukreiptas RAND (anglų kalbos frazės „research and development“, reiškiančios „moksliniai tyrimai ir plėtra“, santrumpa) projektas, o Prancūzijoje įkurta Planavimo komisija, kurioje mąstymas apie valstybės ateitį buvo susietas su pokariniu atsikūrimu ir svarbiausių ekonomikos sektorių plėtra¹⁵.

Tai, ką iš tikrųjų galima vadinti ateities įžvalgomis, Europoje pradėta taikyti 1978 m., kai Europos Komisijos narys, garsus sociologas ir politikos mokslininkas Ralfas Dahrendorfas inicijavo ateities įžvalgų tyrimo „Europe plus 30“ rengimą¹⁶. Nors tyrimas taip ir nebuvo panaudotas, pats procesas paskatino vis daugiau dėmesio skirti technologijoms ir jų pažangai. To rezultatas – sukurta FAST (angl. *forecasting and assessment in science and technology*; liet. prognozavimas ir vertinimas mokslo ir technologijų srityje) programa, kurios įgaliojimai ir projektai labiau priminė ateities įžvalgų programą nei mokslo ir technologijų vertinimo veiklą. Programa siekta iširti naujas mokslinių tyrimų politikos kryptis, o FAST veikla ir rezultatai dėl daugybės visame pasaulyje platinamų programinių leidinių buvo gerai žinomi visuomenei. Be to, 1987 m. Europos Parlamente buvo įkurta Mokslo ir technologijų ateities komisija (STOA), o 1989 m. Europos Komisija įsteigė ir Perspektyvinių tyrimų skyrių (angl. *Forward Studies Unit*).

Šiandien, galima teigti, ateities įžvalgos yra neatsiejama Europos Sąjungos viešosios politikos dalis, o į ateitis orientuotą mąstymą savo sprendimų priėmimo procesuose taiko vis daugiau jos narių, įskaitant ir Lietuvą.

Ateities įžvalgos Europoje ir jų atsiradimas Lietuvoje

Pradžią ateities įžvalgoms mūsų regione davė Suomija. Dar 1993 m. Eduskuntoje buvo įsteigtas Ateities komitetas, skirtas diskusijoms apie ilgalaikius iššūkius ir ateities, mokslo bei technologijų politiką. Šioje šalyje buvo sukurta daugybė įvairių organizacijų, studijų centrų bei programų ir bendradarbiavimo tinklų, kurie užtikrino glaudžiu bendradarbiavimu grindžiamos ateities ekosistemos sukūrimą. Išsiskiria ir Estija – 2016 m. čia priimtas Ateities įžvalgų įstatymas ir įkurtas Ateities įžvalgų centras.

Pokyčiai Europos Sąjungoje ir kaimyninėse valstybėse davė impulsą strateginio valdymo, o vėliau – ir ateities įžvalgų atsiradimui Lietuvoje. Strateginio valdymo sistema Lietuvoje įdiegta dar 2000 m. Strateginio planavimo tvarka ir teisinis reglamentavimas buvo keletą kartų atnaujinti, siekiant glaudesnės sąsajos su politine Lietuvos Respublikos Vyriausybės darbotvarke, veiksmingesnio tikslų įgyvendinimo, orientavimosi

¹⁵ Dulong Delphine, Robert Cécile. European foresight (1950–2020): A history of contrasts. Intellectual inspirations and the political conditions for success. *European Law Journal*, 2024, t. 30, Nr. 3, p. 382–396: <https://doi.org/10.1111/eulj.12524>.

¹⁶ Burgelman Jean-Claude, Chloupková Jarka, Wobbe Werner. Foresight in support of European research and innovation policies: The European Commission is preparing the funding of grand societal challenges. *European Journal of Futures Research*, 2014, t. 2, Nr. 55: <https://doi.org/10.1007/s40309-014-0055-4>.

į rezultatus ir glaudesnės įvairių strateginių dokumentų sąsajos¹⁷. Visiems valstybės biudžeto asignavimų valdytojams tapo privaloma rengti strateginius veiklos planus ir šiuose planuose detalai nurodyti, kokiems institucijos tikslams pasiekti bus panaudoti biudžeto asignavimai – taip strateginis planavimas susietas su valstybės biudžeto formavimu¹⁸.

2012 m. Lietuvos Respublikos Seimas patvirtino Valstybės pažangos strategiją „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, kurioje apibrėžta vizija, – Lietuva turėtų tapti modernia, veržlia, atvira pasauliui, nacionalinį tapatumą puoselėjančia šalimi. Vizija suvienijo žmonių idėjas, tačiau neužtikrino įvairių ateičių tyrinėjimo ir nenustatė kelio iki norimosios ateities. Gana greitai pasirodė vertinimai, kad strategija yra pasmerкта žlugti, nes buvo priimta be platesnio politinio sutarimo – ją parengė Valstybės pažangos taryba¹⁹. Be to, Valstybės pažangos tarybos nario, buvusio premjero Aleksandro Abišalos teigimu, dėl globalių tendencijų, tokių kaip demografiniai virsmai, klimato kaita, technologijų raida ir geopolitiniai poslinkiai, jau 2021 m. atsirado būtinybė permąstyti iki tol vis dar galiojusią strategiją „Lietuva 2030“²⁰. Taip užsimezgė dabar galiojanti 2023 m. Seimo patvirtinta Valstybės pažangos strategija „Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“ (toliau – Strategija „Lietuva 2050“).

Kadangi tuo metu ateities neapibrėžtumas jau ne tik geriau intuityviai jaustas kasdienybėje, bet ir geriau suvoktas intelektualiai, nuspręsta pažvelgti į ateitis ir Lietuvą jose pasitelkiant ateities įžvalgas. Valstybės pažangos strategija „Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“ parengta kaip Valstybės pažangos tarybos ir bendrakūrėjų pastanga apmąstyti ir ateinantiems dešimtmečiams nubrėžti šalies raidos kontūrus. Prie šios pastangos prisidėjo visų parlamentinių partijų atstovai, daugybė ekspertų, organizacijų ir piliečių. Šioje ateities vizijoje pateikiami tikslai ir siekiai yra platesnės apimties nei vienos kadencijos Vyriausybės ar kurios nors politinės jėgos tikslai – vizija aprėpia esminius ilgalaikės valstybės raidos klausimus.

Strategijoje „Lietuva 2050“ valstybė yra apibūdinama kaip kelrodė žvaigždė, kurioje žmonės nori gyventi ir kurti – kaip valstybė, kurią norima saugoti. Jei Lietuva sėkmingai įgyvendintų šią savo ateities viziją, 2050 m. ji būtų atspari ir klestinti šalis, kurios žmonės yra pilietiški ir jaučia gyvenantys gerą bei prasmingą gyvenimą. Kitose šalyse ją turėtų atpažinti kaip brandžios demokratijos valstybę, kuriai būdinga stipri demokratinė politinė

¹⁷ Nakrošis Vitalis, Šiugždienienė Jurgita, Antanaitė Inga. New development: Between politics and strategic planning – the management of government priorities in Lithuania. *Public Money & Management*, 2020, t. 40, Nr. 4, p. 299–303: <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1715096>.

¹⁸ Kundrotienė Nijolė, Rekerta Kęstutis. Strateginio planavimo diegimas Lietuvos viešojo administravimo institucijose. *Viešoji politika ir administravimas*, 2002, Nr. 3, p. 57–58: <https://cris.mruni.eu/cris/entities/publication/a84e65ac-cb46-414d-8ce6-0937220565d8>.

¹⁹ Radžiūnas Vytenis. *Valstybės pažangos strategija „Lietuva 2030“ – pasmerкта? 2013*: <https://www.15min.lt/naujiena/aktualu/lietuva/valstybes-pazangos-strategija-lietuva-2030-pasmerкта-56-297588>.

²⁰ Abišala Aleksandras. *Kam reikia vizijos „Lietuva 2050“, arba ar pasitikime savo jėgomis? 2023*: <https://www.delfi.lt/news/ringas/lit/aleksandras-abisala-kam-reikia-vizijos-lietuva-2050-arba-ar-pasitikime-savo-jegomis-93737567>. *Valstybės pažangos strategija: Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“*. 2024, p. 10: https://www.lrs.lt/sip/getFile3?p_fid=83422.

kultūra. Lietuvą žinotų kaip laisvų ir atsakingų žmonių visuomenę – išsilavinusią, atsparią, pasirengusią ateičiai ir gebančią veikti kartu. Mes kurtume ir eksportuotume pasaulinio lygio žinias ir inovacijas, užimdami kertines pozicijas tarptautinėse vertės grandinėse. Galiausiai, Lietuva taptų įtakinga tarptautinės sistemos veikėja, kuri garsėtų kaip vieta, kur galima santykinai greitai pasiekti tai, ko reikia žmogaus gerovei.

Tiesa, valstybės vystymasis priklausytų nuo įvairių aplinkybių. Ekspertų nuomone, gyvenimo kokybę Lietuvoje lems ir daugiausia įtakos ilgalaikei Lietuvos raidai darys švietimas ir demokratija. Įvairių sričių atstovai kūrybinėse dirbtuvėse sukūrė 4 galimus Lietuvos vystymosi ateityje scenarijus, kurių priimtinausiu laikomas Šiaurinės žvaigždės scenarijus, apimantis aukšto švietimo lygio ir stiprios demokratinės valdžios kūrimą ir išlaikymą.

Ateities įžvalgomis grindžiama tokia Lietuvos ateities vizija leidžia drąsiau mąstyti apie norimą ateitį ir geriau pasirengti galimiems iššūkiams bei galimybėms. Taip Lietuva taptų dar atsparesnė, o jos gyventojai, institucijos, verslas ir nevyriausybinės organizacijos įgytų papildomos motyvacijos imtis tam reikalingų pokyčių jau šiandien²¹.

Svarbu pastebėti, kad Lietuvos ateities vizijos rengimas paskatino ir konkrečius pokyčius kuriant Lietuvos ateities ekosistemą (ar bent jos sudedamąsias dalis skirtinguose valdžios lygiuose ir organizacijose). 2020–2024 m. Seimo kadencijoje įkurtas Ateities komitetas, kuris sėkmingai tęsia savo veiklą ir šiuo metu. Lietuvos Respublikos Vyriausybės kanceliarijoje įsteigta Strateginio valdymo grupė, o Vyriausybės strateginės analizės centre (STRATA) sudaryta Strateginių įžvalgų formavimo grupė. Be to, prie Vyriausybės veikia Valstybės pažangos taryba, kurios tikslas – telkti valstybės institucijų, įstaigų ir visuomenės pajėgas valstybės bei visuomenės ateities raidos analizavimui, modeliavimui, projektavimui ir valstybės pažangos idėjų sklaidai, taip pat šiais klausimais teikti pasiūlymus Vyriausybei. Šios institucijos ir padaliniai kartu su Vilniaus universitetu buvo pagrindiniai Strategijos „Lietuva 2050“ rengėjai.

Įkūrus Seimo Ateities komitetą, Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyriuje (toliau – Tyrimų skyrius) taip pat buvo suburta komanda ekspertų, besispecializuojančių strateginėje valstybės valdymo srityje ir savo veikla padedančių Ateities komitetui ir jo biurui. Kaip bendras Ateities komiteto biuro, Tyrimų skyriaus, STRATA ir kitų suinteresuotų organizacijų darbo vaisius pasirodė Lietuvos ateities ekosistemos baltoji knyga. Dokumente rašoma, kad „LAE [Lietuvos ateities ekosistemos] tikslas – sukurti šalyje į ateitį orientuotą sprendimų priėmimo kultūrą, metodus ir pajėgumus, kurie leistų realiai pasiekti valstybės ir viešojo valdymo sistemos efektyvumą bei konkurencingumą. LAE formuojama kaip ekspertinių, analitinių, įžvalginių, tiriamųjų veiklų, kuriomis siekiama praktiškai įgyvendinti Strategijoje „Lietuva 2050“ iškeltus tikslus, visuma“²².

²¹ Valstybės pažangos strategija: Lietuvos ateities vizija „Lietuva 2050“. 2024, p. 30: https://www.lrs.lt/sip/getFile3?p_fid=83422.

²² Lietuvos ateities ekosistemos Baltoji knyga (sud. Arūnas Augustinaitis). Lietuvos Respublikos Seimas, 2025, p. 17: https://www.lrs.lt/sip/getFile3?p_fid=111359.

Šis žodynas - kodėl ir kam?

Ateities įžvalgų paklausa Lietuvoje dar tik atsiranda – formaliai jos susietos tik su strateginio planavimo dokumentų rengimu, o ne su kasdiene numatomosios valdysenos veikla²³. Todėl jau minėtai Tyrimų skyriaus grupei, dirbančiai su Seimo Ateities komitetu ir jo biuru, kilo mintis įnešti papildomą indėlį į Lietuvoje vykstančius ateities įžvalgų institucionalizavimo procesus. Veikiant strategiškai svarbioje, bet dar besikuriančioje erdvėje, tiriant pažangius kitų valstybių pavyzdžius ir suprantant tam tikrus lietuviškosios ateities ekosistemos „augimo skausmus“, atsirado motyvacija dar labiau skatinti į ateitį orientuotą mąstymą ir kasdienę su numatomąja valdysena susijusią veiklą, taip pat prisidėti prie Strategijos „Lietuva 2050“ ir Lietuvos ateities ekosistemos baltosios knygos principų įgyvendinimo. Mat, nors šie du intelektualiniai produktai yra vertingi ir praktiški, matėme keletą kliūčių, trukdysiančių žygiuoti į priekį reikiamu tempu ar net apskritai neleidiančių visavertiškai įgyvendinti gerų ketinimų. Supratome dar vienos priemonės būtinybę.

Vienas iš tokių pastebėtų ir iki šiol neatlieptų poreikių – konceptualaus pamato ir terminijos, kuri leistų prasmingai ir profesionaliai diskutuoti apie Lietuvos ateitį, sukūrimas. Ateities įžvalgos ir ateičių studijos, kaip tarpdalykinis tyrimų laukas, siūlo galingus įrankius, padedančius ne tiesiog spėlioti ar kūrybiškai ir laisvai plėtoti atsitiktinius vaizdinius, o metodiškai analizuoti galimas ateitis, atpažinti kylančias grėsmes ir galimybes. Tačiau, norint šiuos įrankius efektyviai taikyti, pirmiausia būtina susitarti dėl sąvokų ir jas įvardijančių terminų, kurių lietuviški atitikmenys neretai ne tik neegzistuoja, bet kurių egzistavimas ir reikšmė galbūt visai nežinoma.

Be aiškių sąvokų ir terminų gali būti sunku deramai plėtoti apmąstymus ir pasiekti reikiamą savitarpio supratimą, o dėl to būtų tik dar sunkiau pasiekti ir valstybei būtiną sutarimą. Išmanant tam tikras sąvokas ir žinant jas įvardijančius terminus, padidėja ne tik vartojamų žodžių įvairovė – kalbinis išprusimas suteikia naudingos medžiagos ir išteklių, dėl kurių padidėja ir strateginiams svarstymams aktualaus žinojimo aprėptis. Pavyzdžiui, susipažinę su *kartų lygybės*, *sąžiningumo* ir *teisingumo* principais, galbūt susimąstysime, ką apie mūsų planus manytų ateities kartos? Atkreipę dėmesį į netikėtai atplaukti galinčias *juodąsias gulbes* arba dėl mūsų *aklyjų dėmių* ar tiesiog pasaulio nepažinumo egzistuojančius *nežinomas nežinomuosius*, gal būsime priversti sukurti veiksmų gaires, reikalingas nenumatytais ar net nenumatomais atvejais? Gal suvokę, kas yra *ankstyvasis perspėjimas*, imsime rūpintis ne tik gaisrine sauga, bet ir, pasisėmę žinių apie naudingus metodus, išvystysime *silpnųjų signalų* stebėsenos sistemą ir taip atidžiau žvalgysime savo aplinką? Gal įsisąmoninę *ateities sukeliama šleikštulio* ar *šoko* poveikį empatiškiau ir įtraukčiau žvelgsime į artimą, jaučiantį įtampą dėl per greitai besikeičiančio pasaulio? Būtent tokio pobūdžio sąvokos pateikiamos ir, derinant glaustumą bei išsamumą, aiškinamos šiame žodyne.

²³ Trainauskienė Sigita. *Numatomosios valdysenos institucionalizacija Lietuvoje*. Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyrius, 2023, TY 23/06, p. 3, 41.

Šis leidinys rengtas ne kaip kitų kalbų terminų atitikmenų ir jų apibrėžčių rinkinys – siekta žengti giliau ir prie daugumos sąvokų pateikti glaustos kontekstinės ar enciklopedinės informacijos, suteikiančios peno apmąstymams ir taip sujungiančios visą žodyną į tam tikrą vientisą paveikslą. Lietuvių kalboje jau žinomos sąvokos bandytos pateikti per ateičių tematikai aktualią prizmę. Kitaip tariant, jos „įvilktos į ateities rūbą“, pabrėžiant tai, kuo naudinga ar net būtina jas turėti omenyje, žvelgiant į tolimus laiko horizontus. Kitais atvejais – aiškinant nebent specialistams žinomas sąvokas – autorių pastangos vertintinos kaip kalbinė inovacija ar bent intelektualinis eksperimentas, kuriuo pirmiausia siekiama, kad profesionalams nereikėtų griebtis lietuviškų atitikmenų neturinčių angliškų terminų. Be to, kaip minėta, norėta praplėsti idėjų, įgalinančių suprasti ateitis ir mąstyti apie jas, aibę.

Visgi, tikslai nėra vien pragmatiniai. Aiškinant sąvokas ir kuriant tarptautinėje praktikoje jau įsitvirtinusių terminų lietuviškus atitikmenis arba net siūlant visai naujas sąvokas norima ne tik spręsti komunikacijos ar idėjų generavimo problemas, bet ir prisidėti prie lietuvių kalbos gyvybingumo ir jos pritaikymo įveikiant šiuolaikinius pasaulio iššūkius.

Žodyno pasirodymas sietinas ne vien su asmenine ar grupine ambicija, bet ir vaidmeniu, kurį parlamentinėje respublikoje visų pirma prisiima ar turėtų prisiminti šalies parlamentas. Seimui, kaip aukščiausiai Tautos atstovybei ir teisėkūros institucijai, suteikta pamatinė atsakomybė už ilgalaikę valstybės raidą. Kiekvienas čia priimamas sprendimas vienaip ar kitaip neišvengiamai kuria ateitį (beje, vieną iš daugelio galimų!), todėl gebėjimas mąstyti strategiškai, numatyti tendencijas ir valdyti neapibrėžtumą yra gyvybiškai svarbus parlamentinės veiklos elementas.

Lietuva, būdama nedidelė, atvira ir globalių geopolitinių bei technologinių ciklonų veikiama valstybė, negali sau leisti prabangos prisiimti tik reaktyvios veikėjos vaidmenį. Norint to išvengti, į ateitis orientuotas mąstymas turi tapti neatsiejama politikos formavimo kultūros dalimi. Šis žodynas yra praktinė priemonė, visų pirma skirta Seimo, Seimo kanceliarijos, o kartu ir visos valstybės valdymo sistemos analitiniam ir strateginiam potencialui stiprinti, suteikiant tvirtesnį pagrindą visavertėms diskusijoms apie Lietuvos ateitį ir įžvalgesniems sprendimams.

Kaip jau minėta, nuolatinių ir vis greitėjančių virsmų laikais tradiciniai, linijinė logika grindžiami strateginio planavimo metodai, net jei formaliai ir atrodo sėkmingi, nebėra pakankami. Jie pernelyg dažnai nukreipti į praeities duomenų *ekstrapoliaciją*, taip ignoruojant *lūžio taškus* ir radikalias permainas. Poreikis pereiti prie *proaktyvaus* ateities galimybių lauko formavimo dar niekada nebuvo toks aiškus, nes dabar Lietuva susiduria su kaip niekada grėsmingu ir provokuojančiu agresyvios kaimynės elgesiu, o ankstesni ilgalaikiai Lietuvai, Europai ir pasauliui grėšę pavojai taip pat nėra išnykę. Negana to, atsiranda ir vis naujų galimybių, kurias sėkmingai išnaudojusi Lietuva gali įgyvendinti neregėtą gerovės šuolį.

Šiuo metu Lietuvos ateities ekosistema jau nebėra pradiniam išsivystymo etape, tačiau negali būti vertintina ir kaip pažengusi. Būtent dabar reikia investuoti į gebėjimus,

leisiančius sistemingai mąstyti apie alternatyvias ateitis ir aktyviai jas kurti. Tinkamas laikas yra ir naikinti kliūtis (tarp jų – ir kalbines), trukdančias žengti toliau. Tad šis žodynas pasirodo tinkamu metu (arba net turėjo pasirodyti dar anksčiau) – kaip atsakas į būtinybę stiprinti valstybės strateginį atsparumą ir gebėjimą veikti sudėtingame XXI a. pasaulyje.

Nors idėja įgyvendinta ir žodynas parengtas Seimo kanceliarijoje, jo auditorija, tikimasi, bus kur kas platesnė. Taip, žodynas pirmiausia skirtas politikos formuotojams, valstybės tarnautojams, analitikams, strategams ir visiems viešojo sektoriaus specialistams, kurių kasdienis darbas susijęs su ilgalaikių sprendimų priėmimu. Apskritai, su į ateitis orientuotu mąstymu susijusias kompetencijas galima vertinti kaip peržengiančias konkrečias pareigas ir pritaikomas bet kurioje veikloje, todėl tai bent tam tikra prasme aktualu visiems viešojo sektoriaus darbuotojams.

Tačiau tuo neapsiribojame. Siekėme, kad šis žodynas taptų naudingu šaltiniu akademinėi bendruomenei – tyrėjams ir studentams, besigilinantiems į politikos mokslus, sociologiją, ekonomiką ir kitas socialinių ar humanitarinių mokslų studijų sritis. Be to, leidinys turėtų praversti žurnalistams, nevyriausybinų organizacijų atstovams, verslo lyderiams ir kiekvienam aktyviam piliečiui, kuriam rūpi, kokiomis kryptimis Lietuva, jo verslas, profesija ar asmeninis gyvenimas judės toliau ir kaip tą judėjimo trajektoriją galima paveikti.

Mūsų, šio žodyno sumanytojų, rengėjų ir leidėjų, pamatinis tikslas – kad diskusijos apie valstybės ateitį ir ateitį apskritai taptų gilesnės, profesionalesnės ir prieinamesnės kuo platesniam žmonių ratui. Juk bendra ateitis kuriama ne už uždarytų durų, o palaikant atvirą, argumentuotą ir bendromis sąvokomis grindžiamą dialogą. Mąstykite, kalbėkite apie Lietuvos ateitį ir dirbkime dėl jos išvien!

Sandaros aprašas

Terminai žodyno sudarytojų nuožiūra atrinkti subjektyviai derinant 2 kriterijus:

- 1) termino populiarumą (vartojimo dažnumą įvairiuose su ateičių studijomis susijusiose žodynėliuose, akademinuose darbuose ir futuristinėse esė);
- 2) terminu įvardijamos sąvokos, kaip reiškinių, idėjos, veiksnio, priemonės ar metodo, numanomą įtaką arba reikšmę ateičiai, ateičių tyrinėjimams ar į ateitis orientuotai politikai.

Būta ir kitų terminų atranką kreipusių veiksnių. Pirmiausia, dėl leidinio politinio dėmens į žodyną įtraukti ir jau seniau egzistavę, bet pastaruoju metu suintensyvėję, ypač aktualiais ateities politikai išlikę arba dar aktualesniais tapę reiškiniai, taip pat su jais siejamas ypatybes įvardijantys terminai (pavyzdžiui, *dezinformacija*, *socialinis botas* ir kt.).

Žodyne teikiamais terminais įvardijamos sąvokos yra vienos su kitomis susijusios ir sudaro vientisą sąvokų „debesį“. Pavyzdžiui, terminas *trolinimas* – jeigu juo įvardijama sąvoka būtų vertinama kaip atskira dėlionės dalis, gal ir būtų galima abejoti šio termino

įtraukimo į žodyną pagrįstumu. Tačiau teikiami termino *trolinimas* ryšiai su artimomis sąvokomis, tokiomis kaip *socialinė žiniasklaida*, *misinformacija* ar *dezinformacija*, skatina į sąvoką žiūrėti holistiškai – termino *trolinimas* apibrėžtis ir plėtotė pateikia išsamesnį atitinkamos temos paveikslą.

Norint išvengti klaidingo įspūdžio apie tam tikrų mokslinio tyrimo metodų priklausymą išimtinai ateičių studijų laukui ar jų išskirtinį populiarumą ateičių studijose, į žodyną nėra įtraukti tie ateičių studijose taikomi metodai, kurie labai paplitę ir kituose socialiniuose ar humanitariniuose moksluose (žr. terminą *ateičių studijų metodai*).

Į šį žodyną neįtrauktos ateičių studijoms, ateities įžvalgoms ir (ar) į ateitis orientuotai politikai svarbios organizacijos, įstaigos ir judėjimai. Taip pasielgta esant grėsmei, kad jie bus panaikinti ar išnyks ir dėl to žodynas taps labiau pavaldus laikui. Be to, nenorėta, kad (neišvengiamai) susidarytų situacija, kai paminėjimo nesulauktų to nusipelnusios, bet autoriams mažiau žinomos arba jų neteisingai įvertintos institucijos.

Siekiant geresnio žodyno atsparumo ateičiai, į jį kaip sąvokos neįtrauktos ir didžiosios tendencijos, išskyrus atvejus, kai jos į žodyną pateko kaip su ateitimi susiję ir jai svarbūs **reiškiniai**, tokie kaip *klimato kaita* ar *posttiesa* (žr. terminą *didžioji tendencija*).

Žodyne abėcėlės tvarka **juodoju šriftu** pateikiami terminai. Kai kuriais atvejais *pasviruoju šriftu* pateikiami ir jų sinonimai. Taip pat *pasviruoju šriftu* skliaustuose pateikiama pasaulyje gerai žinomas sąvokas įvardijantys angliški terminai.

Pačios termino reikšmės aiškinamos enciklopediškai – po apibrėžties pateikiama platesnė kontekstinė informacija, kuri svarbi konkrečiai sąvokai.

Iškart po termino aprašo išvardijamos aktualiausios termino sąsajos (*dar žr.*) su kitais žodyne esančiais terminais. Be to, kiekviename termino straipsnyje nurodomi jį parengusio Tyrimų skyriaus darbuotojo inicialai:

GK – Giedrius Kanapka,

JL – Juozapas Labokas,

LŠ – Ligita Šarkutė,

LŠi – Linas Šimašius,

VUB – Veronika Urbonaitė-Barkauskienė.

Galiausiai, kiekvieno termino straipsnio pabaigoje nurodomi šaltiniai, kurie buvo naudoti arba kurie netiesiogiai padėjo rengiant apibrėžtis ir platesnius paaiškinimus.

Papildomo paaiškinimo reikalauja žodyne ir net jo pavadinime vartojama daiktavardžio *ateitis* daugiskaitos forma – *ateitys*. Nors toks žodis lietuvių kalbai nebūdingas, daugiskaitos forma vartojama siekiant pabrėžti didelę galimų pokyčių procesų ir jų rezultatų įvairovę. Daugybines ateities samprata išplečia kalboje įsitvirtinusių vienos ateities sampratą. Sąvoka *ateitys* taip pat akcentuoja galimybes ne tik teoriškai tyrinėti, bet ir praktiškai siekti pageidaujamų (ar išvengti nepageidaujamų) rezultatų taikant scenarijų kūrimo ir kitus ateičių studijų metodus ir koordinuotai veikiant didelio neapibrėžtumo sąlygomis.

Santrumpos, sutrumpinimai

- a. – amžius.
- angl. – anglų kalba.
- ats. – atsakingasis.
- aut. past. – autoriaus pastaba.
- d. – diena.
- dr. – daktaras, daktarė.
- kt. – kita.
- liet. – lietuvių kalba.
- lot. – lotynų kalba.
- m. – metai.
- Nr. – numeris.
- p. – puslapis.
- pan. – panašiai.
- pranc. – prancūzų kalba.
- proc. – procentai.
- prof. – profesorius.
- pvz. – pavyzdžiui.
- red. – redaktorius (-ė, -iai).
- sin. – sinonimas.
- sud. – sudarytojas (-a, -ai).
- t. – tomas.
- t. t. – taip toliau.
- t. y. – tai yra.
- vok. – vokiečių kalba.
- žr. – žiūrėti.

- BVP – bendrasis vidaus produktas.
- COVID-19 – koronaviruso liga 2019 (angl. *coronavirus disease 2019*).
- CRISPR-Cas9 – klasterizuoti reguliuojami įterpti trumpi palindrominiai pasikartojimai su Cas9 baltymo sistema (angl. *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats – associated protein 9*).
- FAST – Europos Komisijos prognozavimo ir vertinimo mokslo ir technologijų srityje programa, veikusi 1978–1991 m. (angl. *forecasting and assessment in science and technology*).

- G1000 - Belgijos demokratiškos inovacijų platforma.
- INSEAD - Europos verslo administravimo institutas (pranc. *Institut européen d'administration des affaires*).
- Y2K - vadinamoji 2000 m. problema, kai tikėtasi galimų kompiuterių klaidų, susijusių su kalendoriaus duomenų formatavimu ir saugojimu po 2000 m. datos.
- JAV - Jungtinės Amerikos Valstijos.
- LAE - Lietuvos ateities ekosistema.
- P2P - lygiarangiai (mainai) (angl. *peer-to-peer*).
- PEST - politinė, ekonominė, socialinė, technologinė (angl. *policy, economy, society, technology*).
- PESTLE - politinė, ekonominė, socialinė, technologinė, teisinė, aplinkos (angl. *policy, economy, society, technology, legal, environment*).
- RAND - moksliniais tyrimais ir plėtra (angl. *research and development*) grįstas 1946 m. JAV projektas, orientuotas į numatymą ir ilgalaikį planavimą saugumo technologijų srityje. Šiuo metu žinomas kaip RAND korporacija.
- S4P - mokslas politikai (angl. *Science for Policy*).
- SSSG - stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės.
- STEEP - socialinė, technologinė, ekonominė, ekologinė ir politinė (angl. *society, technology, economy, ecology, policy*).
- STEELED - socialinė, technologinė, ekonominė, ekologinė, politinė, teisinė, etinė, demografinė (angl. *society, technology, economy, ecology, policy, legal, ethic, demographic*).
- STEER - socialinė, technologinė, ekonominė, ekologinė, reguliavimo (angl. *society, technology, economy, ecology, regulatory*).
- STEP - socialinė, technologinė, ekonominė ir politinė (angl. *society, technology, economy, policy*).
- STOA - Europos Parlamento Mokslo ir technologijų ateities komisija (angl. *European Parliament's Science and Technology Options Assessment*).
- STRATA - Lietuvos Vyriausybės strateginės analizės centras.
- SWOT - (angl. *strengths, weaknesses, opportunities, threats*) žr. SSSG.
- UNESCO - Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija (angl. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*).
- VUCA - kitimas, netikrumas, kompleksiskumas, neapibrėžtumas (angl. *volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity*).

Ateičių studijų ir politikos enciklopedinis žodynas

- 1. áido kambarỹs** (*echo chamber*) – komunikacijos efektas, kai socialinė ir informacinė aplinka, kurioje yra individas, atkartoja ir (ar) sustiprina jo įsitikinimus ir nuostatas.

Aido kambario efektas gali skatinti visuomenės poliarizaciją ir izoliaciją, didinti priešišumą kitokioms nuostatom, įsitikinimams ir atsiribojimą nuo jų. Ateičių studijose aido kambario efektas vertintinas neigiamai, nes palaiko ir (ar) sustiprina tam tikras požiūrį bei suvokimą ribojančias nuostatas ir laikysenas kuriant ateities įžvalgas, scenarijų kūrimo procese ar taikant tam tikrus ateičių studijų metodus.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, dirbtinis normalumas, grupinis mąstymas, patvirtinimo šališkumas, rožinis flamingas, siloso bokštų mentalitetas, sisteminės mąstymo klaidos, sisteminis mąstymas, visuomenės poliarizacija.*

JL

Šaltiniai: Mahmoudi Amin ir kiti. Echo Chambers in Online Social Networks: A Systematic Literature Review. *IEEE Access*, 2024, t. 12, p. 9594–9620: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3353054>

Duskin Kayla ir kiti. Echo Chambers in the Age of Algorithms: An Audit of Twitter’s Friend Recommender System. *Proceedings of the 16th ACM Web Science Conference (WEBSCI '24)*, 2024, p. 11–21: <https://doi.org/10.1145/3614419.3643996>

Cossard Alessandro ir kiti. Falling into the Echo Chamber: The Italian Vaccination Debate on Twitter. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 2020, t. 14, Nr. 1, p. 130–140: <https://doi.org/10.1609/icwsm.v14i1.7285>

- 2. aklóji dėmė** (*blind spot*) – paprastai dėl išankstinių prielaidų, objektyvumo stokos, stereotipų ir siauro arba kolektyvinio mąstymo atsirandantis nesąmoningas šališkumas, galintis susiaurinti mąstymą apie ateitį ir daryti įtaką priimamiems sprendimams.

Dėl aklųjų dėmių gali atsirasti ilgalaikių ir didelį poveikį turinčių padarinių, svarbių ne tik tai visuomenės daliai, dėl kurios buvo priimtas tam tikras sprendimas – dėl jų gali būti pakenkta pažeidžiamoms visuomenės grupėms, jeigu priimant sprendimus neatsižvelgiama į šių grupių interesus. Nenumatyti padariniai gali būti visiškai priešingi numatytiems tikslams. Pavyzdžiui, sprendimai, kuriais siekiama mažinti skurdą didinant minimalųjį darbo užmokestį, gali lemti didesnę žemos kvalifikacijos darbuotojų nedarbo lygį, nes įmonės gali būti mažiau linkusios samdyti darbuotojus už didesnę darbo užmokestį. Neatsižvelgiant į akląsias dėmes priimami sprendimai gali lemti didesnes išlaidas ateityje. Pavyzdžiui, neatsižvelgus į

projektų poveikį aplinkai, gali būti patiriamos didelės padarinių valdymo išlaidos, daroma žala ekosistemoms.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, aklyjų dėmių analizė, grupinis mąstymas, nenumatyta pasekmė, patvirtinimo šališkumas, prielaida, sisteminės mąstymo klaidos.*

GK

Šaltiniai: PwC. *Blind spots*: <https://www.pwc.com/us/en/about-us/blind-spots.html>

Khatri Vishwadeep. *Blindspot analysis*. 2021: <https://www.benchmarksixsigma.com/forum/topic/38180-blind-spot-analysis/>

- 3. aklumumas tendencijoms** (*trend blindness*) – suvokimo ribotumas, kai asmuo ar organizacija negeba atpažinti esamų aiškių reikšmingų pokyčių modelių, nes neturi išsamios informacijos, sprendžia tik santykinai pažįstamas dabarties problemas ir (arba) ignoruoja prieštarigus įrodymus ar alternatyvų požiūrį.

Aklumą tendencijoms lemia ir rėmimasis sustabarėjusiais mąstymo šablonais, įtvirtintų prielaidų laikymasis, įstrigimas ankstesnėse paradigmos (patvirtinimo šališkumas) ir (arba) informacijos perteklius – visa tai trukdo lavinti strateginį lankstumą ir prisitaikyti prie sparčiai kintančios aplinkos. Dėl akumo tendencijoms gali būti neįvertinta naujų dėsningumų reikšmė ar potencialus jų poveikis, nes, be kita ko, neatsižvelgiama į silpnuosius signalus arba sumenkinami vertinigi duomenys, paneigiantys esamus įsitikinimus. Aklumumas tendencijoms kritiškai mažina strateginių ankstyvojo perspėjimo sistemų ir numatomosios valdysenos veiksmingumą – subjektai ne tik lieka reaktyvūs ir pažeidžiami nenumatytų poslinkių, bet ir nepasinaudoja palankiomis aplinkybėmis.

Dar žr. *akloji dėmė, ankstyvasis perspėjimas, dirbtinis normalumas, grupinis mąstymas, horizonto skenavimas, juodasis dramblys, nepastebimas normalizavimasis, patvirtinimo šališkumas, pilkasis raganosis, prielaida, silpnasis signalas, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas, tendencijų analizė.*

Lši

Šaltiniai: The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

Milojevič Ivana. *Futures Fallacies - Our Common Delusions When Thinking About the Future*. *Journal of Futures Studies - Perspectives*, 2025: https://jfsdigital.org/2020/07/18/future_fallacies/

Kemp Charlotte. *Blind Spot Analysis*. 2024: <https://www.futuresalchemist.com/terminology/blind-spot-analysis>

- 4. aklyjų dėmių analizė** (*blindspot analysis*) – sprendimų priėmimo metodas, kai orientuojantis į ateitį apsvarstomi galimi sprendimų trūkumai, rizikos ar ydos, atsisirandantys dėl aklyjų dėmių.

Vieną iš būdų atlikti aklyjų dėmių analizę pateikė psichologas Benjaminas Giladas, jis išskyrė tris svarbius šio metodo taikymo versle žingsnius (tinka ir valstybiniam

sektoriui). Pirma, svarbu atkreipti dėmesį į ankstesnius strateginius sprendimus, jų kontekstą, įvairius susijusius veiksnus, nustatyti pokyčius lemiančius veiksnus, tendencijas, taip pat įsitikinti, ar nepamiršti kokie nors svarbūs aspektai. Antra, reikia surinkti informaciją apie kitų tą patį klausimą sprendžiančių organizacijų sprendimus, vadovų prielaidas, susijusias su sprendimų priėmimu, ir visą kitą svarbią informaciją. Trečia, reikia palyginti antrojo ir pirmojo žingsnių rezultatus – bet koks antrojo žingsnio prieštaravimas pirmajam gali rodyti, kad tai yra potenciali akloji dėmė.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, grupinis mąstymas, nenumatyta pasekmė, patvirtinimo šališkumas, prielaida, sisteminės mąstymo klaidos.*

GK

Šaltiniai: PwC. *Blind spots*: <https://www.pwc.com/us/en/about-us/blind-spots.html>

Khatri Vishwadeep. *Blindspot analysis*. 2021: <https://www.benchmarksixsigma.com/forum/topic/38180-blind-spot-analysis/>

5. ankstyvąsias perspėjimas (*early warning (system)*) – artėjančių pokyčių, grėsmių, rizikų ar galimybių signalų aptikimas ir jų stebėjimas, kol pokyčiai, grėsmės, rizikos ar galimybės galutinai neišryškėja ir kol reaguoti į juos yra ne per vėlu.

Šiam tikslui pasitelkiama ankstyvojo perspėjimo sistema – metodų, procesų ir veiksmų visuma leidžia organizacijoms ir bendruomenėms imtis apsauginių ar prevencinių veiksmų. Ši sistema apima įvairių šaltinių duomenų rinkimą ir jų analizę (paprastai atliekant horizonto skenavimą, silpnųjų signalų stebėseną ir metodišką rodiklių sekimą) siekiant nustatyti esmines tendencijas ir potencialius įvykius, galinčius paveikti organizacijos ar visuomenės ateitį. Ankstyvasis perspėjimas yra kertinis į numatymą nukreiptų struktūrų komponentas, kuriuo remiantis signalai susiejami su iš anksto sutartais veiksmais ir finansavimo mechanizmais, skirtais gyvybėms, pragyvenimo šaltiniams ir turtui apsaugoti dar prieš atsirandant pavojui.

Dar žr. *horizonto skenavimas, numatymas, pirmtakas, pranašiškas įvykis, priešakinis rodiklis, proaktyvumas, silpnasis signalas.*

Lši

Šaltiniai: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. *Early warning, early action*. 2024: <https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/climate-smart-disaster-risk-reduction/early-warning-early>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. *What is Anticipatory Action?* 2023: https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/faoweb/Laos/Files/Infographic_What_is_AA_en.pdf

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). *Anticipatory action*. 2024: <https://www.prevention-web.net/understanding-disaster-risk/key-concepts/anticipatory-action>

6. **antroji mąstymo sistema** (*system 2 thinking*) – vienas iš dviejų psichologo Danielio Kahnemano išskirtų mąstymo būdų – lėtas, sąmoningas ir apgalvotas mąstymas, lemiantis žmogaus nuostatas ir sprendimus.

Antroji mąstymo sistema leidžia priimti racialesnius sprendimus, padeda išvengti sisteminių mąstymo klaidų ir užkerta kelią greitoms, bet dažnai ne pačioms teisingiausiomis išvadoms, kurios yra būdingos pirmajai mąstymo sistemai. Šio mąstymo būdo supratimas ir išmanymas yra labai svarbus numatomosios valdysenos veiksmingumui.

Dar žr. *mokslinis mąstymas, numatomoji valdysena, pirmoji mąstymo sistema, sisteminės mąstymo klaidos, sisteminis mąstymas*.

LŠ

Šaltiniai: Kahneman Daniel. *Mąstymas, greitas ir lėtas*. Eugrimas, 2016.

The Decision Lab. *System 1 and System 2 Thinking*: <https://thedeisionlab.com/reference-guide/philosophy/system-1-and-system-2-thinking>

Douglas Stephanie. *System 1 and System 2: How Consumers Make Decision*. 2022: <https://www.linkedin.com/pulse/system-1-2-how-consumers-make-decisions-stephanie-douglass>

Behavioural Design Academy. *Kahneman fast and slow thinking explained*: <https://suebehaviouraldesign.com/kahneman-fast-slow-thinking/>

Ryan Rebecca, Arian Yasemin. *Think like a futurist: understanding bias in futuring*. 2021: <https://rebeccaryan.com/blog/think-like-a-futurist-understanding-bias-in-futuring>

World Economic Forum. *How anticipatory governance can help us with unpredictability*. 2024: <https://www.weforum.org/stories/2024/07/anticipatory-governance-aaa-framework-unpredictability/>

7. **aprepties nustatymas** (*scoping*) – pirmasis ateities įžvalgų kūrimo etapas, skirtas projekto temos tikslams, uždaviniams ir nagrinėjamam laikotarpiui apibrėžti.

Šiuo ateities įžvalgų kūrimo etapu taip pat apibrėžiami metodai, priemonės ir procesai, kurie geriausiai atitinka analizuoti ketinamą iššūkį. Aprepties nustatymas padeda užtikrinti, kad bus gauta naudingų įžvalgų, ir išvengti galimų iššūkių, tokių kaip aprepties didėjimas, nepakankamas į procesą įtrauktų suinteresuotųjų šalių pritarimas ar skubėjimas spręsti uždavinius iki galo nesupratus problemos. Tai gali lemti tuščias pastangas ir nusivylimą ateities įžvalgų rezultatais.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities įžvalgos, horizonto skenavimas, laiko horizontas, prasmės kūrimas, rėminimas, scenarijų kūrimas, strateginis planavimas, vizijų kūrimas*.

GK

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 8: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Joint Research Centre, European Commission. *Foresight: What, why and how*: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/sites/default/files/foresight_briefme.pdf

Anticipate. *Scoping a Foresight Process to Set It Up for Success*. 2025: <https://www.anticipate.dk/insights/scoping-a-foresight-process-to-set-it-up-for-success>

- 8. asmeninės ateitys** (*personal futures, personal foresight*) – pasitelkiant ateičių studijų metodus, pavyzdžiui, vėjo tunelio metoda, vizijų kūrimą, planuojami asmeninės ateities variantai.

Ateičių studijose asmeninės ateitys gali būti pasitelkiamos tiek individualiam ateities planavimui, t. y. siekiant asmeninių tikslų ir mėginant įsivaizduoti asmenines ateitis, tiek kaip į ateitis orientuoto mąstymo pagalbinė priemonė, galinti padėti kurti platesnes ateities išvalgas ar prisidėti prie didesnės apimties scenarijų kūrimo.

Dar žr. *ateičių raštingumas, į ateitis orientuotas mąstymas, norimoji ateitis, patirtinės ateitys, proaktyvumas, strateginis planavimas, vėjo tunelio metodas, vizija, vizijų kūrimas, žmogiškasis veiksnumas.*

JL

Šaltiniai: Major Edward, Asch David, Cordey-Hayes Martyn. Foresight as a core competence. *Futures*, 2001, t. 33, Nr. 2, p. 91-107: [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(00\)00057-4](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(00)00057-4)

Baškarada Saša, Shrimpton Diana, Ng Simon. Learning through foresight. *Foresight*, 2016, t. 18, Nr. 4, p. 414-433: <https://doi.org/10.1108/FS-09-2015-0045>

- 9. ateičių ekosistemà** (*futures ecosystem*) – tarpusavyje laisvai susijusių dalyvių (bendruomenių ar atskirų veikėjų), įskaitant institucijas, įmones ir kitus subjektus, kurie kartu plėtoja savo gebėjimus inovacijų ir ateities mąstymo srityse, dalijasi žiniomis, technologijomis, įgūdžiais ir ištekliais, bendradarbiauja ir konkuruoja, tinklas.

Ateičių ekosistema skiriasi nuo įprastinio tinklo, nes ekosistemai svarbūs ne vien ryšiai, bet ir vertės bei kolektyvinio žinojimo kūrimas. Ateičių ekosistemos apibrėžiamos ne pagal regioninį artumą, kaip klasteriai ir inovacijų sistemos, bet pagal kolektyvinį funkcionalumą, pabrėžiant saviorganizacinį sistemų pobūdį. Ateičių ekosistemą gali sudaryti analitiniai, ekspertiniai, informacinio aprūpinimo, duomenų analizės, ateities išvalgų centrai, padaliniai, institucijos, nevyriausybines ir kitos organizacijos, kurios turi kvalifikacinių gebėjimų, organizacinės valios ir galimybių sukurti ateities analizės ir sprendimų priėmimo struktūras pagal savo kompetenciją. Lietuvos ateičių ekosistemos dalyviai pagal funkcijas šioje ekosistemoje skirstomi į gebėjimus ugdančius, vadovaujančius procesams, teikiančius atgalinį ryšį ir paramą, teikiančius kiekybinius arba kokybinius duomenis ir idėjas, atstovaujančius interesams, formuluojančius užsakymus, kuriančius ateities išvalgas, palaikančius ateičių ekosistemą ir kreipiančius ją link bendro tikslo.

Dar žr. *institucinė kultūra, į ateitis orientuotas mąstymas, keturlypės spiralės modelis, kolektyvinis intelektas, policentriškumas, ribų plėtėjas, siloso bokštų mentalitetas, sistema, sisteminis mąstymas.*

GK, LŠ

Šaltiniai: Moore James F. Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 1993, t. 3, Nr. 71, p. 75-86: <https://parsmodir.com/wp-content/uploads/2019/08/InnEcho-Moore1993.pdf>

Adner Ron. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management*, 2017, t. 43, Nr. 1, p. 39-58: <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>

Pouru-Mikkola Laura ir kiti. Exploring knowledge creation, capabilities, and relations in a distributed policy foresight system: Case Finland. *Technological Forecasting and Social Change*, 2023, Nr. 186(B): <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122190>

Kanapka Giedrius ir kiti. *Lietuvos ateities ekosistemos infrastruktūros modelis*. Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyrius, Analitinė apžvalga 24/39.

Lietuvos ateities ekosistemos Baltoji knyga (sud. Arūnas Augustinaitis). Lietuvos Respublikos Seimas, 2025: https://www.lrs.lt/sip/getFile3?p_fid=111479

10. ateičių kūgis (*futures cone*) – remiantis samprata, kad galima daugiau negu viena ateitis, futurologo Josepho Voroso sukurtas kūginis modelis, rodantis, kad kuo toliau žvelgiama į ateitį, tuo daugiau yra galimų jos variantų, padedantis pavaizduoti ir tyrinėti įvairias ateities perspektyvas.

Dar žr. *ateičių studijos, ateičių studijų metodai, ateities scenarijus, ateitys, beprotiška ateitis, įmanoma ateitis, įtikima ateitis, norimoji ateitis, tikėtina ateitis*.

GK

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 5: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

11. ateičių raštingumas (*futures literacy*) – gebėjimai ir įgūdžiai, kurie leidžia žmonėms įsivaizduoti įvairias ir daugialypes ateitis ir, remiantis įgytu požiūriu, naujai pažvelgti į dabartį, padeda suprasti savo vaidmenį ir veiklą ateityje.

Ateičių raštingumas padeda suvokti, kad ateitis nėra iš anksto nulemta, bet aktyviai kuriama esamojo meto veiksmais ir sprendimais. Tai skatina tyrinėti įvairias galimas ateitis, o ne pasikliauti viena linijine ateities projekcija. Ateičių raštingumas apima mokymąsi numatyti galimus iššūkius ir galimybes, o tai leidžia veiksmingiau planuoti ir priimti sprendimus. Buvusio UNESCO Ateičių raštingumo laboratorijos vadovo Rielio Millerio teigimu, ateičių raštingumas padeda geriau suprasti skirtingo įsivaizdavimo apie ateitį poveikį tam, ką žmonės gali veikti esamuju metu.

Dar žr. *ateičių studijos, ateities išvalgos, ateitys, į ateitis orientuotas mąstymas, nu-matymas, vizijų kūrimas, žmogiškasis veiksnumas*.

GK

Šaltiniai: UNESCO Futures Literacy. *What's Futures Literacy? Shaping your present by reimagining futures*: <https://futuresliteracy.net/>

UNESCO. *Futures Literacy Laboratory Playbook*. 2023, p. 2: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385485>

12. ateičiū rātas (*futures wheel*) – varomosios jėgos, įvykio ar problemos tiesioginių ir netiesioginių pasekmių ateityje atvaizdavimo koncentriniais ratais modelis.

Tai struktūruotai pateikiamas minčių lietus, kurį sudaro teiginių „jeigu..., tai...“ grandinės ir kuris padeda pereiti nuo izoliuotų signalų aptikimo ir galimybių išvalgų prie sudėtingesnių galimos ateities prognozių.

Dar žr. *ateičiū kūgis, ateičiū studijų metodai, ateičiū trikampis, klausimas „o kas, jei...“, minčių lietus, nenumatyta pasekmė, silpnasis signalas, varomoji jėga.*

LŠ

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 5: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Glenn Jerome. *The Futures Wheel. Futures Research Methodology 3.0*, The Millennium project, 2021: https://www.researchgate.net/publication/349335014_THE_FUTURES_WHEEL

13. ateičiū stūdijos (*futures studies*) – nuodugniais ateities numatymo metodais grindžiama tarpdalykinė neformalių tyrinėjimų ir formalių tyrimų sritis, apimanti sisteminių įmanomų, įtikimų, tikėtinų, beprotišku ateičiū ir, kai siekiama pakreipti ateitį, norimųjų ateičiū nagrinėjimą.

Ateičiū studijoms nekliamas uždavinys tiksliai numatyti ateitį – norima kiek įmanoma moksliskiau apmąstyti, žvalgyti, įsivaizduoti ir įvertinti ateities variantus. Ateičiū studijose analizuojama socialinė, technologinė, ekonominė, ekologinė, politinė ir kt. raida, mokslinė prieiga metodiškai derinama su vaizduote ir diskusijomis, taip padedant organizacijoms ir visuomenėms pasiruošti potencialiems pokyčiams, galintiems lemti jų ateitį.

Dar žr. *ateičiū raštingumas, ateičiū studijų metodai, ateities išvalgos, ateitys, į ateitis orientuotas mąstymas, numatymas, prognozavimas.*

LŠi

Šaltiniai: Angelo Lindsay. *Futurology Unveiled: Your Guide to Navigating the Future*: <https://lindsayangelo.com/futurology>

Joosten Peter. *Futurologist to predict the future?*: <https://www.peterjoosten.org/futurology/>

Talin Benjamin. *An Overview of Tools and Techniques in Futurism and Future Studies*: <https://talin.digital/an-overview-of-tools-and-techniques-in-futurism-and-future-studies/>

World Futures Studies Federation. *About Futures Studies*: <https://wfsf.org/about-futures-studies/>

14. ateičiū stūdijų metòdai (*futures studies techniques, methods, methodologies*) – ateičiū studijose taikomos ateities pažinimo procedūros, kuriomis prognozuojamos arba numatomos ateities tendencijos ir renkami, analizuojami bei interpretuojami duomenys ateitims tirti.

Šių metodų taikymas leidžia ateičių studijoms vystytis kaip tiriamajai veiklai, kuria siekiama kurti mokslinį žinojimą apie ateitis. Ateičių studijoms būdingas metodologinis lankstumas ir daugybės įvairių skirtingo pobūdžio metodų derinimas. Plačiai taikomi ir įprastiniai kokybiniai, kiekybiniai, mišrieji socialinių ir kitų mokslų metodai, tokie kaip apklausa, bibliometrija, Delfų metodas, didžiųjų duomenų analitika, diskurso analizė, ekspertų grupė, ekspertinis interviu, grupės diskusija, literatūros apžvalga, naratyvų analizė, šaltinių ir dokumentų tyrimas, patentų analizė. Kai kurie metodai sukurti ir būdingi tik ateičių studijoms, pavyzdžiui: ateičių kūgis, ateičių ratas, horizonto skenavimas, inkastingas, Kuko metodas, priešastinė daugiasluoksnė analizė, perspektyvusis vertinimas, retrospektyvusis žvilgsnis, scenarijų kūrimas, tendencijų analizė, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal, žingsniavimas nuo vidurio.

Dar žr. *ateičių ratas, ateičių studijos, ateities išvalgos, ateities scenarijus, Delfų metodas, horizonto skenavimas, numatymas, scenarijų kūrimas, tendencijų analizė, vizijų kūrimas.*

JL, LŠi, VUB

Šaltiniai: Universal Foresight. *The UF Methods Bank*: <https://www.universalforesight.com/uf-methods-bank/>
Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://foresightcanada.com/wp-content/uploads/2015/07/Glossary_Full_FTP_2014-GFAR.pdf
Puglisi Marika. The study of the futures: an overview of futures studies methodologies. *Interdependency between agriculture and urbanization: Conflicts on sustainable use of soil and water* (red. Domenico Camarda, Laura Grassini), Ciheam, 2001, p. 439-463.

15. ateičių tiltas (*futures bridge*) – ateities išvalgų įtraukimo į viešosios politikos ciklą modelis.

Ateities išvalgų kūrimą sudaro šios stadijos: 1) duomenų rinkimas; 2) pokyčių dinamikos tyrimas; 3) galimos ateities apibūdinimas; 4) galimo atsako numatymas. Idėjos ir sprendimai, kylantys iš ateities išvalgų, labiausiai paveikia politikos ciklo politikos formavimo stadijoje – nuo jos ir rekomenduojama pradėti įtraukti ateities išvalgas į viešosios politikos ciklą.

Dar žr. *ateities išvalgos, integruotos ateities išvalgos, įrodymais grindžiama politika, mokslas politikai, numatomoji valdysena, politikos ciklas.*

LŠ

Šaltiniai: Shallowe Adanna ir kiti. *A stitch in time? Realising the value of futures and foresight*. The Royal Society of Arts, 2022, p. 36: <https://www.thersa.org/wp-content/uploads/2025/02/rsa-stitch-in-time-2.pdf>
Government Office for Science. *The Futures Toolkit. Tools for Futures Thinking and Foresight Across UK Government*. 2017, p. 5: <https://atelierdesfuturs.org/wp-content/uploads/2023/02/futures-toolkit-edition-1.pdf>

- 16. ateičiū trikampis** (*futures triangle*) – ateičiū atvaizdavimo modelis, kurį sudaro trys jas kuriantys veiksniai: ateities trauka, dabarties postūmis ir istorijos poveikis.

Tai paprastas ir greitai pritaikomas įrankis, leidžiantis suprasti tikėtiną ateitį, lemiamą trijų veiksnių tarpusavio sąveikos.

Dar žr. *ateičiū kūgis, ateičiū ratas, norimoji ateitis, priklausomybė nuo kelio, tikėtina ateitis, trijų horizontų modelis, vara, varomoji jėga.*

LŠ

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 5: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

- 17. ateitiės įžvalgos** (*foresight*) – rezultatai, pasiekti per sistemingą, kūrybinį, daugiadalykį ir dalyvaujamąjį procesą, kurio metu analizuojamos, numatomos ir teoriškai modeliuojamos galimos ateities tendencijos, įvykiai ir kiti ateities ar ateičiū bruožai.

Ateities įžvalgomis dažniausiai siekiama pagrįsti ir tinkamiausia linkme pakreipti esamojo meto sprendimus. Jų kūrimas apima įvairių ateičiū ir jų poveikio sprendimų priėmimui tyrimą taikant kiekybinius ir kokybinius metodus, tokius kaip horizonto skenavimas, tendencijų analizė ar scenarijų kūrimas. Pabrėžtina, kad ateities įžvalgomis bandoma ne nuspėti ar prognozuoti ateitį, bet pasiruošti galimoms ateitims, taip tikintis apmąstyti pasirinkimus ir, jei imamasi kurti strategines ateities įžvalgas, padidinti tam tikro vieneto (įmonės, organizacijos, valstybės ir kt.) atsparumą ir gebėjimą prisitaikyti.

Dar žr. *ateičiū studijos, ateičiū studijų metodai, dalyvaujamosios ateities įžvalgos, į ateitis orientuotas mąstymas, numatomoji valdysena, prognozė, spėjimas, strateginės ateities įžvalgos, technologinės ateities įžvalgos.*

LŠi

Šaltiniai: Office of Personnel Management (OPM). *Developing & Applying Strategic Foresight for Better Human Capital Management: Building a 21st Century Workforce in the Face of Plausible Futures*, p. 6–11: <https://www.opm.gov/policy-data-oversight/human-capital-management/foresight-guide.pdf>

OECD. *About Strategic Foresight*: <https://www.oecd.org/strategic-foresight/whatisforesight/>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

- 18. ateitiės mikrosenarijus** (*future microscenario*) – nedidelio ateities fragmento aprašas, kuriame vaizduojama ateitis gali varijuoti nuo tikėtinai iki beprotiškos. Ateities mikrosenarijai kuriami ir naudojami taikant įvairius planavimo metodus ir vykdant įvairių veiklą.

Nuo ateities scenarijų ateities mikros scenarijai skiriasi savo fragmentiška forma, įvairove ir gausa, taip pat mažesniu dėmesiu ekspertams ir mažesne priklausomybe nuo jų.

Dar žr. *ateities išvalgos, ateities scenarijus, ateities scenarijų dirbtuvės, beprotiška ateitis, įmanoma ateitis, įtikima ateitis, klausimas „o kas, jei...“, minčių lietus, scenarijų kūrimas, tikėtina ateitis.*

GK

Šaltinis: Cynefin.io. *Micro-scenario Planning*: https://cynefin.io/wiki/Micro-scenario_Planning#cite_ref-1

19. ateitiės scenārijus (future scenario) – pasakojamasis vienos iš įmanomų, įtikimų, tikėtinų, numatomųjų, norimųjų ar net beprotiškų ateičių, jos ištakų ir raidos aprašymas (naratyvas).

Ateities scenarijus yra tarsi tam tikra galimos ateities momentinė nuotrauka, kurioje vaizduojamas sistemų vystymasis šioms sąveikaujant su varomosiomis jėgomis ir kitais veiksniais. Ateities scenarijams aprašyti arba papasakoti dažniausiai vartojamas esamasis laikas, samprotaujama apie scenarijų reikšmingumą ir, kiek rečiau, jų tikimybę. Ši esminė ateičių studijų priemonė padeda netiesiogiai išbandyti esamas politikas ir strategijas ir kitaip parodyti esamąjį metą, taip pat įvertinti neapibrėžtumą ir pasiūlyti alternatyvų sprendimų priėmėjams. Taip ugdomas lankstesnis mąstymas ir mažinama su neapibrėžta ateitimi susijusi rizika.

Dar žr. *ateities išvalgos, ateities mikros scenarijus, ateities scenarijų dirbtuvės, ateitys, atskaitos scenarijus, normatyvinis ateities scenarijus, scenarijų kūrimas, scenarijų matrica, vėjo tunelio metodas, žingsniavimas atgal.*

LŠi

Šaltiniai: Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

Futures Project. *Glossary*: <https://futuresproject.pb.edu.pl/glossary/>

Futuribles. *The stages in the foresight process*: <https://www.futuribles.com/en/la-prospective/les-etapes-de-la-demarche-de-prospective/scenarios/>

Abdullah Nur Anisah. Reflections on the Usefulness of Scenarios. *Journal of Futures Studies*, 2024, t. 29, Nr. 2: <https://jfsdigital.org/articles-and-essays/2024-2/vol-29-no-2-december-2024/reflections-on-the-usefulness-of-scenarios/>

UNDP Global Centre for Public Service Excellence. *Foresight Manual. Empowered Futures for the 2030 Agenda*. 2018, p. 31-33:

https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_ForesightManual_2018.pdf

20. ateitiės scenarijų dirbtuvės (scenario workshop) – dalyvavimu grindžiamas ateičių studijų metodas, kuriuo parodomos įvairios ateitys ir scenarijai, galimi būdai pasiekti norimąją ateitį ir išvengti nepageidaujamos ateities.

Ateities scenarijų dirbtuvėse vystomi ateities scenarijai apima galimų ateities problemų aprašymus, kuriuose pabrėžiami įvykių ir problemų sprendimų ryšiai. Ateities scenarijų dirbtuvių dalyviai svarstomąją diskusija sukuria tam tikrą veiksmą, veikia kaip sprendimų priėmėjai ir įvertina sukurtus scenarijus, ar šie atitinka jų įsivaizdavimą. Ateities scenarijų dirbtuvių tikslas – užmegzti politikos formuotojų, ekspertų ir piliečių dialogą rūpimu klausimu, patvirtinti sukurtus scenarijus.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities scenarijus, dalyvaujamosios ateities išvalgos, klausimas „o kas, jei...“, norimoji ateitis, scenarijų kūrimas, scenarijų matrica, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal.*

GK

Šaltiniai: Future Screening. *Scenario Workshops*: <https://futurescreening.com/foresight-framework/scenario-workshops/>

Störmer Eckhard ir kiti. Foresight: Using Science and Evidence to Anticipate and Shape the Future. *Science for Policy Handbook* (red. Vladimír Šucha, Marta Sienkiewicz), Elsevier Limited, 2020, p. 128-142: <https://www.sciencedirect.com/book/9780128225967/science-for-policy-handbook>

Participedia. *Scenario Workshop*: <https://participedia.net/method/scenario-workshop>

21. **ateitiės sukeliamas šleikštulys** (*future nausea*) – psichologinis ir emocinis nepatogumas ar net egzistencinė įtampa, atsirandantys suvokus ir įsisąmoninus, kad laiko tėkmė vis spartėja, o dėl spartesnio ateities įsiliejimo į esamąjį metą tempo prarandamas stabilumo pojūtis.

Ateities sukeliamas šleikštulys ištinka, kai žmogus ima suvokti dirbtinį normalumą, kognityviškai susikurtą paties siekiant išlaikyti pažįstamą statišką ir nepertraukiamą esamojo meto pojūtį. Įsisąmoninęs dirbtinį normalumą ir nebūdamas tam psichologiškai pasiruošęs, žmogus susipažįsta su tikrąja technologinių ir socialinių pokyčių esme. Panašiai kaip lėktuvo keleivį gali pykinti, jei tokiai kelionei nėra pasiruošęs, bet kuris žmogus (ar net kolektyvas), susidūręs su neįsisąmonintu realybės faktu, kad ateitis iš tikrųjų klostosi esamuoju metu, gali pajusti psichologinį šleikštulį. Ši būseną, pasireiškianti kaip nerimo, svaigulio ir susvetimėjimo mišinys, sustiprėja, jei esamuoju metu apsvarstomos artimos ateitys, kurios tuo pat metu atrodo ir neišvengiamos, ir nepatogios. Ateities sukeliamas šleikštulys gali būti didesnis ir tada, kai dėl technologinių ar socialinių naujovių žmogus pajunta prieštaravimą fundamentaliai savo tapatybės, visuomenės ir realybės suvokimui, o visam tam įsisąmoninti neturi reikiamų mentalinių modelių.

Dar žr. *ateities sukeliamas šokas, atsparumas, dirbtinis normalumas, nepastebimas normalizavimas, pagreičio suvokimas, rizikos visuomenė, VUCA.*

Lši

Šaltiniai: Rao Venkatesh. *Welcome to the Future Nauseous*. 2012: <https://www.ribbonfarm.com/2012/05/09/welcome-to-the-future-nauseous/>

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

- 22.** **ateitiės sukeliamas šokas** (*future shock*) – itin nemaloni psichologinė ir emocinė būseną, kurią sukelia vienas ar daugiau per santykinai trumpą laiką patiriamų ateities skverbimosi į esamąjį metą momentų – dėl negebėjimo prie jų prisitaikyti jaučiamas stiprus nevisavertiškumas, sumišimas ir bejėgiškumas.

Tai ateities sukeliama šleikštuliui artima sąvoka, bet ji išryškina ne nuolatinio (slenkančio) ateities skverbimosi į esamąjį metą nemalonų įsisąmoninimą, o reakciją į staiga užklupusias ateities apraiškas, kurių neįmanoma ignoruoti net trumpam. Ateities sukeliamas šokas gali būti didesnis tada, kai dėl technologinių ar socialinių naujovių žmogus pajunta stiprų prieštaravimą fundamentaliai savo tapatybės, visuomenės ir realybės suvokimui, o visam tam įsisąmoninti neturi reikiamų mentalinių modelių.

Dar žr. *ateities sukeliamas šleikštulys, atsparumas, dirbtinis normalumas, nepastebimas normalizavimasis, pagreičio suvokimas, rizikos visuomenė, VUCA*.

Lši

Šaltiniai: Rao Venkatesh. *Welcome to the Future Nauseous*. 2012: <https://www.ribbonfarm.com/2012/05/09/welcome-to-the-future-nauseous/>

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

Rao Venkatesh. *Realtechnik, Nausea and Technological Longing*. 2012: <https://www.ribbonfarm.com/2012/08/16/realtechnik-nausea-and-technological-longing/>

Gonzales Francis. *Overcoming future shock with foresight*. 2021: <https://uxdesign.cc/overcoming-future-shock-with-foresight-94488f01e206>

Slaughter Richard A. From future shock to social foresight: Re-contextualising cyberculture. *Prefiguring Cyberculture: An Intellectual History* (red. Darren Tofts ir kiti), MIT Press, 2022, p. 1-4: https://foresightinternational.com.au/wp-content/uploads/2022/08/Slaughter_FShock_to_Soc_For_2001.pdf

- 23.** **āteitys** (*futures*) – svarbiausia ateičių studijų sąvoka – esamojo meto raidos variacijos būsimajame laike, jų tyrinėjimo ir konstravimo galimybės.

Lietuvių kalbai nebūdinga daugiskaitos forma „ateitys“ vartojama siekiant pabrėžti didelę galimų pokyčių procesų ir jų rezultatų įvairovę. Daugybės ateities samprata išplečia kalboje įsitvirtinusią vienos ateities sampratą. Sąvoka „ateitys“ taip pat akcentuoja galimybes ne tik teoriškai tyrinėti, bet ir praktiškai siekti pageidaujamų (ar išvengti nepageidaujamų) rezultatų taikant scenarijų kūrimo ir kitus ateičių studijų metodus ir koordinuotai veikiant didelio neapibrėžtumo sąlygomis.

Dar žr. *ateičių raštingumas, ateičių studijos, ateities įžvalgos, ateities scenarijus, beprotiška ateitis, į ateitis orientuotas mąstymas, įmanoma ateitis, įtikima ateitis, norimoji ateitis, tikėtina ateitis*.

VUB

Šaltiniai: Heydari Fard Zahra, Maleki Mohammad Reza, Poursaghari Hamid. Principle Concepts in Futures Studies: A Narrative Review. *Health Technology Assessment in Action*, 2024, t. 8, Nr. 4, p. 53–61: <https://doi.org/10.18502/htaa.v8i4.16989>

Prescient. *Strategic Foresight Definitions for Decoding the Future*. 2019: <https://prescient2050.com/resources/strategic-foresight-definitions-foresight-glossary/>

Centre for Strategic Futures and Civil Service College. *Foresight: a Glossary*. 2012: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

24. atmokimas (unlearning) – asmens, grupės ar organizacijos atsiribojimas nuo to, kas yra išmokta, įprasta, suprantama.

Ateičių studijose atmokimas laikomas tam tikra tiek formalizuota, tiek neformalia būseną, įgalinančia kurti visapusiškesnes ateities išvalgas, neveikiamas išankstinio žinojimo, tam tikrų *a priori* sampratų ir nuostatų.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, ateičių raštingumas, dirbtinis normalumas, epistemologinė rekonstrukcija, paradigmos pokytis, patvirtinimo šališkumas, prielaida, priklausomybė nuo kelio, sisteminės mąstymo klaidos*.

JL

Šaltiniai: Peschl Marcus F. Unlearning towards an uncertain future: on the back end of future-driven unlearning. *The Learning Organization*, 2019, t. 26, Nr. 5, p. 454–469: <https://doi.org/10.1108/TLO-11-2018-0192>

25. atsakinga inovacija (responsible innovation) – demokratinėmis vertybėmis grindžiama patikima naujų ar patobulintų technologijų plėtra, atitinkanti socialinius poreikius ir užtikrinanti atskaitingumą visuomenei, padedanti mokslinius tyrimus ir komercializaciją suderinti su visuomenės poreikiais.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, kartų teisingumo principas, lūžio technologija, numatomoji inovacijų valdysena, numatomoji valdysena, numatomosios inovacijos*.

GK

Šaltiniai: OECD. *Responsible innovation*: <https://www.oecd.org/en/topics/responsible-innovation.html>

University College London. *What is Responsible Innovation?*: <https://www.ucl.ac.uk/responsible-innovation/what-responsible-innovation>

26. atsakomybė ateitiems kartoms (responsibility towards future generations) – įsipareigojimas užtikrinti ateities kartų teises, įgyvendinti darnaus vystymosi tikslus, išsaugoti gamtos išteklius, suvaldyti klimato kaitą atsižvelgiant į ateities kartų poreikius.

Atsakomybė ateities kartoms yra aktuali visuotinių žmogaus teisių, darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimo, gamtos išteklių išsaugojimo, klimato kaitos suvaldymo srityse, tačiau kartu tai yra daug platesnė sąvoka, apimanti atsižvelgimą į ateities

kartas priimant kiekvieną sprendimą. Jungtinės Tautos 2024 m. priėmė Deklaraciją dėl ateities kartų, kuria siekiama užtikrinti ateities kartų interesus, nustatyti pagrindines globalias rizikas, jų valdymą ir stebėseną bei užtikrinti ilgalaikį darnų vystymąsi. Taip pat valstybėse yra priimami ateities kartų gerovės įstatymai, kuriais nustatomas ateities kartų interesų atstovavimas ir (arba) steigiamos institucijos ateities kartų interesams apsaugoti. Įsteigtų institucijų pareigūnams yra suteikiami įgaliojimai telkti suinteresuotąsias šalis bendroms konsultacijoms su ateities kartomis susijusiais klausimais, stebėti su ateitimi susijusių įstatymų įgyvendinimą, teikti informaciją, metodinę pagalbą ir rengti mokymus viešosioms įstaigoms ir viešųjų paslaugų tarnyboms, kad jos galėtų siekti ateities kartų gerovės tikslų.

Dar žr. *darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, į ateitis orientuotas mąstymas, kartų lygybės principas, kartų sąžiningumo principas, kartų teisingumo principas, klimato kaita, numatomoji valdysena*.

GK

Šaltinis: UNESCO. *Declaration on the Responsibilities of the Present Generations Towards Future Generations*. 1997: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/declaration-responsibilities-present-generations-towards-future-generations>

27. atskaitės scenārijus (baseline (scenario)) – ateities scenarijus, sukurtas pagal įprastą tėkmę atitinkančias projekcijas ir ateities, kuri susiklostytų nesant jokių esamą padėtį reikšmingai keičiančių įvykių, sudedamąsias dalis.

Atskaitos scenarijumi bandoma papasakoti, kas gali nutikti, jei dabartinės tendencijos išliks nepakitusios – iš esmės užfiksuojama esamojo meto pasaulio momentinė nuotrauka, o paskui ji plečiama į ateitį, taip atspindint laipsniškus pokyčius. Atskaitos scenarijus tinkamas naudoti kuriant strategines ateities išvalgas arba numatomosios valdysenos veiklose kaip palyginamoji bazė ar fonas, kurį galima gretinti su transformacinius pokyčius ar trikdžius apimančiais alternatyviais scenarijais arba pagal kurį galima proaktyviai įvertinti tam tikro įsikišimo poveikį.

Dar žr. *ateities scenarijus, ekstrapoliacija, įprasta tėkmė, numatomoji ateitis, projekcija, scenarijų kūrimas, tendencija*.

LŠi

Šaltiniai: Kuhlman Tom, Mouël Pierre Le, Wilson Chris. *Baseline scenario storylines*. 2006, p. 6-31: <https://edepot.wur.nl/993>

Sustainability Directory. *Baseline scenarios*. 2025: <https://energy.sustainability-directory.com/term/baseline-scenarios/>

28. atsparumas (resilience) – gebėjimas lanksčiai reaguoti į didelės apimties pokyčius ar krizines situacijas, prie jų prisitaikyti, keistis ir išlikti neapibrėžtumo sąlygomis, išlaikant pagrindines funkcijas ir pageidaujamą raidos kryptį.

Ateičių studijose aktualiausias kompleksišku sistemų – visuomenių, ekonomikų, organizacijų – atsparumas. Jam svarbūs gebėjimai sutelkti išteklius ir valdyti rizikas. Vienas iš taikomųjų ateičių studijų tikslų yra rizikų analizė kuriant galimus sėkmingo socialinių, ekonominių sistemų ar organizacijų prisitaikymo ir atsparumo scenarijus. Atsparumas organizacijose taip pat susijęs su institucine kultūra.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, kelio planas, neapibrėžtumas, pritaikytas ateičiai objektas, proaktyvumas, rizikos valdymas, sistema, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: OECD. *Strategic Foresight Toolkit for Resilient Public Policy: A Comprehensive Foresight Methodology to Support Sustainable and Future-Ready Public Policy*. OECD Publishing, 2025: <https://doi.org/10.1787/bcdd9304-en>

OECD. *Development Co-operation Report 2020. Learning from Crises, Building Resilience*. OECD Publishing, 2020: <https://doi.org/10.1787/f6d42aa5-en>

Korosteleva Elena A., Flockhart Trine. Resilience in EU and international institutions: Redefining local ownership in a new global governance agenda. *Contemporary Security Policy*, 2020, t. 41, Nr. 2, p. 153-175: <https://doi.org/10.1080/13523260.2020.1723973>

Luthar Suniya S. ir kiti. Conceptual Issues in Studies of Resilience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2006, t. 1094, p. 105-115: <https://doi.org/10.1196/annals.1376.009>

29. **augimo mažinimas** (*degrowth*) – tikslingas gamybos ir vartojimo mažinimas siekiant ekologinės pusiausvyros, žmonių lygybės ir gerovės, kurią siūloma palaikyti per turto perskirstymą.

Augimo mažinimo samprata skatina sistemine ekonomikos ir vartojimo modelių transformaciją postkapitalistinių struktūrų link. Ateičių studijose augimo mažinimas veikia kaip normatyvinė (tačiau dažnai kritikuojama kaip utopinė) tvarios ateities visuomenės vizija.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, gilioji ekologija, įprasta tėkmė, klimato kaita, paradigmos pokytis, perviršis ir žlugimas, postmaterializmas, ratilo ekonomika, utopija*.

VUB

Šaltiniai: Pesch Udo. Paradigms and paradoxes: The futures of growth and degrowth. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 2018, t. 38, Nr. 11-12, p. 1133-1146: <https://doi.org/10.1108/IJSSP-03-2018-0035>

European Parliamentary Research Service. *From growth to 'beyond growth': Concepts and challenges*. 2023: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/747107/EPRS_BRI\(2023\)747107_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/747107/EPRS_BRI(2023)747107_EN.pdf)

Lehmann Cathérine ir kiti. Green growth, a-growth or degrowth? *Journal of Cleaner Production*, 2022, t. 336: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130306>

30. **automatizacija** (*automation*) – žmogaus valdomų operacijų keitimas mašinų valdomais procesais. Automatizacija apima procesus nuo fizinių operacijų mechani-

zavimo iki sudėtingų robotikos, dirbtinio intelekto ir kompiuterizuoto sprendimų priėmimo technologijų integravimo sudėtingoms mąstymo užduotims spręsti.

Ateičių studijose aktualiausia pažangiųjų technologijų automatizacija, keičianti darbo rinkas, ekonomines struktūras, visuomenės normas. Tokio pobūdžio automatizacija radikaliai keičia užimtumo modelius, naikina darbo vietas, susijusias su rutininių užduočių atlikimu, ir reikalauja plataus masto darbo jėgos per(si)kvalifikavimo sprendimų.

Dar žr. *daiktų internetas, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai, išmanusis miestas, lūžio technologija, postindustrinė visuomenė, skaitmenizacija, visuotinės bazinės pajamos*.

VUB

Šaltiniai: Khogali Hisham O., Mekid Samir. The blended future of automation and AI: Examining some long-term societal and ethical impact features. *Technology in Society*, 2023, Nr. 73: <https://doi.org/10.1016/j.tech-soc.2023.102232>

Charles Lisa, Karan Dash. Automating the Future: Exploring the Power of AI and Automation. *International Journal of Computer Trends and Technology*, 2023, t. 71, Nr. 10, p. 231-240: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17798.34881>

Howcroft Debra, Taylor Phil. Automation and the future of work: a social shaping of technology approach. *New Technology, Work and Employment*, 2023, Nr. 38, p. 351-370: <https://doi.org/10.1111/ntwe.12240>

31. ažiotažas (hype) – su nauja technologija, tendencija ar inovacija siejami perdėti ateities lūkesčiai ar entuziazmas, dažnai lemiantys nerealias tos technologijos, tendencijos ar inovacijos poveikio ar pritaikymo prognozes.

Dar žr. *dezinformacija, grupinis mąstymas, lūžio technologija, patvirtinimo šališkumas, posttiesa, prognozė, save išpildanti pranašystė, tendencija*.

LŠ

Šaltiniai: Lietuvių kalbos naujodžių duomenynas. *Haipas*: <https://ekalba.lt/naujazodziai/haipas?i=71a40e36-c0e8-4a72-87bc-7dbf189eb497>

Cambridge Dictionary. *Hype*: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/hype>

Djock Emily. *The Ultimate Innovation Glossary: 80+ Definitions*. 2023: <https://www.itonics-innovation.com/blog/ultimate-innovation-glossary>

Dedehayir Ozgur, Steinert Martin. The hype cycle model: A review and future directions. *Technological Forecasting and Social Change*, 2016, Nr. 108, p. 28-41: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.04.005>

32. balánsinė kilpa (balancing loop) – su sisteminiu mąstymu susijęs ir lyg termotatas veikiantis grįžtamojo ryšio mechanizmas, kuris stabilizuoja sistemą neutralizuodamas nukrypimus nuo norimo tikslo ir (arba) užkerta kelią įsibėgėjantiems procesams.

Šio mechanizmo esmė – korekciniai veiksmai, darantys esamai tendencijai priešingą poveikį ir taip mažinantys atotrūkį tarp esamos ir siektinos būsenų. Kitaip

tariant, toks procesas veikia elgesį siekiant stabilumo arba tikslo: neatitiktys sukelia priešingos krypties atsakus, skirtus pusiausvyrai, būtinai norint valdyti sudėtingas sistemas, atkurti. Tai ypač svarbu numatomajai valdysenai. Balansinės kilpos strateginėse ateities išvalgose yra kertinės įsivaizduojant įvairių sistemų veiksmų sąveikas ir modeliuojant, kaip sudėtingose sistemose priešinamasi pokyčiams ir išlaikomas stabilumas neapibrėžtumo sąlygomis. Visa tai padeda reaguoti adaptyviau ir lengviau nustatyti problemas ir tobulinimosi galimybes. Vis dėlto būtina atkreipti dėmesį, kad kartais tokie mechanizmai dėl perdėto augimo ar pokyčių stabdymo gali sukelti stagnaciją. Ši sąvoka nurodo stiprinimo kilpos priešingybę.

Dar žr. *atsparumas, perviršis ir žlugimas, priklausomybė nuo kelio, sistema, sisteminis mąstymas, status quo šališkumas, stiprinimo kilpa.*

Lši

Šaltiniai: Wardman Kellie. *Balancing Loop Basics*: <https://thesystemsthinker.com/balancing-loop-basics/>

Ellis Jordan. *Going Beyond the Basics: Using Causal Loops and System Dynamics to Solve Complex Problems*. 2024: <https://thesystemsthinking.com/going-beyond-the-basics-using-causal-loops-and-system-dynamics-to-solve-complex-problems/>

33. **baltasis dramblys** (*white elephant*) – turtas ar investicija, kurių priežiūros išlaidos gerokai viršija teikiamą naudą arba vertę ir kurie dažnai tampa finansine našta jos savininkui.

Šis terminas kilęs iš pasakojimų, kad senovėje Pietų Azijoje itin reti šventais laikyti drambliai albinosai, kuriuos buvo uždrausta naudoti įvairiems darbams, kartais būdavo tyčia dovanojami priešams (dažniausiai žemesnio rango kilmingajam, kuriuo karalius buvo nepatenkintas). Tokios dovanos gavėjas, negalėdamas iš jos nieko uždirbti ir privalėdamas ja rūpintis, žlugdavo finansiškai. Ateičių studijose baltieji drambliai laikomi prasto strateginio planavimo arba nesugebėjimo tinkamai numatyti būsimų aplinkybių ir poreikių rezultatu.

Dar žr. *dramblys kambaryje, juodasis dramblys, nenumatyta pasekmė, strateginis planavimas, žinomi žinomieji.*

Lš

Šaltiniai: NACD Directorship. *An Animal Kingdom of Disruptive Risks*. 2019, p. 26: https://onboardspodcast.com/wp-content/uploads/2020/11/NACD-Cover-Article_Animal-Kingdom_Lam-Jan-Feb-2019.pdf

Liberto Daniel. *White Elephant: Meaning, History, Examples*. Investopedia, 2022: <https://www.investopedia.com/terms/w/whiteelephant.asp>

Shaeera Aminath. *The Animals in the Jungle of Risk*. 2022: <https://www.linkedin.com/pulse/animals-jungle-risk-aminath-shaeera-cpa-irmcert/>

34. beprōtiška ateitis (*preposterous future*) – ateities variantas, esamuoju metu laikomas ypač menkai tikėtina ir net atrodantis absurdiškai, nes visiškai peržengia ribas to, kas laikoma įmanoma ar įtikima ateitimi.

Dėl beprotiškų ateičių kyla iššūkis esamam tikrovės supratimui, jos dažnai pasitelkiamos siekiant drastiškai praplėsti vaizduotę, kad būtų galima plačiau numatyti labiau tikėtinas ateitis.

Dar žr. *ateičių kūgis, atmokimas, įmanoma ateitis, įtikima ateitis, juodoji gūlbė, laukinė korta, tikėtina ateitis*.

LŠi

Šaltiniai: Voros Joseph. *The Futures Cone, use and history*. 2017: <https://thevoroscope.com/2017/02/24/the-futures-cone-use-and-history/>

Christophilopoulos Epaminondas. Special Relativity Theory Expands the Futures Cone's Conceptualisation of the Futures and The Pasts. *Journal of Futures Studies*, 2021, t. 26, Nr. 1, p. 83-90: <https://jfsdigital.org/articles-and-essays/vol-26-no-1-september-2021/special-relativity-theory-expands-the-futures-cones-conceptualisation-of-the-futures-and-the-pasts/>

UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

35. blokų grandinė (*blockchain*) – potenciali lūžio technologija, kurią sudaro vieša ir kibernetiniams įsilaužimams atspari duomenų bazė, užtikrinanti lengvus, greitus, decentralizuotus, anonimiškus, praktiškai nesustabdomus lygiarangius (angl. *peer-to-peer*, P2P) skaitmeninius informacijos mainus, vykstančius apeinant centralizuotus tarpininkus.

Blokų grandinės duomenų bazė yra sudaryta iš transakcijų ar sandorių kodų, kurie sudaro vienus su kitais susietus kriptografinius informacijos blokus. Blokų grandinė suteikia įgaliojusiems tinklo nariams tiesioginę, bendrą ir visiškai skaidrią prieigą prie informacijos nekintančiame registre ir įgalina decentralizuotos finansinių operacijų saugojimo sistemos veikimą. Šios technologijos taikymo sritys apima finansus, tiekimo grandinės valdymą, nekilnojamąjį turtą ir kt. Žinomiausias blokų grandinės taikymas yra virtualiųjų pinigų – kriptovaliutų – kūrimas, vystymas ir mainai.

Dar žr. *informacinė ekonomika, informacinė visuomenė, inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai, lūžio technologija, lūžis, skaitmenizacija, trečiosios kartos saitynas*.

VUB

Šaltiniai: Shukla Anuja ir kiti. An overview of blockchain research and future agenda: Insights from structural topic modeling. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2024, t. 9, Nr. 4: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100605>
Paulavičius Remigijus. „Blockchain“ – tai gerokai daugiau nei tik skaitmeninės valiutos. 2021: <https://www.lma.lt/uploads/Pranesimai%20naujienoms/Blockchain-LMAJA.pdf>

36. būtinoji ir pakankamoji sąlyga (*necessary and sufficient cause*) – diskusijoms apie priežastingumą arba nustatant priežastinius ryšius svarbi sąvoka – sąlyga, kuriai esant pasekmė garantuotai atsiras, nes be jos pasekmė neįmanoma, o jai esant kitų sąlygų nebereikia.

Būtiniosios ir pakankamosios sąlygos pasaulyje, kuriam būdingas daugiapriežastingumas, pasitaiko gana retai.

Pavyzdys: be vienintelio tinkamo rakto spynos atrakinti nepavyks (būtina sąlyga), o turint tokį raktą spyna atrakinama be papildomų įrankių (pakankama sąlyga).

Dar žr. *būtinoji sąlyga, daugybiškai determinuota situacija, koreliacija, pakankamoji sąlyga, priežastinė daugiasluoksnė analizė, priežastingumas, priežastinis ryšys, prisidedančioji sąlyga.*

Lši

Šaltiniai: Boskey Elizabeth. *Understanding Necessary and Sufficient Causes in Science and Medicine*. 2022: <https://www.verywellhealth.com/understanding-causality-necessary-and-sufficient-3133021>

Mayne John. Making Causal Claims. *ILLAC Brief*, 2012, Nr. 26: https://www.researchgate.net/publication/275351401_Making_Causal_Claims

37. būtinoji sąlyga (*necessary cause*) – diskusijoms apie priežastingumą arba nustatant priežastinius ryšius svarbi sąvoka – sąlyga, kurios nesant pasekmė negali atsirasti, tačiau vien tokios sąlygos egzistavimas negarantuoja, kad pasekmė tikrai atsiras – tam gali reikėti ir kitų sąlygų.

Pavyzdys: deguonis yra būtinas tam, kad degtų ugnis, bet vien jo nepakanka, jog ugnis degtų, dar reikalinga degioji medžiaga ir uždegimo šaltinis – šiluma.

Dar žr. *būtinoji ir pakankamoji sąlyga, daugybiškai determinuota situacija, koreliacija, pakankamoji sąlyga, priežastinė daugiasluoksnė analizė, priežastingumas, priežastinis ryšys, prisidedančioji sąlyga.*

Lši

Šaltiniai: Boskey Elizabeth. *Understanding Necessary and Sufficient Causes in Science and Medicine*. 2022: <https://www.verywellhealth.com/understanding-causality-necessary-and-sufficient-3133021>

Mayne John. Making Causal Claims. *ILLAC Brief*, 2012, Nr. 26: https://www.researchgate.net/publication/275351401_Making_Causal_Claims

38. chaoso teorija (*chaos theory*) – tikrovės kaip sudėtingų dinaminių sistemų – nuo subatominių dalelių iki visos visatos – veikimo aiškinimas, taikomas matematikos tyrimuose, sistemų analizei.

Chaotinėms sistemoms būdingos dvi pagrindinės savybės: saviorganizacija ir kaita. Dėl savo netiesinės prigimties šios sistemos veikia nenusėjamai ir yra itin

jautrios net menkiems pradinių sąlygų pokyčiams, galintiems lemti labai įvairius, sunkiai prognozuojamus rezultatus. Socialiniuose moksluose ir ateičių studijose chaoso teorija aktuali kaip didelio neapibrėžtumo procesų VUCA sąlygomis supratimo įrankis.

Dar žr. *drugelio efektas, globalizacija, lūžio taškas, lūžis, metalūžis, neapibrėžtumas, sistema, sisteminis mąstymas, stiprinimo kilpa, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: Pryor Robert, Bright Jim. Chaos, complexity and COVID-19: The Chaos Theory of Careers in 2022. *Australian Journal of Career Development*, 2022, t. 31, Nr. 3, p. 201-205: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9513507/>

Fernández-Díaz Andrés. Overview and Perspectives of Chaos Theory and Its Applications in Economics. *Mathematics*, 2024, t. 12, Nr. 1, p. 92: <https://doi.org/10.3390/math12010092>

39. daiktų internetas (*Internet of Things, IoT*) – galima lūžio technologija, kurią sudaro tarpusavyje integruoti prietaisai su įdiegtais jutikliais, programine įranga ir kitomis skaitmeninėmis technologijomis, leidžiančiomis rinkti duomenis, jais keistis ir, priklausomai nuo duomenų analizės išvadų, per atstumą realiuoju laiku reguliuoti prietaisų veikimą.

Tarpusavyje integruoti prietaisai, tokie kaip pramoninės mašinos, išmaniųjų namų buities įranga, išmaniojo miesto įrenginiai, gali optimizuoti buities, transporto, gamybos, sveikatos priežiūros ir kt. sričių procesus. Daiktų interneto plėtra ateityje gali iš esmės pakeisti tiek industrinius procesus, tiek kasdienį žmonių gyvenimą ir daryti įtaką didesniems ekonominių, socialinių santykių pokyčiams.

Dar žr. *automatizacija, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, išmanusis miestas, lūžio technologija, lūžis, postindustrinė visuomenė, skaitmenizacija, visuomenės patalka*.

VUB

Šaltiniai: European Commission. *The next generation Internet of Things*: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/next-generation-internet-things>

Khalid Elgazzar ir kiti. Revisiting the internet of things: New trends, opportunities and grand challenges. *Frontiers in the Internet of Things*, 2022, t. 1: <https://doi.org/10.3389/friot.2022.1073780>

40. dalyvaujamosios ateitiės išvalgos (*participatory foresight*) – ateities išvalgos, kuriamos ir plėtojamos aktyviai dalyvaujant suinteresuotosioms šalims.

Dar žr. *ateities išvalgos, ateities scenarijų dirbtuvės, kolektyvinis intelektas, numatomoji valdysena, piliečių grupė, scenarijų žvalgyba, visuomenės patalka, vizijų kūrimas*.

LŠ

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 6: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Rosa Aaron B. ir kiti. Participatory foresight and reflexive innovation: setting policy goals and developing strategies in a bottom-up, mission-oriented, sustainable way. *European Journal of Futures Research*, 2021, t. 9, Nr. 2, p. 3: <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/718d8e2d-50a5-4be7-90c4-65b3d58c98f2/content>

41. **Dāningo–Kriūgerio efektas** (*Dunning-Kruger effect*) – reiškinys, kai reikiamos kompetencijos stokoiantys asmenys pervertina savo gebėjimus, o ją turintys asmenys nuvertina savo gebėjimus.

Kuriant ateities įžvalgą itin svarbu pripažinti savo ribotumą ir šališkumą bandant numatyti ateitis.

Dar žr. *euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: The Decision Lab. *Why do we fail to accurately gauge our own abilities? The Dunning-Kruger Effect, explained:* <https://thedecisionlab.com/biases/dunning-kruger-effect>

Dunning David. Chapter five - The Dunning-Kruger Effect: On Being Ignorant of One's Own Ignorance. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2011, Nr. 44, p. 247-296: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-385522-0.00005-6>

Boogaard Kat. *The Dunning-Kruger effect: why and how we overestimate our own abilities*. 2024: <https://www.atlassian.com/blog/productivity/dunning-kruger-effect>

42. **darnūs vystymasis** (*sustainable development*) – visuotinės gerovės siekimas, derinant ekonominio ir socialinio vystymosi ir aplinkos apsaugos politikas.

Darnus vystymasis yra ateities kartų galimybės tenkinti savo poreikius nekenkiantis, dabarties kartų poreikius patenkinantis vystymasis, kuris suderina tris pagrindinius elementus: ekonomikos augimą, socialinę įtrauktį ir aplinkos apsaugą, taip užtikrinant atsakomybę ateities kartoms.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, ekosistemų degradacija, kartų lygybės principas, kartų sąžiningumo principas, kartų teisingumo principas, klimato kaita, ratilo ekonomika.*

GK

Šaltinis: United Nations. *The Sustainable Development Goals:* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>

43. daugybiškai determinuota situacija (*overdetermination*) – situacija, kai tam tikrą rezultatą ar ateitis lemia bent keletas pakankamųjų priežasčių ar veiksnių, todėl šios situacijos rezultatą sunku susieti su kuria nors viena priežastimi.

Ateičių studijose daugybiškai determinuotos situacijos svarbios dėl įvairių veiksnių, kuriančių galimą ateitį, sudėtingumo ir tarpusavio sąsajos.

Dar žr. *būtinoji ir pakankamoji sąlyga, būtinoji sąlyga, determinizmas, pakankamoji sąlyga, priežastingumas, priežastinis ryšys, prisidedančioji sąlyga.*

LŠ

Šaltiniai: Lin Stephanie C., Zlatev Julian J., Miller Dale T. *“It Wouldn’t Have Mattered Anyway”: When Overdetermined Outcomes Justify Our Sins. Working Paper 23-045.* Harvard Business School, 2023: https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/23-045_f260e8fa-06ea-4d45-b54a-3f79c204145e.pdf

Abdullah Nur Anisah, Bastidas Jesica Fernanda Cruz, Arrazola Sophia. *Imagining Possible Futures: A Comparative Analysis. Journal of Futures Studies*, 2024, t. 1, Nr. 9, p. 21-39: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2024/09/3.pdf>

Milojević Ivana. *Conflicts on the Rise - Is Anticipatory Governance a Solution? Journal of Futures Studies*, 2024, t. 1, Nr. 9, p. 9-19: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2024/09/2.pdf>

44. Delfų metodas (*Delphi method, Delphi technique*) – ateičių studijų metodas ir ateities išvalgų kūrimo būdas, kai dalyvaujantys ekspertai per keletą nuomonių pareiškimo ir apibendrinimo etapų pasiekia bendrą sutarimą rūpimu klausimu.

Taikant Delfų metodą atliekami grupiniai ekspertų interviu, kurie vyksta bent dviem ciklais. Po kiekvieno interviu ciklo ekspertų atsakymai į tyrėjų klausimus nuasmeninami ir apibendrinami, o kito ciklo klausimai formuluojami pagal ankstesniame cikle iškeltas hipotezes ar suformuluotas išvalgas. Naujame interviu cikle ekspertai reaguoja į šią apibendrintą informaciją ir pateikia naujas savo išvalgas. Tokie diskusijų ciklai kartojami keletą kartų tikintis ilgainiui prieiti prie visai grupei priimtinių (konsensuso) atsakymų į tyrėjams rūpimus klausimus.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities išvalgos, ateities scenarijų dirbtuvės, ekspertų grupė, kokybinio prognozavimo metodai, kolektyvinis intelektas, Kuko metodas, scenarijų kūrimas, vertinamasis prognozavimas.*

VUB

Šaltiniai: Centre for Strategic Futures and Civil Service College. *Foresight: a Glossary.* 2012: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight-a-glossary.pdf

Visuotinė lietuvių enciklopedija. *Delfų metodas:* <https://www.vle.lt/straipsnis/delfu-metodas/>

45. determinizmas (*determinism*) – filosofinė teorija, teigianti, kad visi įvykiai ir sprendimai yra nulemiami anksčiau egzistavusių priežasčių bei gamtos dėsnių, ir atmetanti laisvą valią bei realią rezultato alternatyvą.

Nors pripažįstama, kad, pavyzdžiui, asmens mintys, sprendimai ir veiksmai yra nuo ateities neatsiejami komponentai, pabrėžiama, kad priežastine prasme jie yra nulemti praeities aplinkybių. Dėl to ir asmens gyvenimas ar net visa esamojo meto pasaulio būseną neišvengiamai veda tik į vieną įmanomą ateitį, nepaliekant vietos tikriesiems atsitiktinumams ir galimai ateities įvairovei. Nors determinizmas taikomas fundamentaliai fiziniam lygmeniui, žmogiškoji ar, konkrečiau, psichologinė sritis tikriausiai negali būti laikoma visiškai deterministine – žmogus vis dėlto gali prasmingai rinktis ir taip nors ir ribotai veikti savo ateitį. Tokios pagrindinės sąlygos priėmimas yra būtinas ateičių studijoms ir strateginiam numatymui, kai iš esmės atmetami deterministiniai požiūriai, tyrinėjamos įvairios ateitys ir, pripažįstant žmogiškąjį veiksnumą, aktyviai siekiama pageidaujamų padarinių.

Dar žr. *ateičių raštingumas, ekstropianizmas, fatalizmas, priežastingumas, priežastinis ryšys, priklausomybė nuo kelio, žmogiškasis veiksnumas*.

LŠi

Šaltiniai: Kokko Ville V. *Determinism and futures studies*. 2021: <https://thoughtsonx.wordpress.com/2021/11/07/determinism-and-futures-studies-approaches-to-scientific-futures-research/>

Boldrini Nicoletta. *Strategic Foresight: Definition and Purpose*. 2022: <https://tech4future.info/en/strategic-foresight-definition-and-purpose/>

46. dezinformacija (*disinformation*) – tyčia kuriama ir (arba) skleidžiama melaginga ar klaidinanti informacija, kuria siekiama pakenkti visuomenei, manipuliuoti konkrečiomis auditorijomis dėl politinių, ekonominių ar socialinių tikslų arba gauti pelno.

Siekiant maksimaliai padidinti dezinformacijos sklaidą ir poveikį, dažnai pasiūtelkiamos įvairios manipuliavimo taktikos, koordinuoti trolių bei socialinių botų tinklai ir emociniai dirgikliai. Dėl technologijų tobulėjimo dezinformacija tampa vis įmantresnė ir yra laikoma viena didžiausių dabarties ir ateities grėsmių. Dar daugiau, ji veikia ir kaip kitų grėsmių katalizatorius. Yra didelė tikimybė, kad šis iššūkis taps dar sudėtingesnis plintant dirbtinio intelekto generuojamam turiniui, potencialiai sukuriant begalinį įtikinamų melagingų pasakojimų srautą, kuris bus skleidžiamas įvairiose platformose ir peržengs valstybių sienas. Ateityje kovai su dezinformacija reikės holistinio politinio požiūrio, apimančio tiesiogines intervencijas – tokias kaip išankstinis demaskavimas (angl. *prebunking*) ir reaktyvus paneigimas (angl. *debunking*) – ir platesnį sisteminių atsaką, orientuotą į žinias-klaidos ekosistemų stiprinimą, skaitmeninių įgūdžių ugdymą, medijų raštingumą ir visuomeninę komunikaciją. Pakankamai nekovoje su dezinformacija arba tai darant netinkamai, gebėjimas prognozuoti arba net lankstesni ateičių studijų metodai taps mažiau efektyvūs, nes sėkmingai įvykdytos dezinformacijos kampanijos gali gana greitai keisti įvairias tikimybes ir ateities trajektorijas. Tai ypač aktualu

demokratinėms visuomenėms, kurių informaciniuose burbuluose susitelkusių bendruomenių suvokimas tampa toks fragmentuotas, kad nebeleidžia sutarti dėl pagrindinių sąvokų ir pripažinti įrodymų, taip radikaliam apsunkindamas socialinį būvį ir politinius procesus.

Dar žr. *aido kambarys, dirbtinis intelektas, informacinė visuomenė, misinformacija, posttiesa, socialinė žiniasklaida, socialinis botas, trolinimas, visuomenės poliarizacija*.

LŠi

Šaltiniai: Joint Research Centre. *Misinformation and disinformation: both prebunking and debunking work for fighting it*. 2024: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/misinformation-and-disinformation-both-prebunking-and-debunking-work-fighting-it-2024-10-25_en

Bateman Jon, Jackson Dean. *Countering Disinformation Effectively: An Evidence-Based Policy Guide*. 2024: <https://carnegieendowment.org/research/2024/01/countering-disinformation-effectively-an-evidence-based-policy-guide?lang=en>

Matasick Craig, Alfonsi Carlotta, Bellantoni Alessandro. Governance responses to disinformation: How open government principles can inform policy options. *OECD Working Papers on Public Governance*, Paryžius, 2020, Nr. 39:

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/08/governance-responses-to-disinformation_6285c78a/d6237c85-en.pdf

Debunk.org. *Dezinformacija ir misinformacija*: <https://www.debunk.org/lt/disinformation-misinformation>

47. **didžioji tendencija** (*megatrend*) – ilgalaikė pasaulinio masto raidos kryptis, apimanti keletą tarpusavyje susijusių reiškinių arba plataus masto demografinių, socialinių, ekonominių, technologinių ir aplinkos pokyčių procesų, kurie, tikimasi, turės didelį poveikį ateičiai.

Didžiosios tendencijos dažnai gali apimti skirtingų sričių dešimtmečius trunkančius pokyčius, kurių raidos kryptis nebūtinai gali būti aiški ir lengvai paveikiama. Ateičių studijų atstovas Johnas Naisbittas 1982 m. knygoje „Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives“ didžiąsias tendencijas apibrėžė kaip didelės apimties, permainingus, pasaulinio masto ir dramatiško poveikio procesus. Didžiosios tendencijos, anot jo, yra aukšto lygmens varomosios jėgos, lemiančios didelius ir ilgalaikius visuomenės pokyčius. Tarptautinės institucijos išskiria daugiau kaip 10 didžiųjų tendencijų, pavyzdžiui: ekosistemų degradacija, klimato kaita, visuomenės poliarizacija.

Dar žr. *didžiųjų tendencijų analizė, ekosistemų degradacija, klimato kaita, lūžis, tendencija, tendencijų analizė, vara, varomoji jėga, visuomenės poliarizacija*.

GK

Šaltiniai: Dufva Mikko, SITRA. *What are megatrends?* 2020: <https://www.sitra.fi/en/articles/what-are-megatrends/>

Spitz Roger. *How to Prepare for the 10 Key Drivers of Disruption*. 2024:

<https://www.koganpage.com/business-and-management/how-to-prepare-for-the-ten-key-drivers-of-disruption>

48. **didžiųjų duomenų analitika** (*big data analytics*) – itin didelės apimties skaitmeninių duomenų rinkinių analizė siekiant kurti išvalgas.

Naudojant didžiųjų duomenų analitikos metodus, tokius kaip duomenų gavyba, mašininis mokymasis, gilusis mokymasis, galima tiksliai suklasifikuoti itin didelės apimties duomenų aibę, identifikuoti ir aprašyti ne tik pagrindines tendencijas, bet ir itin subtilias anomalijas, nuokrypius ar nišas. Tikslia ir išsamia statistine informacija pagrįsta analizė suteikia daug galimybių įmonių ir organizacijų veiklai tobulinti, efektyvumui didinti, ištekliams valdyti, vartotojams segmentuoti, naujiems skaitmeniniams produktams kurti, grėsmėms valdyti.

Daug eksperimentuojama siekiant didžiųjų duomenų analitiką taikyti ateities išvalgoms kurti, ypač horizonto skenavimo, tendencijų analizės ir scenarijų kūrimo etapuose, siekiant išplėsti įvairių ateičių studijose naudojamų metodų (pvz., apklausos, bibliometrijos, Delfų metodo, ekspertų grupės, literatūros apžvalgos, patentų analizės) galimybes.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, daiktų internetas, dirbtinis intelektas, duomenų gavyba, horizonto skenavimas, informacinė ekonomika, išmanusis miestas, skaitmenizacija, tendencija, tendencijų analizė.*

VUB

Šaltiniai: Muraro Vinicius, Salles-Filho Sergio. Big data, machine learning and uncertainty in foresight studies. *Foresight*, 2024, t. 26, Nr. 3, p. 436-452: <https://doi.org/10.1108/FS-12-2022-0187>

SAS Institute. *Big Data. What it is & why it matters*: https://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html

Kaivo-oja Jari ir kiti. *Integrated Knowledge Management in the Field of Big Data Foresight and Associated Digital Platforms*. 2019: <https://ksu.lt/wp-content/uploads/2020/09/WP2-report.pdf>

49. **didžiųjų tendencijų analizė** (*megatrends analysis*) – didžiųjų tendencijų tyrimas ir apžvalga.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, ateičių studijų metodai, didžioji tendencija, horizonto skenavimas, metalūžis, tendencija, tendencijų analizė, vara, varomoji jėga.*

GK

Šaltinis: Brehmer Zandi. Megatrend Analysis and the 8 Key Global Megatrends to Watch for 2030. 2018: <https://www.linkedin.com/pulse/megatrend-analysis-8-key-global-megatrends-watch-2030-zandi-brehmer>

50. **dirbtinis intelektas, DI** (*artificial intelligence, AI*) – 1) teorija apie kompiuterines sistemas, galinčias vykdyti užduotis, kurias paprastai atlieka žmogus, ir praktinis tokių sistemų vystymas; 2) žmogaus intelekto imitavimas, programuojant kompiuterines sistemas taip, kad jos priimtų sprendimus kaip žmonės ir imituotų jų veiksmus; 3) bet koks įrenginys ar programa, kurie pasižymi su žmogaus protu susijusiais bruožais, pavyzdžiui, mokymusi ir problemų sprendimu.

Dirbtiniam intelektui būdingos žmogui artimos funkcinės savybės, tarp kurių gali būti regimasis suvokimas, kalbos atpažinimas, garsų interpretavimas, sprendimų priėmimas ir vertimas iš vienos kalbos į kitą. Ši bendrosios paskirties (angl. *general-purpose*) technologija turi milžinišką potencialą, todėl gali labai reikšmingai paveikti ekonomiką, iš esmės pakeisti įvairius sektorius ir net kelti naujus klausimus apie žmogaus būtį. Pagal numanomą įtaką dirbtinis intelektas lyginamas su elektros naudojimo žmogaus reikmėms pradžia, asmeninio kompiuterio sukūrimu ir kitomis lūžio technologijomis.

Dar žr. *atsakinga inovacija, automatizacija, dezinformacija, didžiųjų duomenų analitika, duomenų gavyba, etinė dilema, išmanusis miestas, lūžio technologija, pasaulinės smegenys, postžmogus, socialinė žiniasklaida, socialinis botas, spiečiaus intelektas, transhumanizmas*.

Lši

Šaltiniai: Manning Christopher. *Artificial Intelligence Definitions*. 2020: <https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf>

Sharar Avin. Exploring artificial intelligence futures. *Journal of AI Humanities*, 2019, Nr. 2, p. 170-173: <https://www.shaharavin.com/publication/exploring-artificial-intelligence-futures/exploring-artificial-intelligence-futures.pdf>

51. dirbtinis normalumas (*manufactured normalcy*) – santykinai statiško esamojo meto iliuzija, su(si)kuriami normalizuojant ir rutinizuojant nuolatinius ir dažnai drastiškus pokyčius, verčiant save ar kitus žmones manyti, kad aplinka iš tikrųjų lieka maždaug tokia pati, kaip anksčiau, ir sukeliant lūkestį, kad taip bus ir ateityje.

Dirbtinį normalumą kuria tai, kad žiniasklaida, institucinės struktūros ir technologinės vartotojo aplinkos (angl. *user interfaces*) pokyčius pateikia mums pažįstamais būdais, todėl radikalių permainų atrodo gana patogios ir nepavojingos. Tai lemia, kad žmonės nesuvokia, kaip smarkiai keičiasi pasaulis ir kaip ankstesnės normos ar lūkesčiai netenka pagrįstumo. Negana to, individai ir patys noriai pasiduoda tokiai psichologinei saviapgalei, leidžiančiai jiems ramiau gyventi ir planuoti savo ateitį, nepaisant stulbinamų permainų. Ateičių studijose tai iš dalies paaiškina, kodėl žmonės dažnai negeba pasitelkti į ateitį orientuoto mąstymo ir pasirengti reikšmingiems pokyčiams ar net jų nepastebi – dirbtinis normalumas veikia kaip psichologinė užtvara, slepianti, kad ateitis aktyviai klostosi esamuoju metu.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, ateities sukliamas šleikštulys, ateities sukliamas šokas, nepastebimas normalizavimasis, pagreičio suvokimas*.

Lši

Šaltiniai: Mayo Liam. The Postnormal Condition. *Journal of Futures Studies*, 2020, t. 24, Nr. 4, p. 61-72: [https://doi.org/10.6531/JFS.202003_24\(3\).0002](https://doi.org/10.6531/JFS.202003_24(3).0002)

Rao Venkatesh. *Welcome to the Future Nauseous*. 2012: <https://www.ribbonfarm.com/2012/05/09/welcome-to-the-future-nauseous/>

Future for Advanced Research and Studies (FARAS). *Security and Intelligence in Postnormal Times*. 2016: <https://futureuae.com/en-US/Activity/Item/133/security-and-intelligence-in-postnormal-times>

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

52. **distopija** (*dystopia*) – nepageidaujamos ateities ar visuomenės būsenos vizija, kuriai paprastai būdinga visuotinė kančia, aplinkos nuniokojimas, individo laisvių netekimas, technologizuota visuotinė kontrolė bei sekimas ir (arba) ryški socialinė nelygybė.

Distopijos, panašiai kaip utopijos, ekstrapoluoja tam tikro laikmečio visuomenės problemas ir technologinių vystymąsi, tačiau ne teikia optimizmo, bet netiesiogiai įspėja apie nerimą keliančias tendencijas ir, jei jos nebus kontroliuojamos, jų galimas pasekmes. Tai yra galingi veiksniai, padedantys motyvuoti ir sutelkti reikiamas pastangas, taip pat skatinantys susivokti ir keisti esamą elgesį ir veiklos būdus, kad būtų išvengta varginančios, slegiančios ar net nepakeliamos ateities. Todėl, užuot buvusios vien tik provokuojami meno kūriniai, distopijos veikia kaip kritinio mąstymo priemonės, prasiskverbiančios pro dabartinę realybę ir padedančios numatyti galimus pavojus, o tai gali pasitarnauti ateičių studijoms.

Dar žr. *ateities scenarijus, mokslinė fantastika, norimoji ateitis, perviršis ir žlugimas, protopija, save paneigianti pranašystė, utopija*.

Lši

Šaltiniai: Malaska Pennti. *About Utopian and Dystopian Thought in Futures Research*. 2002: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=84b6a12b0c707168a45b00067b2c51d508c8e685>

Pinto Jean Paul ir kiti. The creation of dystopias as an alternative for imagining and materializing a university of the future. *Futures*, 2021, t. 134: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102832>

Tomczyk Whitney. *Dystopian Society: Definition, Characteristics & Examples*. 2023: <https://study.com/academy/lesson/characteristics-of-a-dystopian-society.html>

53. **dramblỹs kambaryjė** (*elephant in the room*) – nemaloni ir prieštaringa situacija, reiškinys ar problema, kurią neįmanoma nepastebėti, tačiau apsimetama, kad jų nėra.

Atsižvelgti į tokias situacijas, reiškinius ar problemas yra kritiškai svarbu rengiant ateities išvalgas, nes ignoruojant juos galima smarkiai sumažinti ateities išvalgų patikimumą ir veiksmingumą dėl deramai neįvertinamų kritinių pavojų ir atsiveriančių galimybių.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, baltasis dramblỹs, grupinis mąstymas, juodasis dramblỹs, juodoji gulgė, nežinomi žinomieji, pilkasis raganosis, rožinis flamingas, sisteminės mąstymo klaidos*.

Lš

Šaltiniai: Chirinda Cynthia. *Addressing the Elephant in the Room*. 2017: <https://www.linkedin.com/pulse/addressing-elephant-room-cynthia-hakutangwi>

Foresightory. Foresight Glossary. *Black Elephant*: <https://www.factaprofutura.com/en/prazdna-stranka/>

Romero Moises. *An Elephant in the Room. To Surface and Address Unspoken Issues for Improved Team Dynamics and Progress*. 2025: <https://openpracticelibrary.com/practice/elephant-in-the-room/>

54. drugėlio efektas (*butterfly effect*) – chaoso teorijoje – itin mažų pokyčių vienoje sistemos dalyje poveikis, sukeliantis milžiniškus pokyčius kitoje sistemos dalyje ar dalyse.

Drugelio efektas būdingas sudėtingoms, tarpusavyje įvairiais ryšiais susijusioms sistemoms, pavyzdys – visą pasaulį apėmusi COVID-19 pandemija, kurios pirmieji požymiai užfiksuoti Uhano mieste Kinijoje.

Dar žr. *ateičių ratas, chaoso teorija, globalizacija, juodoji gulbė, lūžio taškas, lūžis, metalūžis, nenumatyta pasekmė, sisteminis mąstymas, stiprinimo kilpa*.

VUB

Šaltinis: The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

55. duomenų gavėba (*data mining*) – didelių skaitmeninių duomenų rinkinių analizė siekiant atrasti dėsningumų, tendencijų, reiškinių ryšių.

Duomenų gavybai naudojami duomenys gali būti įvairiai koduojami (pvz., kompiuteriniu kodu). Jų analizei taikomi tokie įrankiai kaip mašininis mokymasis, statistiniai metodai, duomenų bazių sistemos. Duomenų gavyba ateičių studijose svarbi nustatant tendencijas ir kitus dėsningumus, fiksuojant silpnuosius signalus, taikant scenarijų kūrimo metodą, palengvinant praktines užduotis ir plečiant tradicinių ateičių studijų metodų galimybes.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, horizonto skenavimas, silpnasis signalas, skaitmenizacija, tendencija, tendencijų analizė*.

VUB

Šaltiniai: Romel Al-Alia ir kiti. 2024. Evolution and gaps in data mining research: Identifying the bibliometric landscape of data mining in management. *Decision Science Letters*, 2025, t. 14, Nr. 2, p. 435-448: <https://doi.org/10.5267/j.dsl.2024.12.011>

Muraro Vinicius, Salles-Filho Sergio. Big data, machine learning and uncertainty in foresight studies. *Foresight*, 2024, t. 26, Nr. 3, p. 436-452: <https://doi.org/10.1108/FS-12-2022-0187>

56. ekosistėmų degradacija (*ecosystem degradation*) – biologinių ekosistėmų ar jų kompleksuose esančios gyvybės formų ir rūšių būklės prastėjimas, jų įvairovės ir galimybes atsinaujinti mažėjimas dėl didelio neigiamo žmogaus veiklos poveikio.

Ekosistemų degradacija daro reikšmingą poveikį visai Žemės biologinei įvairovei ir (ar) atskiroms ekosistemoms. Šį poveikį sukelia ekstensyvi žmogaus veikla, pavyzdžiui, buveinių naikinimas, tarša, pernelyg intensyvi žvejyba ir išteklių gavyba. Dėl to prastėja ekosistemų būklė ir mažėja jų galimybės atsinaujinti. Pagrindiniai veiksniai, lemiantys šią tendenciją, yra žemės ir jūros išteklių naudojimo pokyčiai, klimato kaita, tarša ir svetimžemių rūšių invazija. Ekosistemų degradacija glaudžiai susijusi su urbanizacija, technologine pažanga, žmonijos ateitimi.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, didžioji tendencija, gilioji ekologija, kartų teisingumo principas, klimato kaita, perviršis ir žlugimas, pinklios problemos, ratilo ekonomika, žalioji gulbė.*

GK, JL

Šaltiniai: European Union Commission Knowledge for Policy. *Ecosystem degradation*, 2021: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/glossary-item/ecosystem-degradation_en

Maclaurin James, Sterelny Kim. *What is biodiversity?* University of Chicago Press, 2008: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226500829.001.0001>

Sarkar Sahotra. Defining "Biodiversity"; Assessing Biodiversity. *The Monist*, 2002, t. 85, Nr. 1, p. 131-155: <https://doi.org/10.5840/monist20028515>

Purvis Andy, Hector Andy. Getting the measure of biodiversity. *Nature*, 2000, t. 405, Nr. 6783, p. 212-219: <https://doi.org/10.1038/35012221>

57. eksperimentavimas (*experimentation*) – empirinis procesas, kuriuo siekiama patikrinti ir patvirtinti konkuruojančias hipotezes, praktiškai išsiaiškinti tam tikrų reiškinių ar idėjų veikimą.

Eksperimentavimas yra pagrindinis sudėtingos aplinkos pažinimo būdas, nes tokioje aplinkoje egzistuojančių reiškinių veikimo ir sukeltų pasekmių negalima iki galo iširti *ex ante* dėl nuolat besikeičiančios sistemos elementų ir veikėjų tarpusavio priklausomybių samplaikos. Numatomosios valdysenos procese eksperimentavimas ir su juo susiję procesai, tokie kaip greitas prototipų kūrimas, gali padėti politikos formuotojams geriau numatyti ateitį, pavyzdžiui, kontroliuojamas įvairių viešosios politikos alternatyvų išbandymas gali padėti geriau įvertinti, kaip piliečiai, tikėtina, reaguotų į siūlomus sprendimus.

Dar žr. *imitacija, modeliuojamasis mąstymas, mokslinis mąstymas, numatomoji inovacijų valdysena, smėliadėžės erdvė, šūvio į mėnulį mąstymas, testavimas nepalančiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas.*

LŠ

Šaltiniai: OECD. Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing. *OECD Public Governance Reviews*, OECD Publishing, 2022, p. 347: <https://www.oecd.org/publications/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland-a31e7a9a-en.htm>

Centre for Strategic Futures and Civil Service College. *Foresight: a Glossary*. 2012, p. 27: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

58. ekspertų grupė (*expert panel*) – įvairių sričių specialistų grupė, kurios nariai, dalyvaudami struktūruotose diskusijose, seminaruose ar konsultacijose, analizuoja sudėtingus klausimus, nagrinėja ateities galimybes, pateikia strategines ateities išvalgas ir rengia rekomendacijas sprendimų priėmėjams.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities scenarijų dirbtuvės, Delfų metodas, kokybinio prognozavimo metodai, kolektyvinis intelektas, Kuko metodas, mokslas politikai, numatomoji valdysena, piliečių grupė, strateginės ateities išvalgos.*

LŠ

Šaltiniai: Infuture Institute. *Expert panels*: <https://infuture.institute/en/expert-panels/>

Slaughter Richard A., Hines Andy. *The Knowledge Base of Futures Studies 2020*. Association of Professional Futurists, 2020: <https://reevolution.esepoch.edu.ec/wp-content/uploads/2021/11/1.pdf>

59. ekstrapoliacija (*extrapolation*) – statistinis metodas, kai remiantis turimais duomenimis apie praeitį ir dabartį prognozuojamos ateities tendencijos ar būsimi rezultatai.

Ekstrapoliacija naudojama dviem pagrindiniais tikslais: ateičiai prognozuoti ir tendencijų analizei. Kuriant ateities išvalgas šis metodas netaikomas, nes duomenų eilutės ekstrapoliacija teikia tik vieną prognozę, kaip duomenys galėtų keistis turint informaciją apie praeitį ir dabartį, bet negali parodyti galimų ateičių.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, atskaitos scenarijus, įprasta tėkmė, numatomoji ateitis, prognozė, projekcija, scenarijų kūrimas, strateginis prognozavimas, tendencija, tendencijų analizė.*

GK

Šaltinis: Simplilearn. *What is extrapolation? Everything you need to know*, 2025: <https://www.simplilearn.com/tutorials/statistics-tutorial/what-is-extrapolation>

60. ekstropianizmas (*extropianism*) – optimistinė, technologinio determinizmo bruožais pasižyminti ir su transhumanizmu susijusi filosofinė vertybių ir normų sistema, kurios esmė – nuolatinis žmogiškosios būsenos ir civilizacijos tobulinimas pasitelkiant technologijas, mokslą, racionalųjį mąstymą bei planavimą ir siekiant entropijos – sistemų tendencijos kisti yrant – suvaldymo geresniu organizuotumu, didesniu funkcionalumu ir gebėjimais.

Dar žr. *dirbtinis intelektas, ekstropija, genomo redagavimas, lūžio technologija, mokslinis mąstymas, pagreičio suvokimas, postžmogus, protopija, šūvio į mėnulį mąstymas, transhumanizmas, utopija, žmogiškasis veiksnumas.*

LŠi

Šaltiniai: More Max. *Principles of Extropy*. 2003: <https://web.archive.org/web/20131015142449/http://extropy.org/principles.htm>

Oxford English Dictionary. *Extropianism*. 2023: https://www.oed.com/dictionary/extropianism_n

More Max. *The Extropian Principles, Version 3.0*. 1998: https://www.mrob.com/pub/religion/extro_prin.html

61. **ekstròpija** (*extropy*) – principas, kad žmogus ir jo kuriamos struktūros nėra pasmerktos galiausiai sunykti ar pasiekti neįveikiamą ribą, o gali nuolat darniai vystytis, jei šiam tikslui bus pasitelktas žmogaus intelektas ir sąmoningos individualios ar kolektyvinės pastangos.

Šis principas liudija optimizmą dėl ateities ir individo ar visuomenės keitimosi siekiant nuolatinio fizinio, intelektualinio ir psichologinio tobulėjimo, taip pat reikalauja kvestionuoti tai, kas tradiciškai laikoma žmonijos pažangą ribojančiais veiksniais. Ekstropija yra ekstropianizmo ašis.

Dar žr. *dirbtinis intelektas, ekstropianizmas, genomo redagavimas, lūžio technologija, mokslinis mąstymas, pagreičio suvokimas, postžmogus, protopija, šūvio į mėnulį mąstymas, transhumanizmas, utopija, žmogiškasis veiksnumas.*

Lši

Šaltiniai: More Max. *Principles of Extropy*. 2003: <https://web.archive.org/web/20131015142449/http://extropy.org/principles.htm>

Oxford English Dictionary. *Extropianism*. 2023: https://www.oed.com/dictionary/extropianism_n

More Max. *The Extropian Principles, Version 3.0*. 1998: https://www.mrob.com/pub/religion/extro_prin.html

62. **epistemològinė rekonstrùcija** (*epistemological reconstruction*) – kritiškas ir į transformacijos siekį orientuotas procesas, kuriuo iš naujo įvertinamos ir perkuriamos pamatinės žinojimo ir žinių kūrimo sistemos, tyrimo metodikos (ar net ištiesos metodologijos) ir žinojimo validacijos kriterijai.

Šiame procese permąstoma tai, kuo grindžiamas tikrovės supratimas, ypač atsižvelgiant į sudėtingą ir spartų esamojo meto kismą. Ateičių studijose tai užtikrina naujų intelektualinių erdvių, kuriose gali būti sukurtos alternatyvios ateitys, atsiradimą. Tokios erdvės leidžia dekonstruoti menkai apmąstytas ar apskritai nereflekтуotas žinojimo prielaidas (laiko, ekonomines, politines, kultūrinės ir kt.), kurio mis grindžiamas esamas į ateitis orientuotas mąstymas. Šiuo procesu siekiama peržengti dominuojančių paradigmu ribas ir, pripažįstant įvairias žinojimo sistemas ir įvairius žinių apie galimas ateitis gavimo būdus, pereiti prie naujų integruotų sprendimų ar modelių. Dėl tokių pastangų alternatyvūs diskursai ir mąstymo kategorijos tampa legitimūs, o tai leidžia plačiau apmąstyti ateitį ir padidinti ateities išvalgų transformacinį potencialą.

Dar žr. *atmokimas, holizmas, interpretacinė perspektyva, mokslinis mąstymas, ontologija, paradigma, paradigmos pokytis, prielaida, priešastinė daugiasluoksnė analizė.*

Lši

Šaltiniai: Sustainability Directory. *Epistemological Reconstruction*. 2025: <https://lifestyle.sustainability-directory.com/term/epistemological-reconstruction/>

Kleske Johannes. *Critical Futures Studies*. 2025: <https://garden.johanneskleske.com/critical-futures-studies>

Aligica Paul Dragos. Prediction, explanation and the epistemology of future studies. *Futures*, 2003, t. 35, p. 1027–1040: <https://aligica.com/wp-content/uploads/2020/01/6.-Prediction-explanation-and-the-epistemology-of-future-studies-PD-Aligica.pdf>

Inayatullah Sohail. Deconstructing and Reconstructing the Future: Predictive, cultural and critical epistemologies. *Futures*, 1990, t. 22, Nr. 2, p. 115–141: <https://www.metafuture.org/library1/FuturesStudies/Inayatullah-Deconstructing-the-reconstructing-the-future-1990.pdf>

63. **ètinè dilemà**, sin. *moralinè dilema (ethical dilemma, moral dilemma)* – padėtis, kai paprastai du morališkai teisingi principai ar veiksmai prieštarauja vienas kitam ir dėl to būtina rinktis tarp konkuruojančių vertybių ar įsipareigojimų.

Aiškaus pasirinkimo dažnai nebūna, todėl reikia atidžiai įvertinti galimas pasekmes, poveikį suinteresuotosioms šalims ir pamatinius moralės principus. Etinės dilemos dažnai kyla tokiose srityse kaip medicina, verslas ir technologijos, nes sprendimai gali vienu metu būti naudingi vieniems, bet kenksmingi kitiems, taip pat vieno etinio principo laikymasis gali neišvengiamai reikšti nusižengimą kitam principui.

Dar žr. *atsakinga inovacija, atsakomybė ateities kartoms, genomo redagavimas, kartų teisingumo principas, postžmogus, transhumanizmas, žmogiškasis veiksnumas.*

Lši

Šaltiniai: CFI. *Ethical Dilemma*: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/ethical-dilemma/>

Sam Padre Kevin. *Padre's Corner - Ethical dilemmas*. 2024: <https://www.canada.ca/en/department-national-defence/corporate/news/regional-news/western-sentinel/2024/04/ethical-dilemmas.html>

Sinnott-Armstrong Walter. *Moral dilemmas*. 2005: <https://www.encyclopedia.com/humanities/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/moral-dilemmas>

64. **euristika (heuristic)** – problemų sprendimo ir sprendimų priėmimo būdas, grindžiamas nuovoka, praktinėmis taisyklėmis ir dėsniais.

Euristika labai svarbi mokymosi, atradimo ir adaptyvaus mąstymo, strateginių ateities įžvalgų ir scenarijų kūrimo procesams. Euristika padeda sprendimus priimti daug greičiau, bet gali sustiprinti nepagrįstą išankstinį nusistatymą ir lemti sisteminės mąstymo klaidas.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, kognityvinis disonansas, naujumo efektas, pavirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas.*

Lš

Šaltiniai: Encyclopedia Britannica. *Heuristic*: <https://www.britannica.com/topic/heuristic-reasoning>

Kahneman Daniel. *Mąstymas, greitas ir lėtas*. Eugrimas, 2016.

Ryan Rebecca, Arikan Yasemin. *Think like a futurist: understanding bias in futuring*. 2021: <https://rebeccaryan.com/blog/think-like-a-futurist-understanding-bias-in-futuring>

65. **fatalizmas** (*fatalism*) – metafizinė doktrina ar požiūris, kvestionuojantys bet kokio priešastingumo egzistavimą ir teigiantys, kad žmogaus veiksmai ir sprendimai neturi jokios įtakos būsimiems įvykiams, nes visa ateitis yra iš anksto nulemta ir neišvengiama.

Remiantis šia samprata, veikėjai yra bejėgiai pasielgti kaip nors kitaip nei jie iš tikrųjų pasielgia, todėl ateitis traktuojama taip pat, kaip ir praeitis – fiksuota ir nekintama. Fatalizmas yra susijęs su determinizmu, bet pastarasis nesiremia tokiu fundamentaliai pesimistiniu požiūriu į žmogiškąjį veiksnumą ir pripažįsta, kad patys pasirinkimai ir veiksmai yra neatsiejami nuo pasekmių, nors ir pabrėžiama, jog kas nors pasirinkta ar kaip nors veikta tik dėl lemiamos praeities įtakos. Dėl to fatalizmas dar net labiau nei determinizmas yra nesuderinamas su ateities išvalgomis ir numatomąja valdysena, nes teigia, kad ateitį reikia pasyviai priimti ir su ja susitaikyti – į ateities kūrimą orientuotos pastangos yra beprasmiškos.

Dar žr. *ateičių raštingumas, determinizmas, priešastingumas, priešastiniai ryšiai, proaktyvumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, žmogiškasis veiksnumas.*

LŠi

Šaltiniai: Andreoletti Giacomo. Fatalism and Future Contingents. *Analytic Philosophy*. 2019, t. 60, Nr. 3, p. 245-258: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/phib.12157>

Kokko Ville V. *Determinism and futures studies*. 2021: <https://thoughtsonx.wordpress.com/2021/11/07/determinism-and-futures-studies-approaches-to-scientific-futures-research/>

Slattery Trick. *Determinism vs. Fatalism*. 2014: <https://breakingthefreewillillusion.com/determinism-vs-fatalism-infographic/>

66. **gebėjimų mątrica** (*capability matrix*) – priemonė, padedanti nustatyti, kuriais organizacijos aspektais galima remtis norint pasiekti įvairias ateitis.

Ši priemonė padeda organizacijoms nustatyti gebėjimų, reikalingų siekiant prisitaikyti prie įvairių ateičių, prioritetus ir investuoti į šių gebėjimų ugdymą per tam tikrą laiką.

Dar žr. *atsparumas, į ateitis orientuotas mąstymas, kelio planas, pritaikytas ateičiai objektas, scenarijų kūrimas, stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė, strateginis planavimas, vėjo tunelio metodas.*

GK

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 3: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

67. **genialusis prognozavimas** (*genius forecasting*) – ateities prognozavimas, grindžiamas genijaus išvalga arba intuicija.

Genialusis prognozavimas gali būti daug pigesnis ir greitesnis metodas nei sudėtingo kompiuterinio modelio kūrimas, tačiau pateikta prognozė priklauso tik nuo genijaus intuicijos. Gali būti sudėtinga rasti tinkamą genijų prognozei sudaryti, nes jo kompetencija turi būti susijusi su prognozuojamu dalyku. Genialiajam prognozavimui intuiciją galima lavinti skaitant ir mėginant nuspėti ateitį, nors tam gali prireikti daug laiko ir pastangų.

Dar žr. *kokybinio prognozavimo metodai, prognozė, spėjimas, strateginis prognozavimas, subjektyvus prognozavimas, vertinamasis prognozavimas*.

GK

Šaltinis: Grossmiller Brian. *Futurism in the Workplace. Forecasting & Futurism*, 2012, Nr. 6, p. 18-22: <https://www.soa.org/globalassets/assets/Library/Newsletters/Forecasting-Futurism/2012/december/ffn-2012-iss6-grossmiller.pdf>

68. **genomo redagavimas**, sin. *genomo inžinerija, genų redagavimas, genų inžinerija (genome editing, genome engineering, gene editing, gene engineering)* – revoliucinį potencialą turinti technologija, leidžianti tiksliai įterpti, ištrinti ir pakeisti genomo dalis.

Genomo redagavimą, pavyzdžiui CRISPR-Cas9 įrankius, galima pritaikyti sveikatos priežiūros, žemės ūkio, gamtos apsaugos ir kitose srityse. Tam būtini į ateitis orientuoti svarstymai dėl mokslinių tyrimų tikslų, procesų ir jų valdysenos. Genomo redagavimas yra iššūkis esamoms reguliavimo institucijoms ir kelia klausimų dėl galimos naudos ir nenumatytos žalos pusiausvyros, taip pat skatina diskutuoti apie rūšių tobulinimą ir bioekonomiką, paveiksiančius socialinę sanklodą ir pačią evoliucijos raidą. Genomo redagavimas yra reikšmingas numatomajai valdysenai kaip tam tikras iliustratyvus atvejis, rodantis poreikį formuoti politikos kryptis, kuriomis būtų remiamasi atsakingai orientuojant ir kitų kylančių technologijų tyrimus, vystymą ir diegimą, kartu sistemingai nagrinėjant neaiškumus, kylančius tokioms naujovėms sąveikaujant su esamomis socialinėmis ir etinėmis normomis.

Dar žr. *atsakinga inovacija, etinė dilema, juodoji medūza, lūžio technologija, nenumatyta pasekmė, numatomoji inovacijų valdysena, numatomoji valdysena, paradigmos pokytis, postžmogus, technologinės ateities išvalgos, transhumanizmas*.

Lši

Šaltiniai: Nordberg Ana, Antunes Luisa. *Genome editing in humans: a survey of law, regulation and governance principles*. 2022: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/729506/EPRS_STU\(2022\)729506_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/729506/EPRS_STU(2022)729506_EN.pdf)

Nelson John P., Selin Cynthia L., Scott Christopher T. *Toward Anticipatory Governance of Human Genome Editing: A Critical Review of Scholarly Governance Discourse. Journal of Responsible Innovation*, 2021, t. 8, Nr. 3, p. 382-420: <https://doi.org/10.1080/23299460.2021.1957579>

Barlevy Dorit ir kiti. *Governing with public engagement: an anticipatory approach to human genome editing. Science and Public Policy*, 2024, t. 51, Nr. 4, p. 680-691: <https://doi.org/10.1093/scipol/scae010>

Fletcher Lyndsey. *Unlocking the future: where is gene editing going next?* 2023: <https://frontlinegenomics.com/unlocking-the-future-where-is-gene-editing-going-next/>

Danaher John. *Mind the anticipatory gap: factoring future moral change into the governance of human genome editing.* 2024: <https://blogs.bmj.com/medical-ethics/2024/07/10/mind-the-anticipatory-gap-factoring-future-moral-change-into-the-governance-of-human-genome-editing/>

69. **gilióji ekològija** (*deep ecology*) – aplinkosaugos filosofijos kryptis, kvestionuojanti vyraujančias ekonominio augimo ir antropocentrizmo paradigmas, teigianti savaiminę visų gyvų būtybių vertę, neišskiriant žmogaus ir jo poreikių tenkinimo kitų rūšių sąskaita.

Teorinę giliosios ekologijos pagrindą sukūrė norvegų filosofas Arne Næssas. Nors ši idėjų sistema kritikuojama kaip utopiška, praktiškai neįgyvendinama ir europocentriška, ji gali būti vertinama kaip vienos iš galimų ateičių teorinis modelis, pagal kurį žmonių populiacijos augimas ir ekonomikos plėtra yra suvaldomos tendencijos, o idilišką gamtą galima išlaikyti nepaliestą.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, augimo mažinimas, darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, klimato kaita, perviršis ir žlugimas, postmaterializmas, ratilo ekonomika, utopija.*

VUB

Šaltiniai: Glasser Harold. Naess's Deep Ecology: Implications for the Human Prospect and Challenges for the Future. *Inquiry*, 2011, t. 54, Nr. 1, p. 52-77: <https://doi.org/10.1080/0020174X.2011.542943>

Rothenberg David. Deep Ecology. *Encyclopedia of Applied Ethics* (red. Chadwick Ruth), Cambridge Academic Press, 2012, p. 738-744: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373932-2.00352-5>

Khalfaoui Mathias. *Deep Ecology: An Often Misunderstood Theory.* 2023: <https://earth.org/deep-ecology-an-of-ten-misunderstood-theory/>

70. **globalizācija** (*globalization*) – daugiapakopių regioninių pasaulio struktūrų sąveika ir konkurencija, lemianti informacinės visuomenės raidos sąlygojamą ekonomikų, kultūrų, visuomenių ir technologinių sistemų susietumą ir tarpusavio priklausomybę dėl technologijų, komunikacijos, prekybos, transporto pažangos.

Globalizacijos procesai lemia laiko ir erdvės susitraukimą ir itin kompleksiškus pasaulinių sistemų formavimąsi, taip pat didelį jų nestabilumą, pažeidžiamumą, jautrumą drugelio efektui ir dideliems, sunkiai kontroliuojamiems pokyčiams. Globalizacijos diskursas ateičių studijose nėra vienalytis, mokslininkai nesutaria dėl globalizacijos procesų krypties ir intensyvumo dabar ir ateityje – keliamos tiek globalizacijos stiprėjimo ir plėtros, tiek deglobalizacijos hipotezės.

Dar žr. *didžioji tendencija, drugelio efektas, glokalizacija, informacinė visuomenė, neapibrėžtumas, postindustrinė visuomenė, VUCA.*

VUB

Šaltiniai: World Economic Forum. *Four Futures for Economic Globalization: Scenarios and Their Implications* (White paper). 2022: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Four_Futures_for_Economic_Globalization_2022.pdf

Robinson Guy M. Globalization futures. *Research in Globalization*, 2023, t. 7: <https://doi.org/10.1016/j.res-glo.2023.100146>

The Future of Globalization. *Economic Trends, Political Movements, and the Role of Management Education*. 2017: <https://gnp.advancedmanagement.net/sites/default/files/The%20Future%20of%20Globalization%20-%20June%202017.pdf>

Bauman Zygmunt. *Globalizacija: pasekmės žmogui*. Apostrofa, 2002.

Savicka Aida. *Postmaterialism and Globalization: The Specificity of Values Change in the Post-Communist Milieu*. Lithuanian Research Institute of Culture, Philosophy and Arts, 2004.

71. **glokalizacija** (*glocalization*) – globalizacijos poveikis vietinėms kultūroms, visuomenėms, ekonomikoms ir šių įtaka pasaulio ekonominių, socialinių, kultūrinių ir technologinių sistemų susietumo ir jų tarpusavio priklausomybės procesams.

Ateičių studijose glokalizacijos procesai vertinami nevienareikšmiškai – nuo pabrėžiamo vietos teritorijų nykimo ir pralaimėjimo globalioje konkurencinėje kovoje iki jų svarbos globaliai kultūrai pripažinimo.

Dar žr. *didžioji tendencija, drugelio efektas, globalizacija, informacinė visuomenė, neapibrėžtumai, postindustrinė visuomenė, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: World Economic Forum. *Four Futures for Economic Globalization: Scenarios and Their Implications* (White paper). 2022: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Four_Futures_for_Economic_Globalization_2022.pdf

Robinson Guy M. Globalization futures. *Research in Globalization*, 2023, t. 7: <https://doi.org/10.1016/j.res-glo.2023.100146>

The Future of Globalization. *Economic Trends, Political Movements, and the Role of Management Education*. 2017: <https://gnp.advancedmanagement.net/sites/default/files/The%20Future%20of%20Globalization%20-%20June%202017.pdf>

Bauman Zygmunt. *Globalizacija: pasekmės žmogui*. Apostrofa, 2002.

72. **grupinis mąstymas** (*groupthink*) – darnos siekio, drąsos trūkumo, konformizmo ir (ar) nenoro ginčytis lemiamas reiškinys, kai grupėje ar organizacijoje aiški pirmenybė teikiama sutarimui ir harmonijai, todėl trūksta (savi)kritiško požiūrio į pernelyg optimistinį laiko planavimą, esminius darbo proceso trūkumus ir kitas potencialias problemas, dėl kurių išrinka nesėkmės.

Žvelgiant į tokias nesėkmes retrospektyviai suvokiama, kad blogą baigtį lėmusias sąlygas ir (arba) neracionalius ar neveiksmingus sprendimus buvo galima nesunkiai pastebėti ir įvardyti, kol dar nebuvo per vėlu, bet tam trukdė kitokios nuomonės slopinimas, vienbalsiškumo siekimas, stereotipinis požiūris į asmenis iš išorės ar kitaminčius viduje ir dėl visų šių priežasčių susidariusi nepažeidžiamumo iliuzija. Ateičių studijose grupinis mąstymas kelia didelį pavojų, nes, be kita ko, dėl jos gali atsirasti pavojingų aklujų dėmių vystant scenarijus ar prognozuojant ir silpnėti suvokimas apie nepatogias ateitis.

Dar žr. *aido kambarys, akloji dėmė, antroji mąstymo sistema, Delfų metodas, kolektyvinis intelektas, patvirtinimo šališkumas, premortem analizė, siloso bokštų mentalitetas, sisteminės mąstymo klaidos.*

Lši

Šaltiniai: The Uncertainty Project. *Pre-Mortem*: <https://www.theuncertaintyproject.org/tools/pre-mortem>
SkillPacks. *Premortem analysis: anticipate failure to achieve success*: <https://www.skillpacks.com/premortem/>
Jimenez Miguel. *Cognitive biases affecting foresight and anticipatory thinking*. 2021: <https://www.linkedin.com/pulse/cognitive-biases-affecting-foresight-anticipatory-thinking-jim%C3%A9nez/>
Rose James D. *Diverse Perspectives on the Groupthink Theory - A Literary Review*. *Emerging Leadership Journeys*, 2011, t. 4, Nr. 1: <https://www.regent.edu/journal/emerging-leadership-journeys/groupthink-theory/>

73. holizmas (*holism*) – ateičių studijose – sistemingas siekis apimti daugybę tikrovės dimensijų ir susieti įvairių disciplinų teikiamas išvalgas.

Holizmas padeda aiškiai suprasti sudėtingoms sistemoms būdingą tarpusavio sąsają, kuri lemia, kad pokyčiai vienoje srityje dažnai atsiliepia visai sistemai. Laidantis šio principo, socialinė tikrovė suvokiama pasitelkiant skaičiavimą ir samprotavimą, derinant perspektyvas tiek iš vidaus (pačių veikėjų), tiek iš išorės (stebėtojų, nešališkų ekspertų, kt.), taikant įvairius analizės lygmenis ir socialinių, technologinių, ekonominių, aplinkos bei politinių veiksnių ryšius. Holistinis mąstymas ateičių studijose skatina ne nagrinėti atskiras sudedamąsias bendros sistemos dalis, bet įpareigoja pastebėti ryšius, išvelgti sisteminius pokyčius ir derinti prieštaravimus. Tai bandymas atmesti ateities kaip atskirų komponentų rinkinio vaizdinį ir matyti visą pasaulį ir visą jo įvairovę, kurios elementai yra tarpusavyje susiję ir sudaro vienį.

Dar žr. *kryžminio poveikio analizė, pinklios problemos, priežastinė daugiasluoksnė analizė, siloso bokštų mentalitetas, sistema, sisteminis mąstymas, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, tarpsektorinė problema.*

Lši

Šaltiniai: Nagtegal Jackie. *Layered Analysis: A Holistic Approach to Futures Studies*. 2024: <https://www.futurely.co.za/post/layered-analysis-a-holistic-approach-to-futures-studies>
Futures Consciousness Profile Database. *The scientific basis*: <https://futuresconsciousness.utu.fi/scientific-basis/>
Slaughter Richard A. *Futures Thinking for Social Foresight: Glossary of Futures Terms*. 2025, p. 15: https://foresightinternational.com.au/wp-content/uploads/2015/05/FTSF_Glossary.pdf

74. horizonto skenavimas (*horizon scanning*) – dažniausiai ateities išvalgų proceso pradžioje taikomas metodas, skirtas esamu metu vykstantiems įprastinių normų neatitinkantiems reiškiniams ir (arba) ankstyviems galimų reikšmingų pokyčių ar atsirandančių tendencijų, galinčių daryti įtaką ateičiai, požymiams nustatyti.

Šis metodas naudingas norint gauti pirminės informacijos sprendimams dėl strateginių klausimų ar viešosios politikos priimti, todėl nagrinėjami įvairūs šaltiniai ir stengiamasi nustatyti ateities permaitų ženklus (silpnuosius signalus). Surinkus informaciją, vėlesniame – prasmės kūrimo – etape bandoma suvokti jos prasmę ir nustatyti, kurie aspektai trumpuoju, vidutiniu ar ilguoju laikotarpiu turėtų išlikti nepakitę, o kurie kinta nuolat, taip pat išvelgti ankstesnių prielaidų neatitinkančius reiškinius.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, ankstyvasis perspėjimas, pirmtakas, pokyčių sėklos, prasmės kūrimas, silpnasis signalas, tendencija, tendencijų analizė, vara, varomoji jėga*.

LŠi

Šaltiniai: Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

New Zealand Government, The Department of the Prime Minister and Cabinet. *Horizon Scanning*. 2023: <https://www.dPMC.govt.nz/our-programmes/policy-project/policy-methods-toolbox/futures-thinking/horizon-scanning>

Cuhls Kerstin ir kiti. *Models of Horizon Scanning: How to integrate Horizon Scanning into European Research and Innovation Policies*. 2015, p. 7-9: <https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccv/2015/Models-of-Horizon-Scanning.pdf>

75. imitacija (simulation) – realių ar hipotetinių procesų, mechanizmų ar sistemų vaizdavimas, kuris padeda suinteresuotoms šalims išbandyti ateities scenarijus, imituojančius galimas realaus pasaulio aplinkas, ateities išvalgų ar švietimo tikslais.

Dar žr. *ateities išvalgos, ateities scenarijus, modelis, scenarijų kūrimas, scenarijų žvalgyba, sistema, sisteminis mąstymas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas*.

GK

Šaltiniai: Centre for Strategic Futures. *Foresight: A Glossary*. 2012, p. 42: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

Zackery Ali ir kiti. Toward a simulated replica of futures: Classification and possible trajectories of simulation in futures studies. *Futures*, 2016, t. 81, p. 40-53: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2015.11.002>

76. informacinė ekonomika (information economy) – ekonomika, kurios pagrindinis vertės kūrimo, produktyvumo ir inovacijų stimulus yra skaitmeniniais technologijomis atliekamas duomenų apdorojimas ir informacijos generavimas bei sklaida.

Informacinės ekonomikos augimą įgalina skaitmeninių technologijų plėtra. Duomenys informacinėje ekonomikoje tampa pagrindiniu ištekliumi ir atitinka tradicinės ekonomikos kapitalo ar darbo jėgos vaidmenį.

Dar žr. *automatizacija, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, globalizacija, informacinė visuomenė, postindustrinė visuomenė, skaitmenizacija*.

VUB

Šaltiniai: Economist Impact. *The future of Europe's data economy*. 2022: https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/ei233_msft_futuredata_report_-_v7.pdf

OECD. *Digital Economy Outlook 2024: Strengthening Connectivity, Innovation and Trust*, t. 2, OECD Publishing, 2024: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-2_3adf705b-en.html

The UK's technology trade association. *2022 Strategic Foresight Report: twinning the green and digital transitions in the new geopolitical context*. 2022: <https://www.techuk.org/resource/2022-strategic-foresight-report-twinning-the-green-and-digital-transitions-in-the-new-geopolitical-context.html>

77. informacinė visuomenė (*information society*) – visuomenė, kurios svarbiausi ekonominio, socialinio, kultūrinio vystymosi veiksniai yra informacijos kūrimas ir sklaida.

Informacinėje visuomenėje masinis skaitmeninių technologijų naudojimas informacijos mainams ima keisti žmonių santykius ir skatina sisteminius socialinius pokyčius. Ne pramoninė gamyba, bet visų pirma intelektinis kapitalas ir informacijos tinklai informacinėje visuomenėje skatina socialinę raidą, padeda spręsti komplikotas šiuolaikinio pasaulio problemas, tačiau kartu jie kuria naujų formų pažeidžiamumą, pavyzdžiui, masinę dezinformacijos ir misinformacijos sklaidą.

Dar žr. *dezinformacija, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, globalizacija, informacinė ekonomika, misinformacija, postindustrinė visuomenė, posttiesa, skaitmenizacija, socialinė žiniasklaida, trolinimas*.

VUB

Šaltiniai: Digital Future Society. *The Rise of the Information Society: Harnessing the Potential of ICTs*. 2022: <https://digitalfuturesociety.com/the-rise-of-the-information-society-harnessing-the-potential-of-icts>

Abdulwahab O. Issa ir kiti. Libraries in the Information Society. *Encyclopedia of Libraries, Librarianship, and Information Science*. Academic Press, 2025, p. 353–361: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95689-5.00057-2>

78. inkāstingas (*incasting*) – ateičių studijų metodas, kuriuo siekiama išplėtoti schematišką ateities scenarijų pateikiant išsamų aprašymą ir konkrečių detalių, pavyzdžiui, įtraukiant ir apibūdinant priežastinius veiksnius, vyraujančias pasaulėžiūras, pagrindinius mitus ar metaforas.

Inkastingas leidžia praplėsti ateities scenarijų kūrimą daugiau nei paviršutiniškų tendencijų nusakymas, įtraukti sisteminės kultūrinės, socialinės ir kitas dimensijas. Šį metodą galima derinti su kitais ateičių studijų metodais, tokiais kaip priežastinė daugiasluoksnė analizė.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities scenarijus, interpretacinė perspektyva, patirtinės ateitys, priežastinė daugiasluoksnė analizė, scenarijų kūrimas, sisteminis mąstymas*.

VUB

Šaltiniai: Infinite Futures. *Scenario Incasting: Exploring Possible Alternative Futures*. 2003: <http://www.infinite-futures.com/tools/inclassic.shtml>

UNDP Global Centre for Public Service Excellence. *Foresight Manual. Empowered Futures for the 2030 Agenda*. 2018: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_ForesightManual_2018.pdf

79. inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai (techs) – skaitmeninių inovacijų, kurias siekiama komercializuoti ir pritaikyti praktiniams verslo, pramonės ir kitų sričių poreikiams, sprendimai, pavyzdžiui, finansų srityje – „FinTech“, medicinos – „MedTech“, vyriausybinių sektoriaus – „GovTech“, teisės – „LegalTech“, švietimo – „EdTech“ ir kt.

Inovatyvius sektorinius technologijų sprendimus galima skirstyti į grindžiamus eksperimentinėmis technologijomis (angl. *deep tech*) ir grindžiamus jau įsitvirtinusiomis technologijomis (angl. *shallow tech*). Kuriant eksperimentinėmis technologijomis grindžiamus inovatyvius sektorinius technologijų sprendimus taikomos inovacijos, sukurtos remiantis sudėtingais ir sunkiai atkuriamais mokslo ir technologijų pasiekimais, taip pat vystomos potencialios lūžio technologijos (tokios kaip blokų grandinė, pažangiosios medžiagos, kvantinė kompiuterija, puslaidininkiai, biotechnologijos ir kt.). Kuriant įsitvirtinusiomis technologijomis grindžiamus inovatyvius sektorinius technologijų sprendimus taikomos jau išplėtos technologijos (mobiliosios programėlės, elektroninė prekyba ir pan.).

Dar žr. *atsakinga inovacija, blokų grandinė, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, duomenų gavyba, lūžio technologija, numatomosios inovacijos, skaitmenizacija, technologinės ateities išvalgos*.

VUB

Šaltiniai: OECD. *Enabling Digital Innovation in Government: The OECD GovTech Policy Framework*. *OECD Digital Government Studies*. OECD Publishing, 2024: <https://doi.org/10.1787/a51eb9b2-en>

Global government finance. *Fintech futurology: exploring emerging topics (and risks) for the public sector*. 2023: <https://www.globalgovernmentfintech.com/global-government-fintech-lab-2023-emerging-topics/>

The Recursive. *6 Medtech Trends Shaping the Future of Healthcare*. 2022: <https://therecursive.com/6-medtech-trends-that-sneak-a-peek-into-the-future-of-healthcare/>

Innovation Agency Lithuania. *Lithuania's ICT Sector Roadmap: Executive summary*. 2023: <https://inovacijuaagenta.lt/site/binaries/content/assets/analitika/analytical-products-en/ict-roadmap-lithuania-2023---executive-summary.pdf>

80. institucinė kultūra (institutional culture) – organizacijai ar organizacijų visumai būdingų vertybių, vyraujančių įsitikinimų, tikslų ir elgesio normų visuma.

Institucinė kultūra, kuriai būdingas rizikos vengimas, klaidų netoleravimas ir orientacija į baudimą ir kaltųjų paiešką, yra nepalanki iniciatyvumui ir inovacijoms rasti, o kartu neatitinka inovatyvios, kūrybinio mąstymo ir nekasdienių sprendimų reikalaujančios ateičių ekosistemos poreikių. Veiksnios ateičių ekosistemos

plėtotei labiausiai trukdo institucinė kultūra, kuriai būdingas sektorinis požiūris, arba siloso bokštų mentalitetas.

Dar žr. *ateičių ekosistema, atsparumas, grupinis mąstymas, priklausomybė nuo kelio, siloso bokštų mentalitetas, status quo šališkumas*.

LŠ, VUB

Šaltiniai: Niemann Rita. Transforming an institutional culture: An appreciative inquiry. *South African Journal of Higher Education*, 2010, t. 24, Nr. 6, p. 1003-1022: https://www.researchgate.net/publication/236539569_Transforming_an_institutional_culture_An_appreciative_inquiry

STRATA. *Viešojo valdymo inovacijų koncepcija ir valdysenos modelis*. 2022: <https://strata.gov.lt/wp-content/uploads/2022/08/20220704-viesojo-valdymo-inovaciju-koncepcija-ir-valdysenos-modelis.pdf>

81. integruotos ateitiės išvalgos (*embedded foresight*) – į įvairias viešosios politikos ciklo stadijas įtrauktos ateities išvalgos. Ateities išvalgų integravimą užtikrina politinis įsipareigojimas ar teisės aktuose įtvirtintas reikalavimas.

Dar žr. *ateičių tiltas, ateities išvalgos, mokslas politikai, numatomoji valdysena, politika žinant įrodymus, politikos ciklas*.

LŠ

Šaltiniai: Monteiro Bruno, Dal Borgo Rodrigo. Supporting decision making with strategic foresight: An emerging framework for proactive and prospective governments. *OECD Working Papers on Public Governance*, 2023, Nr. 63: <https://www.espas.eu/files/OECD-September-2023.pdf>

Shallowe Adanna ir kiti. *A stitch in time? Realising the value of futures and foresight*. The Royal Society of Arts, 2022, p. 35: <https://www.thersa.org/wp-content/uploads/2025/02/rsa-stitch-in-time-2.pdf>

82. interpretacinė perspektyvą (*interpretive perspective*) – ateities išvalgose taikomas, nors dažnai sąmoningai neišreiškiamas pamatinis principas, pagal kurį siekiama suprasti skirtingus ateities vaizdinius, o ne juos logiškai ar moksliskai paaiškinti, prognozuoti ateitį arba pateikti su ja susijusių spėjimų.

Laikantis šio principo, žinojimas ir tikrovė yra socialiai sukonstruoti, nuolat kintantys ir nenuspėjami dalykai, todėl svarbesni yra subjektyvus interpretavimas ir aprašymas, o ne priežastinių ryšių atskleidimas ir objektyvumo išlaikymas. Tiesa daugiausia laikoma sąlygine, o kalba, kultūra ir socialinė sąveika vertinamos kaip neatsiejamos tikrovės kūrimo dalys. Tokios prieigos tikslas – pažinti žmogiškąją būklę nagrinėjant ir lyginant skirtingas kultūrinės, nacionalinės ar grupinės ateities vizijas, o reiškinių kontekstą įtraukiant kaip tyrimo objekto dalį.

Dar žr. *epistemologinė rekonstrukcija, holizmas, inkastingas, ontologija, patirtinės ateitys, prasmės kūrimas, priežastinė daugiasluoksnė analizė*.

LŠi

Šaltiniai: Inayatullah Sohail. *Futures Studies: Theories and Methods*. 2013, p. 8: <https://www.metafuture.org/library1/FuturesStudies/Futures-Studies-theories-and-methods-published-version-2013-with-pics.pdf>

Boonmavichit Thasanawan, Boossabong Piyapong. Approaching Foresight through Critical Realism: Lessons Drawn from Thailand. *Journal of Futures Studies*, 2022, t. 26, Nr. 4: <https://jfsdigital.org/2022-2/vol-26-no-4-june-2022/approaching-foresight-through-critical-realism-lessons-drawn-from-thailand/>

Melnikovas Aleksandras. Towards an Explicit Research Methodology: Adapting Research Onion Model for Futures Studies. *Journal of Futures Studies*, 2018, t. 23, Nr. 2, p. 29-44: <https://jfsdigital.org/articles-and-essays/2018-2/towards-an-explicit-research-methodology-adapting-research-onion-model-for-futures-studies/>

Öner Mehmet Atilla. On theory building in Foresight and Futures Studies: A discussion note. *Futures*, 2010, t. 42, p. 1021-1022: <https://www.maoner.com/2010a%20on%20theory%20building.pdf>

83. išankstinis apgalvėjimas (forethought) – ateities svarstymas arba jos planavimas rengiantis tam tikroms ateities situacijoms.

Nuo ateities įžvalgų išankstinis apgalvojimas skiriasi tuo, kad yra pasitelkiamas rengiantis tam tikroms situacijoms, o ateities įžvalgos reikalingos ateitims numatyti ir pasirengti siekti ar siekti norimo rezultato.

Dar žr. *antroji mąstymo sistema, ateities įžvalgos, išankstinis žinojimas, į ateitis orientuotas mąstymas, numatymas, numatomoji ateitis, proaktyvumas, strateginis planavimas.*

GK

Šaltiniai: Merriam-Webster. *Forethought*: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/forethought>

Sackler Mark. *Forethought or Foresight?* 2016: <https://seekingdelphi.com/2016/06/06/forethought-or-foresight/>

Zuleeg Fabian, Borges De Castro Ricardo. *From foresight to forethought: No longer lost in translation?* 2023: <https://www.epc.eu/publication/From-foresight-to-forethought-No-longer-lost-in-translation-51813c/>

84. išankstinis žinojimas (foreknowledge) – preliminarus žinojimas apie įvykį prieš jam įvykstant ir būsimų įvykių supratimas remiantis įvairių rūšių analize ir prognozavimu, taip pat technologijų vertinimu, kai apie naują technologiją ar įvykį sužinoma jų pirminiame etape.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, ateities įžvalgos, išankstinis apgalvojimas, numatymas, nuspėjamumas, prognozė, spėjimas.*

GK

Šaltinis: Magruk Andrzej. Analysis of Uncertainties and Levels of Foreknowledge in Relation to Major Features of Emerging Technologies–The Context of Foresight Research for the Fourth Industrial Revolution. *Sustainability*, 2021, t. 13, Nr. 17, p. 1-16: <https://doi.org/10.3390/su13179890>

85. išmanusis miestas (smart city) – urbanizuota teritorija, kurios inžinerinėje infrastruktūroje integruotos pažangiosios technologijos, pavyzdžiui: daiktų internetas, didieji duomenys, dirbtinis intelektas ir kt.

Išmanusis miestas didina tradicinės miesto infrastruktūros ir paslaugų gyventojams veiksmingumą ir gerina gyvenimo kokybę. Pasitelkiant skaitmenines

inovacijas optimizuojami ištekliai, mažinamas poveikis aplinkai, skatinama įtrauktis, skaidrumas ir darnus vystymasis miesto valdymo, transporto, energijos naudojimo, viešojo saugumo ir kitose srityse.

Dar žr. *automatizacija, daiktų internetas, darnus vystymasis, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, informacinė visuomenė, lūžio technologija, skaitmenizacija*.

VUB

Šaltiniai: Batty Michael ir kiti. Smart cities of the future. *European Physical Journal Special Topic*, 2012, t. 214, p. 481-518: <https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01703-3>

University of the Built Environment. *What are smart cities (and are they the future of the built environment)?* 2025: <https://www.ucem.ac.uk/whats-happening/articles/smart-cities/>

Digital Skills and Jobs Coalition. *Shaping the Cities of Tomorrow*. 2024: <https://digitalskills.lu/article/shaping-the-cities-of-tomorrow-the-emerging-jobs-powering-our-future-cities/>

86. išplėstinė realybė (*extended reality, XR*) – dirbtinė aplinka, sukuriama fizinių ir virtualųjų pasaulius integruojančiomis technologijomis. Išplėstinė realybė apima virtualiąją realybę, papildytąją realybę ir mišriąją realybę.

Technologinė išplėstinės realybės plėtra gali sukelti revoliuciją pramonėje, padidinti produktyvumą, pagerinti bendrą interneto naudotojų patirtį, kurti naujas komunikacijos formas, pakeisti žmonių sąveikos su skaitmeniniu pasauliu būdus. Išplėstinės realybės produktai taikomi ir plačiai išbandomi pramogų, verslo, švietimo ir kitose srityse.

Dar žr. *daiktų internetas, dirbtinis intelektas, lūžio technologija, metavisata, mišrioji realybė, papildytoji realybė, patirtinės ateitys, trečiosios kartos saitynas, virtualioji realybė*.

VUB

Šaltiniai: Feridun Kamil Bartu, Bayraktar Ümmü. The Future of Virtual Reality and Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2024, t. 23, Nr. 3, p. 110-119: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1434144.pdf>

Onirix. *Extended Reality: Exploring the Future of Immersive Technologies*. 2023: <https://www.onirix.com/extended-reality/>

87. iššūkio teisė (*right to challenge*) – teisė, kuria pasinaudodamos viešojo sektoriaus organizacijos, vietos valdžios institucijos ir valstybės institucijų darbuotojai gali netaikyti galiojančių taisyklių, reglamentavimo nuostatų ar nesilaikyti strateginės krypties.

Norint pasinaudoti iššūkio teise reikia įrodyti, kaip ji padėtų veiksmingiau diegti inovacijas arba išbandyti alternatyvius sprendinius siekiant geresnių rezultatų.

Dar žr. *eksperimentavimas, numatomoji inovacijų valdysena, numatomoji valdysena, numatomosios inovacijos, proaktyvumas, smėliadėžės erdvė, status quo šališkumas, šūvio į mėnulį mąstymas*.

LŠ

Šaltinis: OECD. Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing. *OECD Public Governance Reviews*, OECD Publishing, 2022, p. 347: <https://www.oecd.org/publications/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland-a31e7a9a-en.htm>

88. **Į ateitis orientuotas mąstymas** (*futures thinking*) – kritiškas mąstymas siekiant nustatyti visuomenei priimtinausias ateitis, leidžiantis sprendimų priėmėjams numatyti pokyčius, atpažinti galimybes siekiant pageidaujamos ateities.

Į ateitis orientuotu mąstymu siekiama rasti ne vieną teisingą atsakymą, o daugybę galimų atsakymų. Į ateitis orientuotas mąstymas padeda žmonėms įveikti neapibrėžtumą, sumažinti netikrumą ir valdyti sudėtingas situacijas, kurti pageidaujamą ateitį.

Dar žr. *ateičių raštingumas, ateičių studijos, ateities įžvalgos, numatymas, proaktyvumas, scenarijų kūrimas, sisteminis mąstymas, strateginės ateities įžvalgos, vizijų kūrimas*.

GK

Šaltiniai: Canina Marita, Bruno Carmen, Monestier Eva. *Futures Thinking. The Palgrave Encyclopedia of the Possible*. Palgrave Macmillan, 2022, p. 1-7: https://doi.org/10.1007/978-3-319-98390-5_272-1

Department of the Prime Minister and Cabinet. *Futures Thinking*: <https://www.dpmc.govt.nz/our-programmes/policy-project/policy-methods-toolbox/futures-thinking>

Government Office for Science. *A brief guide to futures thinking and foresight*. 2025: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/68ed18e382670806f9d5dff6/A_Brief_Guide_to_Futures_Thinking_and_Foresight_2025.pdf

89. **Įmānoma ateitis** (*possible future*) – ateities variantas, kuris gali susiklostyti nepriklausomai nuo jo tikimybės (išskyrus atvejus, kai ji lygi nuliui), taip pat nuo to, ar jo kas nors aktyviai siekia ar nesiekia, net jeigu jis prieštarauja esamuju metu suvokiamiems technologiniams dėsniams, priimtoms socialinėms ar mokslinėms normoms arba kitoms sąlygoms.

Įmanomos ateitys nėra griežtai ribojamos esamojo meto supratimo ar žinojimo, todėl mąstymas apie jas leidžia aprėpti įvairiausias ateities variantus ir jiems pasirošti. Įmanomos ateitys neapima beprotiškų ateičių, kurias norisi iškart atmesti dėl jų absurdiškumo ir visiško neatitikimo įsitvirtinusiame žinojime.

Dar žr. *ateičių kūgis, beprotiška ateitis, įtikima ateitis, juodoji gulbė, klausimas „o kas, jei...“, laukinė korta, norimoji ateitis, tikėtina ateitis*.

Lši

Šaltiniai: Boldrini Nicoletta. *What is Futures Thinking and its application principles*. 2022: <https://tech4future.info/en/futures-thinking/>

Breaux Jim. *Is it Probable, Possible, Plausible, Credible? Wildcard Typology and Futures Qualifiers*: <https://www.houstonforesight.org/wildcard-typology-and-futures-qualifiers/>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

90. **įprastà tēkmē** (*business as usual*) – ateities klostymosi kryptis, atitinkanti esamą raidos tendenciją, darant prielaidą, kad neįvyks jokių reikšmingų visuomenės požiūrių ar prioritetų pokyčių, nebus priimta esamą kryptį keičiančių politinių sprendimų ir nenutiks svarbių išorinių įvykių.

Įprasta tēkmė tampa vis mažiau tikėtina dėl spartėjančios technologinės pažangos, valstybių tarpusavio sąsajų ir kitų esamajam metui būdingų ir su ateitimi siejamų aplinkybių.

Dar žr. *atskaitos scenarijus, ekstrapoliacija, lūžis, numatomoji ateitis, priklausomybė nuo kelio, status quo šališkumas, tendencija, trijų horizontų modelis.*

LŠi

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

91. **įrodymais grindžiamà politika** (*evidence-based policy*) – politiniai sprendimai, priimti remiantis geriausiais turimais mokslinių tyrimų rezultatais, statistikos duomenimis.

Dar žr. *ateities įžvalgos, į ateitis orientuotas mąstymas, mokslas politikai, mokslinis mąstymas, politika žinant įrodymus.*

GK

Šaltiniai: Van Woensel Lieve, European Parliament. *Evidence for policy-making. Foresight-based scientific advice*. 2021: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690529/EPRS_BRI\(2021\)690529_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690529/EPRS_BRI(2021)690529_EN.pdf)

Blavatnik School of Government, University of Oxford. *A guide to evidence based policymaking*: <https://online-courses.bsg.ox.ac.uk/blog/guide-to-evidence-based-policymaking>

OECD. *Building Capacity for Evidence-Informed Policy-Making*. 2020: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/09/building-capacity-for-evidence-informed-policy-making_827fd635/86331250-en.pdf

92. **įtikimà ateitis** (*plausible future*) –

1) esamiems fizikos ir kitų fundamentinių mokslų dėsniams, naujausiam suvokimui apie technologines galimybes, ekonominiams skaičiavimams ir supratimui apie visuomenę neprieštaraujantis ateities variantas, kuris, remiantis dabartiniu žinojimu, gali susiklostyti, nors nebūtinai nujaučiama ar apskaičiuojama jo susiklostymo tikimybė. Įtikimas ateitis ir jų realumą galima suvokti atsižvelgiant į tai, kas žinoma esamuju metu. Tuo įtikimos ateitys skiriasi nuo įmanomų ateičių, kurios gali būti suprantamos laisviau, neatsižvelgiant į žinomus faktus ar principus;

2) ateities variantas, dėl pamatinių prielaidų, vidinio nuoseklumo ir loginio ryšio su esama tikrove subjektyviai vertinamas kaip pagrįstas ir vertas dėmesio. Įtikima ateitis nėra labai objektyvi ir priklauso nuo ją vertinančių asmenų požiūrio – užtenka, kad ateitį pagrindžiantys įvykiai vertintojams atrodytų logiškai susiję ir galėtų lemti tam tikrą rezultatą. Dėl šios priežasties neprieštaraujančios esamam žinojimui ateitys gali būti atmetamos, jei taip nusprendžia ekspertai. Be to, yra teorinė galimybė, kad patraukliai atrodančios ateitys bus priimtos kaip įtikimos, nors jos net nėra įmanomos. Nesant objektyvių kriterijų, tik reikšmingas vertintojų grupės dydis ir įvairovė gali padėti išvengti kai kurių įtikimų ateičių atmetimo arba neįmanomų ateičių pripažinimo įtikimomis.

Dar žr. *ateičių kūgis, beprotiška ateitis, įmanoma ateitis, norimoji ateitis, tikėtina ateitis*.

LŠi

Šaltiniai: Boldrini Nicoletta. *What is Futures Thinking and its application principles*. 2022: <https://tech4future.info/en/futures-thinking/>

UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Breaux Jim. *Is it Probable, Possible, Plausible, Credible? Wildcard Typology and Futures Qualifiers*: <https://www.houstonforesight.org/wildcard-typology-and-futures-qualifiers/>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

93. **Įvykių medis** (*event tree*) – Bulio algebra ir indukcinė logika grindžiama grafinė schema, kurioje nuosekliai atvaizduojami tam tikro proceso sėkmingi ir nesėkmingi veiksmai, lėmę tam tikrą galutinį rezultatą (teigiamą arba neigiamą).

Įvykių medis daugiausia naudojamas sistemų veikimo arba neveikimo priežasčių analizei, techninių ir inžinerinių procesų analizei, ateities įvykiams numatyti, galimybėms ir rizikoms vertinti. Ateičių studijose įvykių medis taikomas įvairiems tiek mikrolygmenis, tiek makrolygmenis sociokultūriniais, ekonominiais, politiniams ar kitokio tipo procesams analizuoti.

Dar žr. *ateičių ratas, ateities scenarijus, kryžminio poveikio analizė, modelis, neapibrėžtumas, priežastinis ryšys, reikšmingumo medis, rizikos vertinimas, scenarijų kūrimas, žingsniavimas nuo vidurio*.

JL

Šaltiniai: Čepin Marko. *Event Tree Analysis. Assessment of Power System Reliability*, Springer, 2011: https://doi.org/10.1007/978-0-85729-688-7_6

Ferdous Refaul ir kiti. Fault and event tree analyses for process systems risk analysis: uncertainty handling formulations. *Risk Analysis: An International Journal*, 2011, t. 31, Nr. 1, p. 86–107: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2010.01475.x>

Alfonsi Andrea ir kiti. *Dynamic event tree analysis through Raven*. Idaho Falls, 2013: <https://doi.org/10.2172/1182224>

94. **jautrumo analizė** (*sensitivity analysis*) – matematinis metodas, kuriuo apskaičiuojama, kaip nepriklausomojo kintamojo vertės paveikia priklausomojo kintamojo reikšmę.

Ateičių studijose jautrumo analizė taikoma kaip strateginio planavimo metodas, kuriuo, remiantis tam tikru prielaidų rinkiniu, siekiama nustatyti, kaip kintamųjų pokyčiai paveiks ateities rezultatą. Šis metodas padeda struktūruoti ateities planavimo procesą, nustatyti ir įvertinti veiksnius bei rizikas, galinčius turėti didžiausią poveikį planuojamai ateičiai.

Dar žr. *imitacija, kryžminio poveikio analizė, modelis, prielaida, rizikos vertinimas, strateginis planavimas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, varomoji jėga, vertinamasis prognozavimas, vėjo tunelio metodas.*

JL

Šaltiniai: Thabane Lehana ir kiti. A tutorial on sensitivity analyses in clinical trials: the what, why, when and how. *BMC Medical Research Methodology*, 2013, t. 13, Nr. 92: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-92>

Tarantola Stefano ir kiti. An annotated timeline of sensitivity analysis. *Environmental Modelling & Software*, 2024, t. 174, Nr. 105977: <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2024.105977>

Frey Christopher, Patil Sumeet. Identification and review of sensitivity analysis methods. *Risk analysis*, 2002, t. 22, Nr. 3, p. 553-578: <https://doi.org/10.1111/0272-4332.00039>

95. **juodasis dramblys** (*black elephant*) – labai tikėtinas ir galintis turėti labai didelį poveikį įvykis ar reiškinys, kurį visuomenė ir sprendimų priėmėjai (dažniausiai priešingai nei ekspertai) paprastai atmeta, ignoruoja arba sumenkina (pvz., visuomenės senėjimas, klimato kaita, urbanizacija).

Juodasis dramblys apima juodosios gulbės ir dramblio kambaryje sąvokas – paprastai dėl sisteminių mąstymo klaidų akivaizdžios problemos nenorima spręsti, o kai jos padariniai tampa aiškiai matomi, įprastai ištinca šokas ir nuostaba, nors iš tikrųjų ši problema nebuvo netikėta. Kai juodasis dramblys tampa akivaizdus, vis tiek elgiamasi taip, tarsi tai būtų juodoji gulbė.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, dramblys kambaryje, juodoji gulbė, pilkasis raganosis, purvinoji gulbė, rožinis flamingas, sisteminės mąstymo klaidos, žalioji gulbė, žinomi žinomieji.*

LŠ

Šaltiniai: Avenear. *Futures Menagerie*. 2025: <https://www.avenear.com/blog/futures-menagerie>

Masramli Siti Maziah. *Future Beasts and Where to Find Them*. 2017: <https://psdchallenge.psd.gov.sg/ideas/feature/future-beasts-and-where-to-find-them>

Anderson Raymond. *Black Swans and other strange creatures*. 2020: <https://www.linkedin.com/pulse/black-swans-other-strange-creatures-raymond-anderson/>

96. **juodóji gulbė** (*black swan*) – retas, netikėtas ir nenuspėjamas menkos tikimybės įvykis ar reiškinys, darantis itin didelį poveikį.

Termino autorius matematikas, rizikos analitikas ir rašytojas Nassimas Nicholas Talebas teigia, kad juodosios gulbės atpažįstamos tik retrospektyviai. Jų pavyzdžiai yra Sovietų Sąjungos žlugimas, interneto atsiradimas, 2001 m. rugsėjo 11 d. teroristų atakos Niujorke.

Dar žr. *juodasis dramblys, karališkasis drakonas, laukinė korta, neapibrėžtumas, nežinomi nežinomieji, pilkasis raganosis, pilkoji gulbė, purvinoji gulbė, raudonoji gulbė, žalioji gulbė.*

GK, VUB

Šaltiniai: Tönurist Piret, Hanson Angela. Anticipatory Innovation Governance: Shaping the future through proactive policy making. *OECD Working Papers on Public Governance*, OECD Publishing, 2020, Nr. 44: <https://doi.org/10.1787/cce14d80-en>

Taleb Nassim Nicholas. *The Black Swan. The Impact of the Highly Improbable*. Random House, 2008, p. xvii-xix.

97. **juodóji medūzà** (*black jellyfish*) – įvykis ar reiškinys, kuris iš pradžių atrodo gerai suprantamas, tačiau netrukus paaiškėja, kad iš tiesų yra daug sudėtingesnis, negu buvo manoma (pvz., didėjančios kibernetinės grėsmės, genetiškai modifikuotų organizmų plėtra).

Juodosios medūzos paprastai sukelia chaosą, nes eksponentiškai plečiasi – iš pradžių atrodžiusių visai nekenksmingų įvykių santalka gali virsti didžiule katastrofa. Terminas „juodoji medūza“ sukurtas remiantis palyginimu su medūzų žydėjimu, galinčiu paralyžiuoti pakrantėse esančių elektrinių veiklą ir net pakenkti kariams laivynams. 2013 m. fiksuotas toks spartus medūzų populiacijos augimas, kad jos užkimšo Švedijos Oskashamno atominės elektrinės vandens įvadus ir stipriai sutrikdė jos veiklą.

Dar žr. *chaoso teorija, drugelio efektas, juodasis dramblys, juodoji gulbė, nenumatyta pasekmė, nežinomi žinomieji, pilkasis raganosis, stiprinimo kilpa.*

LŠ

Šaltiniai: Avenear. *Futures Menagerie*. 2025: <https://www.avenear.com/blog/futures-menagerie>

Foresightionary. Foresight Glossary. *Black Jellyfish*: <https://www.factaprofutura.com/en/prazdna-stranka/>

Insight and foresight. *Elephants, Swans and Jellyfish for planning*: <https://www.insightandforesight.com.au/blog-foresights/elephants-swans-jellyfish>

Dufva Mikko. *The Horizon Scanning Zoo*. Ennakointikupla, 2016: <https://www.ennakointikupla.fi/blog/index.php/2016/04/11/the-horizon-scanning-zoo>

Achievia Consultancy. *Creatures of Risk*. 2019: <https://achievia.mv/creatures-of-risk/>

Day One Futures. *The futurist's metaphorical menagerie*. 2020: <https://www.dayonefutures.nz/blog/2020/3/15/the-futurists-metaphorical-menagerie>

98. karališkasis drakonas (*dragon king*) – ekstremalus, mažai tikėtinas kompleksinės sistemos įvykis ar reiškinys, kurio kilmė, palyginti su kitais tos pačios sistemos įvykiais ar reiškiniais, yra unikali ir kurio apimtis arba poveikis yra neproporcingai didelis.

Skirtingai nei juodąsias gulbes, karališkuosius drakonus galima ne tik atpažinti realiuoju laiku, bet ir nuspėti kruopščiai stebint ir modeliuojant sistemos dinamiką.

Dar žr. *juodoji gulbė, laukinė korta*.

LŠ

Šaltiniai: Masys Anthony, Yee Eugene, Vallerand Andrew. 'Black Swans', 'Dragon Kings' and Beyond: Towards Predictability and Suppression of Extreme All-Hazards Events Through Modeling and Simulation. *Applications of Systems Thinking and Soft Operations Research in Managing Complexity*. 2015: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7123893/>

Scholarly Community Encyclopedia. *Dragon King Theory*: <https://encyclopedia.pub/entry/30734>

99. kartų lygybės principas (*intergenerational equity*) – principas, pagal kurį kiekviena karta bendrai valdo Žemę su praeities ir ateities kartomis, tad yra svarbu užtikrinti lygybę tausojant aplinką bei jos gamtinius išteklius.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, į ateitis orientuotas mąstymas, kartų sąžiningumo principas, kartų teisingumo principas, klimato kaita*.

GK

Šaltinis: Brown Weiss Edith. *Intergenerational Equity*. 2021: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1421>

100. kartų sąžiningumo principas (*intergenerational fairness*) – principas, pagal kurį negalima neproporcingai eikvoti ateities kartų išteklių ir reikia atsižvelgti į šiandieninių sprendimų poveikį ateičiai.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, į ateitis orientuotas mąstymas, kartų lygybės principas, kartų teisingumo principas, klimato kaita*.

GK

Šaltinis: OPSI. *Intergenerational Fairness Policy Assessment Toolkit and Future Check*. 2021: <https://oecd-opsi.org/innovations/intergenerational-fairness-policy-assessment-toolkit/>

101. kartų teisingumo principas (*intergenerational justice*) – principas, pagal kurį moraline atsakomybe dalijasi skirtingos kartos, kad užtikrintų tvarią ir teisingą ateitį tiems, kurie ateis po jų.

Terminas pastaraisiais metais itin plačiai vartojamas aktyvistų prieš klimato kaitą priskiriant kaltę už sukeltą klimato kaitą, neekologišką planetos išteklių naudojimą, gamtos ekosistemų naikinimą vyresnėms kartoms. Kartu šis terminas atkreipia dėmesį į skirtingų kartų lygybę ateities atžvilgiu, pabrėžiant, kad nė viena karta ar žmonių grupė neturi būti palikta nuošalyje sprendžiant ateities klausimus.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, į ateitis orientuotas mąstymas, kartų lygybės principas, kartų sąžiningumo principas, klimato kaita.*

GK

Šaltinis: Knappe Henrike, Renn Ortwin. Politicization of intergenerational justice: how youth actors translate sustainable futures. *European Journal of Futures Research*, 2022, t. 10, Nr. 6, p. 1-11: <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00194-7>

102. kėlio plānas (roadmap) – atsparumui didinti ir veikimui, kurio reikia norint pasiekti ilgalaikį tikslą ar norimą būseną ateityje, suplanuoti skirtas aprašas, apimantis veiksmų ar etapų eigą, skiriamus išteklius, neretai ir vaizdus, diagramas, grafikus ir kt. vaizdines formas.

Ateičių studijose kelio planas taip pat dažnai apima svarbius strateginius aspektus, pagrindines tendencijas, varomąsias jėgas, įvairių komponentų tarpusavio ryšius ar priklausomybę bei galimas kliūtis įgyvendinant siekiamą tikslą arba viziją. Toks planas dėl savo išsamumo ir (dažniausiai) vaizdiškumo nėra vertintinas vien kaip veiksmų gairės.

Dar žr. *norimoji ateitis, strateginis planavimas, Šiaurinė žvaigždė, trokštamiausia ateitis, vėjo tunelio metodas, vizija, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal.*

Lši

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 8: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Futures Project. *Glossary*: <https://futuresproject.pb.edu.pl/glossary/>

103. keturlypės spirālės modelis (quadruple helix model) – modelis, apimantis keturis pagrindinius inovacijų sistemos dalyvius: akademinę bendruomenę, valdžios, verslo atstovus ir visuomenę, ir rodantis šių tarpusavyje susijusių elementų svarbą skatinant inovacijas ir vystymąsi. Strateginių ateities išvalgų kontekste keturlypės spirālės modelis susieja 4 minimus ateičių ekosistemos veikėjus.

Keturlypės spirālės modelį galima vertinti kaip trilypės spirālės modelio patobulinimą, o jį patį galima patobulinti iki penkialypės spirālės modelio. Visuose šiuose modeliuose pabrėžiama bendradarbiavimo svarba, daug dėmesio skiriama skirtingų spiralių tarpusavio sąsajų aspektams. Skirtingais spiralių modeliais

siekiama vizualizuoti kolektyvinę sąveiką ir visuomenės keitimąsi žiniomis. Keturių ir penkių spiralių modelius 2009–2010 m. konceptualizavo ekonomistai Eliasas G. Carayannis ir Davidas F. J. Campbellas, papildydami praėjusio amžiaus pabaigoje sociologų Henry'io Etzkowitzo ir Loeto Leydesdorffo aprašytą trilypių spiralių modelį.

Dar žr. *ateičių ekosistema, dalyvaujamosios ateities išvalgos, numatomoji inovacijų valdysena, numatomosios inovacijos, penkių spiralių modelis, sistema, strateginės ateities išvalgos, trilypių spiralių modelis.*

GK

Šaltinis: Schutz Florian, Heidingsfelder Maeiw Lena, Schraudner Martina. Co-shaping the Future in Quadruple Helix Innovation Systems: Uncovering Public Preferences toward Participatory Research and Innovation. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 2019, t. 5, Nr. 2, p. 128-146: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.04.002>

104. klausimas „o ką, jei...“ (*what if...*) – šabloninis į ateities perspektyvą orientuotas klausimas, užduodamas siekiant vertinti potencialiai įvyksiančių įvykių pasekmes einant iš dabarties į ateitį.

Ateičių studijų kontekste klausimas „o kas, jei...“ gali būti keliamas kaip pradinė strateginio planavimo pozicija, skatinanti ateities scenarijų kūrimą. Taip pat šis klausimas gali būti siejamas su konkrečiais ateities modeliavimo metodais, pvz., minčių lietumi.

Dar žr. *ateičių ratas, ateities išvalgos, ateities scenarijus, į ateitis orientuotas mąstymas, įmanoma ateitis, laukinė korta, minčių lietus, scenarijų kūrimas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas.*

JL

Šaltinis: Clampett James. "What if?" – A great question to start strategic thinking. 2025: <https://www.insightand-foresight.com.au/blog-foresights/what-if-analysis-strategic-question>

105. klimato kaità (*climate change*) – ilgalaikis temperatūros ir būdingų oro sąlygų kismas, tarp kurių išskiriami kritulių kiekio, sausrų dažnio ir audrų intensyvumo tendencijų kitimai.

Šiuo metu klimato kaitą pirmiausia lemia žmogaus veikla, ypač iškastinio kuro deginimas, dėl kurio Žemės atmosferoje didėja šiltnamio efektą sukeliančių dujų koncentracija, skatinanti visuotinį atšilimą ir Žemės klimato sistemos pokyčius. Klimato kaita sukelia reikšmingų plačios apimties padarinių, darančių poveikį žmonių sveikatai, gamtinėms ekosistemoms ir viso pasaulio ekonomikai, ir dėl to kyla būtinybė ieškoti skubių visapusiškų klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie jos strategijų.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, augimo mažinimas, darnus vystymasis, didžioji tendencija, ekosistemų degradacija, gilioji ekologija, juodasis dramblys, kartų teisingumo principas, lūžio taškas, nepastebimas normalizavimasis, pilkasis raganosis, pinklios problemos, žalioji gulbė.*

Lši

Šaltiniai: NASA. *What Is Climate Change?*: <https://science.nasa.gov/climate-change/what-is-climate-change/>
UNDP Climate Promise. *What is climate change mitigation and why is it urgent?*: <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-climate-change-mitigation-and-why-it-urgent>

106. kognityvinis disonansas (*cognitive dissonance*) – asmens patiriamas psichologinis diskomfortas, kai jo įsitikinimai, idėjos ar vertybės prieštarauja vieni kitiems arba kai gaunama nauja informacija prieštarauja jo turimiems įsitikinimams.

Tokį vidinį nenuoseklumą paprastai linkstama mažinti ieškant pateisinimo savo elgesiui ir įsitikinimams. Kognityvinis disonansas gali turėti reikšmingos įtakos ateities išvalgoms, nes riboja žmonių gebėjimą tyrinėti alternatyvias ateitis.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, ateities išvalgos, euristika, patvirtinimo šališkumas, sisteminės mąstymo klaidos.*

Lš

Šaltiniai: Agnew Zarinah. *Cognitive dissonance & why it matters for our futures*. 2022: <https://beyond.pubpub.org/pub/f06ohgt7>

Jimenez Miguel. *Cognitive biases affecting foresight and anticipatory thinking*. 2021: <https://www.linkedin.com/pulse/cognitive-biases-affecting-foresight-anticipatory-thinking-jim%C3%A9nez>

Harmon-Jones Eddie, Mills Judson. An introduction to cognitive dissonance theory and an overview of current perspectives on the theory. *Cognitive dissonance: Reexamining a pivotal theory in psychology* (red. Eddie Harmon-Jones), American Psychological Association, 2019, p. 3-24: <https://doi.org/10.1037/0000135-001>

Crespo Marcus. *Cognitive Dissonance: Analysis of the Theory*. *Themis: Research Journal of Justice Studies and Forensic Science*, 2023, t. 1, Nr. 11: <https://scholarworks.sjsu.edu/themis/vol11/iss1/8>

Cooper Joel. *Cognitive Dissonance: Where We've Been and Where We're Going*. *International Review of Social Psychology*, 2019, t. 1, Nr. 32: <https://doi.org/10.5334/irsp.277>

Albarracín Dolores, Wyer Robert S. Jr. The cognitive impact of past behavior: influences on beliefs, attitudes, and future behavioral decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2000, t. 1, Nr. 79, p. 5-22: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.1.5>

107. kokybinio prognozavimo metodai (*qualitative forecasting methods*) – ateičių studijų metodų, grindžiamų vartotojų ir ekspertų nuomone bei vertinimu, grupė.

Kokybinio prognozavimo metodai dažniausiai tinka ir naudojami tada, kai neturima ankstesnių duomenų. Kokybinio prognozavimo metodų pavyzdžiai: informacija, o ne jausmu pagrįsta nuomonė ir vertinimas, Delfų metodas ir rinkos tyrimai.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, Delfų metodas, ekspertų grupė, genialusis prognozavimas, Kuko metodas, prognozė, scenarijų kūrimas, subjektyvusis prognozavimas, vertinamasis prognozavimas.*

GK

Šaltiniai: Eurostat. *Qualitative forecasting method*: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Qualitative_forecasting_method

Indeed. *What is Qualitative Forecasting? Definition and Methods*, 2025: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/qualitative-forecasting>

108. kolektyvinis intelektas (*collective intelligence*) – žinios, išvalgos, įgūdžiai ir gebėjimai, atsirandantys kaip grupės žmonių bendro darbo ir pastangų rezultatas.

Kolektyvinis intelektas yra vienas pagrindinių numatomosios valdysenos ir strateginių ateities išvalgų ramsčių, leidžiantis įvairioms grupėms kurti daugybę skirtingų ateičių, jas tyrinėti, surinkti ir naudoti duomenis sprendimams sudėtingose ir neapibrėžtose aplinkose pagrįsti.

Dar žr. *dalyvaujamosios ateities išvalgos, numatomoji valdysena, pasaulinės smegenys, prognozių rinkos, spiečiaus intelektas, strateginės ateities išvalgos, visuomenės patalka.*

LŠ

Šaltiniai: Atlan. *Collective Intelligence: Concepts and Reasons to Choose It*. 2023: <https://atlan.com/collective-intelligence/>

Linossi Katya. *What is Collective Intelligence? And how does it apply in the workplace?*: <https://www.clearpeople.com/blog/what-is-collective-intelligence-workplace>

Umbach Gaby. *Futures in EU governance: Anticipatory governance, strategic foresight and EU Better Regulation*. *European Law Journal*, 2024, t. 3, Nr. 30, p. 409-421: https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/77367/Futures_in_EU_governance%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

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

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

UNDP. *Why collective intelligence*: <https://www.undp.org/acceleratorlabs/untapped/about-untapped/why-collective-intelligence>

109. kontrafaktinė analizė (*counterfactual analysis, counterfactual impact evaluation*) – poveikio įvertinimas, kuriuo siekiama nustatyti, kaip kitaip būtų galėjusi susiklostyti ateitis, jeigu būtų pasirinktas kitas veiksmų planas.

Kontrafaktinė analizė suteikia svarbių žinių apie tai, ar buvo pasiekti politikos tikslai, ir apie priežastinį politikos poveikį. Šie aspektai labai svarbūs vertinant politikos veiksmingumą ir efektyvumą. Vertinant poveikį programoje dalyvavusi grupė

(asmenys, įmonės ar regionai) visais aspektais, išskyrus dalyvavimą programoje, lyginama su į ją panašia grupe. Lyginamoji grupė padeda atsakyti į klausimą, kas būtų nutikę su tiriamąja grupe, jeigu ji nebūtų dalyvavusi programoje.

Dar žr. *atskaitos scenarijus, klausimas „o kas, jei...“, nenumatyta pasekmė, premortem analizė, priežastingumas, priežastinis ryšys, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas.*

GK

Šaltinis: European Commission. *Counterfactual impact evaluation*: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/counterfactual-impact-evaluation_en

110. koreliacija (*correlation*) – dviejų ar daugiau kintamųjų sąsaja, rodanti, kaip ir kokių laipsniu vieno kintamojo pokyčiai yra susiję su kito kintamojo pokyčiais.

Koreliacijos stiprumas ir kryptis gali būti išmatuoti skaitine reikšme (paprastai nuo -1 iki $+1$); teigiamoji koreliacija reiškia, kad kintamieji didėja arba mažėja kartu; neigiamoji koreliacija reiškia, kad vienam kintamajam didėjant kitas mažėja; 0 (nulis) reiškia, kad jokios sąsajos nėra. Atliekant su ateities išvalgomis susijusius pratimus ir ateičių studijose apskritai koreliacija yra ypač vertinga nustatant dėsningumus, kintamųjų ryšius ir tendencijas. Ji gali rodyti artėjančius pokyčius bei ypatumus ir padėti kurti prognozavimo modelius. Nors koreliacija rodo tam tikrą kintamųjų ryšį, ji nebūtinai reiškia priežastinių ryšių tarp tų pačių kintamųjų egzistavimą.

Dar žr. *jautrumo analizė, kryžminio poveikio analizė, priežastingumas, priežastinis ryšys, prognozė, tendencija, tendencijų analizė.*

Lši

Šaltiniai: Hayes Adam. *Correlation: What It Means in Finance and the Formula for Calculating It*. 2024: <https://www.investopedia.com/terms/c/correlation.asp>

Nováky Erzsébet, Gubik Andrea Sáfrányné. Handling Uncertainty in Futures Studies. *Security challenges in the 21st century* (red. Géza Finszter ir István Sabjanics), Dialóg Campus Publishing, 2018, p. 504, 506-507: <https://bm-tt.hu/wp-content/uploads/2022/02/secchal21.pdf>

111. kryžminio poveikio analizė (*cross-impact analysis*) – ateičių studijų metodika, pagal kurią sistemingai ir kiekybiškai nagrinėjama galimos ateities raidos komponentų ar įvykių sąveika ir tarpusavio priklausomybė.

Taikant šią metodiką naudojama matricos struktūra, kurioje kiekvienas langelis rodo, kaip vienas įvykis, tendencija ar vara gali paveikti kito įvykio, tendencijos ar varos tikimybę arba poveikį. Dažniausiai langeliai užpildomi skaičiais nuo -10 iki $+10$. Vėliau kolektyvinis sąveikos laukas vertinamas sumuojant eilutes, o gauti skaičiai rodo, kurie elementai yra varomosios jėgos (varikliai), o kurie – stabdančios

jėgos (stabdžiai). Taip tyrėjai, prognozuodami ar imdamiesi ateities išvalgų, gali suprasti sudėtingus aplinkoje veikiančių kintamųjų tarpusavio ryšius, kurių egzistavimas ne visada atrodo akivaizdus, taip pat atpažinti grandininio efekto (angl. *cascade effect*) potencialą. Tokia analitinė prieiga praverčia kaip dinamiška scenarijų kūrimo priemonė – per ją atskleidžiami plačiai plintantys, netiesioginiai padariniai ir giliai tam tikroje sistemoje slypintys ryšiai. Tai leidžia rengti nuoseklesnius, patikimesnius ir detalesnius ateities scenarijus, kurie, be kita ko, yra vertingi imantis strateginio planavimo, politikos formavimo ir rizikos valdymo.

Dar žr. *scenarijų kūrimas, tendencija, tendencijų analizė, vara, varomoji jėga*.

Lši

Šaltiniai: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. *Early warning, early action*. 2024: <https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/climate-smart-disaster-risk-reduction/early-warning-early>

Chao Kenneth. A New Look at the Cross-Impact Matrix and its Application in Futures Studies. *Journal of Futures Studies*, 2008, t. 12, Nr. 4, p. 45-52: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2014/01/124-A04.pdf>

Gordon Theodore Jay. *Cross-impact Method*. 1994: https://www.cross-impact.org/ressourcen/generating_innovation_scenarios.pdf

Slaughter Richard A. *Futures Thinking for Social Foresight: Glossary of Futures Terms*. 2025, p. 5: https://foresightinternational.com.au/wp-content/uploads/2015/05/FTSF_Glossary.pdf

112. Kuko metodas (*Cooke's method*) – struktūrizuotas ekspertų nuomonės nustatymo metodas, pagal kurį, siekiant padidinti ekspertų nuomonių patikimumą sprendimų priėmimo procesuose, ypač situacijose, kurioms būdingas neapibrėžtumas ir negausūs duomenys, ekspertams priskiriami svoriai, atsižvelgiant į jų žinias ir gebėjimą įvertinti atitinkamus neapibrėžtumus.

Kuko metodas užtikrina, kad daugiau žinių turintys ekspertai turėtų didesnę įtaką galutiniam rezultatui, o tai pagerintų jų teikiamų patarimų kokybę. Metodą pirmą kartą aprašė ekspertinio vertinimo, neapibrėžtumo analizės ir informacijos vertės ekspertas Rogeris Cooke'as knygoje „Experts in Uncertainty: Opinion and Subjective Probability in Science“.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, Delfų metodas, ekspertų grupė, kokybinio prognozavimo metodai, neapibrėžtumas, subjektyvusis prognozavimas, tikimybė, vertinamasis prognozavimas*.

GK

Šaltiniai: Research Outreach. *Structured expert judgment using the Classical Method*. 2021: <https://researchoutreach.org/articles/structured-expert-judgment-using-classical-method/>

Resources. *The 'Cooke Method': A Route to More Reliable Expert Advice*. 2010: <https://www.resources.org/common-resources/the-cooke-method-a-route-to-more-reliable-expert-advice/>

113. laiko dvasià (vok. *Zeitgeist*) – tam tikros epochos vyraujančios intelektualinės, moralinės ir kultūrinės nuostatos ir įsitikinimai, darantys įtaką tam, kaip žmonės interpretuoja naują informaciją ir kokia kryptimi vyksta kultūrinė evoliucija.

Ateičių studijose laiko dvasios suvokimas yra labai svarbus apibrėžiant ir suvokiant visuomenės pokyčius ir tendencijas, galinčius lemti ateitis.

Dar žr. *lūžis, paradigma, paradigmos pokytis, priklausomybė nuo kelio.*

LŠ

Šaltiniai: Merriam-Webster. *Zeitgeist*: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/zeitgeist>

Krause Monika. What is Zeitgeist? Examining period-specific cultural patterns. *Poetics*, 2019, t. 76: <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2019.02.003>

Van der Bles Anne Marthe, Postmes Tom, Meijer Rob. Understanding Collective Discontents: A Psychological Approach to Measuring Zeitgeist. *PLoS One*, 2015, t. 6, Nr. 10: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130100>

114. laiko horizontas (*time horizon*) – tolimiausias ateities taškas, į kurį sutelkiamas dėmesys atliekant tam tikrą prognozę, spėjimą, su strateginiu mąstymu ar planavimu susijusią veiklą arba didesnę ateičių studijų tyrimą.

Dar žr. *aprepties nustatymas, horizonto skenavimas, laiko matmuo, projekcija.*

Lši

Šaltiniai: UNDP. *UNDP RBAP: Foresight Playbook*. 2022: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/UNDP-RBAP-Foresight-Playbook-Appendix-2022_0.pdf

Zafar Farhan. *Importance of Strategic Foresight and Scenario Planning for Policy Making Process*. 2019, p. 1: https://www.researchgate.net/publication/342210362_Importance_of_Strategic_Foresight_and_Scenario_Planning_for_Policy_Making_Process

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015, p. 25: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

115. laiko matmuo (*time frame*) – atstumas nuo pradinio (praityje arba dabartyje) iki tolimiausio (laiko horizontas) analizuojamų laiko taškų.

Laiko matmuo gali svyruoti nuo vienu metų iki šimtmečių, todėl daro milžinišką įtaką renkantis konkretaus ateities išvalgų darbo metodiką, kryptį ir apimtį. Paprastai ateičių studijų metodams pasirenkamas ilgesnis laiko matmuo nei, pavyzdžiui, strateginiam planavimui.

Dar žr. *aprepties nustatymas, laiko horizontas.*

Lši

Šaltiniai: Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015, p. 25: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

UNDP. *UBDP RBAP: Foresight Playbook*. 2022: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/UNDP-RBAP-Foresight-Playbook-Appendix-2022_0.pdf

Zafar Farhan. *Importance of Strategic Foresight and Scenario Planning for Policy Making Process*. 2019, p. 1: https://www.researchgate.net/publication/342210362_Importance_of_Strategic_Foresight_and_Scenario_Planning_for_Policy_Making_Process

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

116. **laukinė kortà** (*wild card*) – nenumatytas veiksnys, galintis iš esmės pakeisti įvykių eigą.

Laukinės kortos sąvoka apima ir juodąsias gulbes, ir besiformuojančias tendencijas, kurių atsiradimas nebuvo iš anksto prognozuotas.

Dar žr. *drugelio efektas, juodoji gulbė, lūžio taškas, lūžis, neapibrėžtumas, nežinomi nežinomieji*.

VUB

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 10: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

117. **lyderystė** (*leadership*) – 1) asmens ar asmenų grupės gebėjimas vadovauti, vesti pavienius asmenis, sekėjų grupę ar organizaciją tikslo link; 2) gebėjimas atskleisti savo komandos, organizacijos, grupės narių potencialą, siekiant išsikeltų asmeninių ir (ar) organizacinių tikslų.

Ateičių studijų kontekste lyderystė svarbi tuo, kad plačiąja prasme ji lemia asmeninę, kolektyvinę ir (ar) organizacinę ateitį, šių ateičių numatymą ir tam tikrą veikimo būdų parinkimą. Lyderystei svarbūs tokie ateičių studijų aspektai kaip galimybių, grėsmių, rizikų vertinimas, strateginis planavimas, prioritetų išskyrimas ir kt. Lyderystė siejasi tiek su į ateitį orientuotu mąstymu plačiąja prasme, tiek ir su konkrečiais ateičių studijų metodais, kaip antai ateities prognozavimas, scenarijų kūrimas, vizijų kūrimas.

Dar žr. *į ateitį orientuotas mąstymas, institucinė kultūra, numatomoji valdysena, proaktyvumas, ribų plėtėjas, strateginis planavimas, Šiaurinė žvaigždė, vizija, vizijų kūrimas, žmogiškasis veiksnumas*.

JL

Šaltiniai: Bolden Richard. What is leadership? *The nature of leadership*, 2004, p. 19–47.

Hogg Michael. Influence and leadership. *Handbook of social psychology*, 2010: <https://doi.org/10.1002/9780470561119.socpsy002031>

Burke Robert. Anticipatory Action Learning, Leadership, Strategy and Foresight: Creating a Successful Future While Enhancing Results Today. *Journal of Futures Studies*, 2021, t. 25, Nr. 3, p. 85–92: [https://doi.org/10.6531/JFS.202103_25\(3\).0008](https://doi.org/10.6531/JFS.202103_25(3).0008)

118. lūžio taškas (*tipping point*) – kritinė sistemos riba, kurią peržengus įvyksta reikšmingi, dideli, platūs, dažnai staigūs ir negrįžtami pokyčiai.

Lūžio taškai ypač svarbūs klimato srityje – dėl jų klimato sistema gali smarkiai persitvarkyti ir sukelti rimtų aplinkosauginių, socialinių ir ekonominių padarinių.

Dar žr. *chaoso teorija, drugelio efektas, juodoji gūbė, klimato kaita, lūžio technologija, lūžis, metalūžis, paradigmos pokytis, perviršis ir žlugimas, sistema, stiprinimo kilpa.*

GK

Šaltiniai: Global Tipping Points. *What is a Tipping Point?* 2023: <https://report-2023.global-tipping-points.org/what-is-a-tipping-point/>

Press Office, Met Office. *What do we mean by a climate tipping point?* 2023: <https://blog.metoffice.gov.uk/2023/09/11/what-do-we-mean-by-a-climate-tipping-point/>

119. lūžio technologija (*disruptive technology*) – inovatyvus technologija grindžiamas veikimo būdas ar pati technologija, iš esmės keičiantys verslo, pramonės šakų, rinkų, visuomenės veikimo principus ir išstumiantys įsitvirtinusias technologijas ar net galintys lemti naujų pramonės šakų atsiradimą.

Įprastai lūžio technologijų kūrimas orientuojamas į ignoruojamus rinkos segmentus, neišreikštus poreikius ir (arba) į efektyvesnių esamų sprendimų alternatyvų, kurios galiausiai lemia transformaciją, siūlymą. Lūžio technologijų pavyzdžiai: plastikas, internetas, išmanusis telefonas, blokų grandinės ir dirbtinis intelektas.

Dar žr. *automatizacija, blokų grandinė, daiktų internetas, dirbtinis intelektas, geno redagavimas, inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai, lūžis, metavisata, paradigmos pokytis, šūvio į mėnulį mąstymas, technologinės ateities įžvalgos.*

Lši

Šaltiniai: Smith Tim. *Disruptive Technology: Definition, Example, and How to Invest.* 2025: <https://www.investopedia.com/terms/d/disruptive-technology.asp>

European Parliamentary Research Service. *Disruption by technology. Impacts on politics, economics and society.* 2020: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652079/EPRS_IDA%282020%29652079_EN.pdf

Wright Gavin. *What is disruptive technology (disruptive innovation)?* <https://www.techtarget.com/whatis/definition/disruptive-technology>

Kilkki Kalevi ir kiti. A disruption framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 2018, t. 129, p. 275–284: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162517314622>

120. lūžis, sin. *proveržis, radikalūs pokyčiai, virsmas* (*disruption, break, breakdown, discontinuity, rupture*) – pažangiųjų technologijų, naujų verslo modelių ar kitų naujovių lemiamas staigus ir reikšmingas didžiosios tendencijos pobūdžio pokytis, apimantis veikimo būdų, kurie giliai įsitvirtinę visuomenėje arba kuriais grindžiamos pramonės šakos ar rinkos, kaitą.

Lūžiui būdinga tai, kad įsitvirtinusius produktus, paslaugas ar sampratas išstumia naujesnė, veiksmingesnė ar tiesiog patrauklesnė alternatyva. Lūžiai dažnai turi potencialo nulemti vyraujančios paradigmos pokytį, dėl kurio kinta konkurencinė aplinka ir organizacijoms bei individams iškyla numanomas reikalavimas prisitaikyti.

Lietuviškas terminas nėra nusistovėjęs. Terminas „lūžis“ apima ambivalentiškas termino prasmes, kurios susijusios ne tik su augimu, pažanga, bet ir su nekontroliuojamo nesustabdomos griūties, lavinos efekto galimybe, o sinonimai „proveržis“ ar „virsmas“ akcentuoja neutralės ar netgi pozityvias radikalaus technologinio pokyčio prasmes.

Dar žr. *ateities sukeliamas šokas, didžioji tendencija, lūžio taškas, lūžio technologija, metalūžis, paradigma, paradigmos pokytis*.

LŠi, VUB

Šaltiniai: European Parliamentary Research Service. *Disruption by technology. Impacts on politics, economics and society*. 2020: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652079/EPRS_IDA%282020%29652079_EN.pdf

Kilkki Kalevi ir kiti. A disruption framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 2018, t. 129, p. 275-284: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.09.034>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://foresightcanada.com/wp-content/uploads/2015/07/Glossary_Full_FTP_2014-GFAR.pdf

121. metalūžis (metaruption) – daugiamatis pakopinis sisteminių lūžių, vykstančių įvairiomis nelinijinėmis trajektorijomis ir įgaunančių netikėčiausias formas, procesas.

Metalūžio sąvoka atsirado kaip atsvara didžiosioms tendencijoms ir įvardija šiuolaikinio hipersusieto VUCA pasaulio pažeidžiamumą dėl milžiniškos apimties nenusėjamų ir nekontroliuojamų lūžių protrūkių. Šio proceso ir jo rezultatų numatymas yra vaizduotės pratimas, pranokstantis skaitinių duomenų analizės pajėgumus.

Dar žr. *chaoso teorija, didžioji tendencija, drugelio efektas, lūžio technologija, lūžis, neapibrėžtumas, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: Spitz Roger. *Metaruptions: The End of Trends*. 2025: https://www.linkedin.com/posts/rogerspitz_disruptwithimpact-metaruptions-futuresintelligence-activity-7304914053930332160-AtF6

Spitz Roger. *Disrupt With Impact. Achieve Business Success in an Unpredictable World*. Kogan Page, 2024.

Spitz Roger. *Why shifting from prediction to foresight can help us plan for future disruption*. 2024: <https://www.weforum.org/stories/2024/05/prediction-foresight-planning-future-disruption/>

122. **metavisatà** (*metaverse*) – lūžio potencialą ekonomikai ir visuomenei turinti ateities technologija, kurios pagrindas yra dvimatė ir trimatė kolektyvinė virtualioji erdvė, kurioje sujungiamos fizinė ir skaitmeninė realybė ir kurioje daug žmonių gali sąveikauti realiuoju laiku.

Metavisata kuriama visomis išplėstinės realybės (papildytosios, virtualiosios ir mišriosios realybės) technologijomis kaip virtuali bendravimo, prekybos, pramogų ir socialinės sąveikos ekosistema.

Dar žr. *daiktų internetas, dirbtinis intelektas, išplėstinė realybė, lūžio technologija, mišrioji realybė, papildytoji realybė, trečiosios kartos saitynas, virtualioji realybė.*

VUB

Šaltiniai: The Millennium Project. *Delphi Study and Scenarios on the Future of Metaverse*. 2023: <https://www.millennium-project.org/delphi-study-and-scenarios-on-the-future-of-metaverse/>

Research and Markets. *Global Metaverse Strategic Research Report 2023-2030*. 2024: <https://www.globenewswire.com/news-release/2024/04/17/2864388/28124/en/Global-Metaverse-Strategic-Research-Report-2023-2030-Market-to-Grow-by-Almost-900-Billion-AR-VR-MR-XR-in-the-Spotlight.html>

Information Society Department, Council of Europe. *The metaverse and its impact on human rights, the rule of law and democracy*. 2024: <https://rm.coe.int/the-metaverse-impact-on-and-its-impact-on-human-rights-the-rule-of-law/1680ae6bce>

123. **minčių lietus** (*brainstorming*) – kūrybinio mąstymo skatinimo metodas, kai siekiama individualiai arba grupėje pateikti kuo daugiau naujų idėjų, išvalgų ir (ar) problemų sprendimo būdų jų nekritikuojant ir neatmetant.

Minčių lietus kaip kūrybinio mąstymo skatinimo metodas taikomas scenarijams ir ateities išvalgoms kurti. Šis metodas pagal naudojamas priemones, dalyvių gebėjimus ir poreikius gali būti įgyvendinamas naudojant skirtingus būdus, pavyzdžiui, verbalinį (atliekama žodžiu esamuoju momentu), elektroninį (atliekama informacinėmis technologijomis), rašymo (atliekama esamuoju momentu raštu).

Dar žr. *ateičių ratas, ateičių studijų metodai, ateities išvalgos, ateities scenarijų dirbtuvės, grupinis mąstymas, klausimas „o kas, jei...“, minčių žemėlapis, modeliuojamas mąstymas, scenarijų kūrimas, vizijų kūrimas.*

JL

Šaltiniai: Paulus Paul, Kenworthy Jared. Effective brainstorming. *The Oxford handbook of group creativity and innovation* (red. Paul B. Paulus, Bernard A. Nijstad), Oxford Academic, 2019, p. 287-305: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190648077.013.17>

Dennis Alan, Williams Mike. Electronic brainstorming. *Group creativity: Innovation through collaboration* (red. Paul B. Paulus, Bernard A. Nijstad), Oxford Academic, 2003, p. 160-178: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195147308.003.0008>

Putman Vicky, Paulus Paul. Brainstorming, brainstorming rules and decision making. *The Journal of creative behavior*, 2009, t. 43, Nr. 1, p. 29-40: <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2009.tb01304.x>

124. minčių žemėlapis (*mind map*) – moksliniuose tyrimuose naudojamas sudėtingos informacijos vaizdinio pateikimo metodas, kai nelineariu grafiniu formatu atvaizduojami semantiniai ir kiti informacijos dalių ryšiai, struktūrizuojamos idėjos, susijusios su pagrindine tema.

Ateičių studijose minčių žemėlapiai padeda atvaizduoti įvairius ateities scenarijus.

Dar žr. *ateičių ratas, ateičių studijų metodai, ateities scenarijų dirbtuvės, įvykių medis, klausimas „o kas, jei...“; minčių lietus, modeliuojamasis mąstymas, reikšmingumo medis, scenarijų kūrimas.*

GK

Šaltinis: Abdelsalam Elshenawy Rasha. *Using Mind Mapping in Research Methods to Achieve Impactful Outcomes*. 2024: <https://communities.springernature.com/posts/using-mind-mapping-in-research-methods-to-achieve-impactful-outcomes>

125. misinformacija (*misinformation*) – be piktų ketinimų kuriama ir (arba) skleidžiama melaginga ar klaidinanti informacija, prieštaraujanti patikrinamiems faktams ir iškraipanti bendrą supratimą, sąmoningai nesuvokiant jos klaidingumo arba abejotino ryšio su tikrove.

Kaip ir dezinformacija, misinformacija, plintanti socialiniais tinklais, kitais skaitmeniniais kanalais ar tiesiog iš lūpų į lūpas, kelia reikšmingą iššūkį visuomenės elgesiui, šiuolaikinei numatomajai valdysenai ir į ateitis orientuotam mąstymui. Taip yra dėl to, kad mažėja pasitikėjimas institucijomis ir silpnėja visuomenės supratimas apie sveikatą, naujas technologijas, socialinius pokyčius ir kt. Misinformacija, plintanti virusiniu būdu, turi potencialo pakreipti ateities vystymąsi kita linkme.

Dar žr. *aido kambarys, dezinformacija, informacinė visuomenė, patvirtinimo šališkumas, posttiesa, sisteminės mąstymo klaidos, socialinė žiniasklaida, socialinis botas, trolinimas, visuomenės poliarizacija.*

Lši

Šaltiniai: Debunk.org. *Dezinformacija ir misinformacija*: <https://www.debunk.org/lt/disinformation-misinformation>

UNICEF Innocenti – Global Office of Research and Foresight. *Reimagining Democracy: Intergenerational perspectives on the futures of governance*. 2024, p. 2-3, 9: <https://www.unicef.org/innocenti/media/9551/file/UNICEF-Innocenti-Reimagining-Democracy-Report-2024.pdf>

Zeng Jing, Brennen Scott Babwah. Misinformation. *Internet Policy Review*, 2023, t. 12, Nr. 4: <https://policyreview.info/articles/analysis/misinformation>

126. mišrioji realybė (*mixed reality, MR*) – dirbtinė aplinka, sukuriama virtualųjų turinių su fiziniu pasauliu sujungiančiomis technologijomis ir leidžianti realiuoju laiku sąveikauti tiek su realiais, tiek su skaitmeniniais elementais.

Mišrioji realybė pranoksta jau naudojamas papildytosios realybės technologijas, nes leidžia sudėtingiau integruoti fizinę ir virtualiąją erdvę bei naudotojų sąveiką su virtualiais ir fiziniais objektais.

Dar žr. *daiktų internetas, dirbtinis intelektas, imitacija, išplėstinė realybė, lūžio technologija, metavisata, papildytoji realybė, patirtinės ateitys, virtualioji realybė.*

VUB

Šaltinis: Feridun Kamil Bartu, Bayraktar Ümmü. The Future of Virtual Reality and Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2024, t. 23, Nr. 3, p. 110–119: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1434144.pdf>

127. modelis (*model*) – prielaidomis grindžiamas ir svarbiausias sąveikas atspindintis supaprastintas objekto, atvejo, įvykio, proceso ar realybės atvaizdas, padedantis suprasti tam tikrą teoriją, tiriamo objekto elgesį ar kompleksinę sistemą tam tikromis sąlygomis.

Modeliai naudojami galimoms ateities perspektyvoms tirti, analizuojant įvairių kintamųjų tarpusavio ryšius ir vertinant kintamųjų pokyčių poveikį. Nors modelis visada supaprastina tikrovę, jis nebūtinai yra paprastai sudaromas ar suvokiamas – sudėtingų matematinių modelių interpretavimas gali reikalauti ekspertinių žinių ir naudoti šimtus ar net tūkstančius kintamųjų.

Dar žr. *imitacija, keturlypės spiralės modelis, politikos ciklas, sistema.*

LŠi

Šaltiniai: Universal Foresight. *Modelling*: <https://www.universalforesight.com/uf-methods-bank/modelling/> arba <https://www.universalforesight.com/uf-methods-bank/11285>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

128. modeliuojamasis mąstymas, sin. *dizainu grindžiamas mąstymas (design thinking)* – į inovatyvių produktų, paslaugų, sprendimų kūrimą orientuotas mąstymas, grindžiamas stebėjimo, interviu, minčių lietaus ir kitais tyrimų bei idėjų generavimo metodais, taip pat prototipų kūrimu, testavimu, eksperimentavimu.

Ir modeliuojamajam mąstymui, ir ateičių studijoms aktualus ateities scenarijų kaip įrodymais grindžiamų pasakojimų kūrimas, padedantis esamuoju metu priimti geriau poveikio ateičiai atžvilgiu pagrįstus sprendimus. Ateičių studijose modeliuojamasis mąstymas padeda aptikti ankstyvus pokyčių ženklus ir geriau suprasti jų poveikį ateičiai.

Dar žr. *eksperimentavimas, į ateitis orientuotas mąstymas, minčių lietus, patirtinės ateitys, scenarijų kūrimas.*

VUB

Šaltiniai: Foster Mary K. Design Thinking: A Creative Approach to Problem Solving. *Management Teaching Review*, 2021, t. 6, Nr. 2, p. 123-140: <https://doi.org/10.1177/2379298119871468>

Bühring Jörn, Liedtka Jeanne. Embracing Systematic Futures Thinking at the Intersection of Strategic Planning, Foresight and Design. *Journal of Innovation Management*, 2018, t. 6, Nr. 3, p. 134-152: https://doi.org/10.24840/2183-0606_006-003_0006

Harvard Business School. *What is design thinking and why is it important?* 2022: <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-design-thinking>

129. mokslas politikai (*Science for Policy, S4P*) – procesas, kai mokslo bendruomenė ar pavieniai tyrėjai perduoda mokslinę informaciją politikos formuotojams, siekdami prisidėti prie problemų nustatymo, padėti kurti veiksmingesnę, įrodymais grindžiamą politiką.

Mokslo bendruomenė pateikia politikos formuotojams ateičių studijų metodais surinktą mokslinę informaciją, nagrinėja skirtingus ateities scenarijus arba bando išspręsti ateities kontekste svarbias problemas. Mokslo politikai procesas taip pat yra susijęs su mokslininkų tyrimų rezultatų komunikacijos gerinimu, siekiant, kad akademikai suprastų savo auditoriją, vartotų tinkamą kalbą ir užtikrintai perduotų pagrindinius pranešimus.

Dar žr. *ateičių studijos, ateičių tiltas, ateities įžvalgos, įrodymais grindžiama politika, mokslinis mąstymas, numatomoji valdysena, politika žinant įrodymus, politikos ciklas.*

GK

Šaltiniai: Directorate-General for Research and Innovation, European Commission. *Futures of science for policy in Europe*. 2023: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/424ea70a-640c-11ee-9220-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-293925594>

EU academy. *Science for Policy - Maximise your Policy Impact*: <https://academy.europa.eu/courses/science-for-policy-maximise-your-policy-impact>

130. mokslinė fantastika (*science fiction*) – meno šaka, kurios kūriniuose nagrinėjamos įvairios ateitys, laisvai vertinant ir traktuojant šiuolaikinius technologinius, visuomenės, aplinkosaugos, politikos, ekonomikos, mokslo pasiekimus, jų galimas pasekmes. Mokslinės fantastikos kūriniams būdinga esamojo meto tendencijų ir mokslinio supratimo ekstrapoliacija nagrinėjant filosofinius klausimus apie žmogaus prigimtį, sąmonę, pažangą ir santykį su technologijomis.

Mokslinė fantastika gali būti vertingas įrankis ateities įžvalgų praktikams ir inovatoriams, siekiantiems kurti ateities scenarijus ar jų prototipus, aptikti silpnuosius signalus ir (arba) per detalų pasakojamąjį (naratyvinį) pasaulių kūrimą tirti socialinius naujų technologijų padarinius. Mokslinė fantastika reikšmingai paveikė technologines naujoves ir mokslinius tyrimus – daugelio išradimų, kurie tapo kasdienybės simboliais, šaknys siekia mokslinę fantastiką.

Dar žr. *ateities scenarijus, distopija, ekstrapoliacija, lūžio technologija, scenarijų kūrimas, utopija*.

Lši

Šaltiniai: Ota Shiori, Mäki-Teeri Marianna. *Wild Cards and Science Fiction: Free Imagination*. 2024: <https://www.futuresplatform.com/blog/wild-cards-and-science-fiction>

Zaidi Leah. Worldbuilding in Science Fiction, Foresight and Design. *Journal of Futures Studies*, t. 23, Nr. 4, 2019, p. 15–26: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2019/06/03-Zaidi-Worldbuilding.pdf>

131. mokslinis mąstymas (*scientific thinking*) – samprotavimo strategija, kuri apima prielaidų kėlimą, jų tikrinimą remiantis įrodymais ir įsitikinimų tikslinimą gavus naujos bei patikimos informacijos ir kurios tikslas – sistemingas, į patikrinamumą, objektyvumą ir kitus kertinius mokslinius principus orientuotas žinių bei žinojimo siekimas.

Siekiant šio tikslo sprendimų priėmimas turi būti apgalvotas ir sistemingas. Mokslinis mąstymas pabrėžia empirinės bazės kokybės vertinimo, šaltinių patikimumo ir gebėjimo kontekstualizuoti teiginius pagal konkrečias metodikas svarbą, todėl jis neatsiejamas nuo įrodymais grindžiamo sprendimų priėmimo ir problemų sprendimo. Visa tai būtina ir norint nuosekliai bei tarpdalykiškai analizuoti tendencijas, ir kurti įmanomas, įtikimas, tikėtinas, norimąsias bei kitokias ateitis. Netaikant mokslinio mąstymo ir jam būdingo metodologinio griežtumo, sunku atskleisti pasąmonines prielaidas ir išvengti netinkamų ar nepakankamų abejonių dėl prielaidų, daromų paplitusiuose požiūriuose į ateitį.

Dar žr. *antroji mąstymo sistema, eksperimentavimas, įrodymais grindžiama politika, mokslas politikai, pirmoji mąstymo sistema, prielaida, sisteminės mąstymo klaidos, sisteminis mąstymas*.

Lši

Šaltiniai: Dawson Caitlin ir kiti. Evidence-based scientific thinking and decision-making in everyday life. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 2024, t. 9, Nr. 50: <https://doi.org/10.1186/s41235-024-00578-2>

Privitera Gregory J. Introduction to Scientific Thinking. *Research Methods for the Behavioral Sciences*, 2024, p. 1–24: https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/57731_Chapter_1.pdf

132. naujumo efektas (*recency effect*) – viena iš sisteminių mąstymo klaidų, kai priimant sprendimus ar vertinant įvykius linkstama teikti pirmenybę neseniai gautai informacijai ar nutikusiems įvykiams, neatsižvelgiant į objektyvią šių įvykių tikimybę ilguoju laikotarpiu.

Kuriant ateities išvalgas naujumo efektas kelia sunkumų veiksmingai numatoma-
jai valdysenai, nes gali iškreipti ilgalaikių tendencijų suvokimą ir apriboti įvairių
ateičių svarstymą.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: Hayes Adam. *Understanding Recency Bias: Impact on Decisions in Finance*. Investopedia, 2025: <https://www.investopedia.com/recency-availability-bias-5206686>

Jethmalani Arun. *Forecasting market growth and the recency effect*. 2015: <https://www.linkedin.com/pulse/forecasting-market-growth-recency-effect-arun-jethmalani>

133. neapibrėžtumas (*uncertainty*) – dažniausiai nežinomas kintamumo laipsnis, neleidžiantis objektyviai įvertinti reiškinų tikimybės ar pasekmių pobūdžio.

Neapibrėžtumas lemia aiškumo, nuspėjamumo ir kontrolės stoką svarstant ir priimant sprendimus. Koordinuoto veikimo neapibrėžtumo sąlygomis būdų paieška yra vienas iš ateities išvalgų ir ateičių studijų tikslų.

Dar žr. *ateities išvalgos, chaoso teorija, juodoji gulbė, laukinė korta, nežinomi nežinomieji, nuspėjamumas, pinklios problemos, rizikos visuomenė, tikimybė, VUCA.*

VUB

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 10: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

134. nenumatyta pasekmė (*unintended consequence*) – iš anksto neplanuotas ir nesiektas padarinys arba poveikis, lemtas įgyvendintų politikos priemonių, įdiegtų technologinių naujovių ar kitų sąmoningai atliktų veiksmų.

Nenumatyta pasekmė gali pasireikšti kaip netikėta nauda (dažnai vadinama laimingu atsitiktinumumu; angl. *serendipity*), neutralus padarinys, nemaloniai stebinantys nesklandumai arba aiškiai ydingi rezultatai, iš dalies ar visiškai priešingi pirminiams ketinimams. Visa tai gerai parodo, kad sudėtingos sistemos dažnai reaguoja į intervencijas tokiais būdais, kokių neįmanoma iki galo numatyti, tačiau tai gali atspindėti ir aklujų dėmių ar tiesiog kognityvinių šališkumų įtaką. Su ateičių studijomis susijusios idėjos ir metodai ypač padeda tiriant bei išryškinant galimas nenumatytas pasekmes, taip didinant gebėjimus valdyti rizikas, pritaikyti strategijas ir formuoti atsparnes ar pageidaujamas ateitis. Prie aptariamąsios šios sąvokos sampratos gvildenimo ir populiarinimo labai prisidėjo sociologas Robertas K. Mertonas. Jis išskyrė 5 nenumatytų pasekmių šaltinius:

- 1) neišmanymą;
- 2) klaidas;
- 3) bazinės vertybes, įpareigojančias nesielgti tam tikrais būdais, kad ir kas nutiktų;

- 4) save paneigiančiasias pranašystes, dėl kurių nesiimama veiksmų baiminantis tų pačių blogų ar tiesiog nenumatytų pasekmių;
- 5) trumpalaikius interesus, kurie paneigia ilgalaikius sumanymus ir gresiančius neigiamus rezultatus.

Dar žr. *akloji dėmė, ateičių ratas, drugelio efektas, juodoji medūza, nežinomi nežinomieji, premortem analizė, purvinoji gulbė, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė.*

Lši

Šaltiniai: Norton Rob. *Unintended Consequences*. 2008: <https://www.econlib.org/library/Enc/UnintendedConsequences.html>

University Discoveries. *The Law of Unintended Consequences*: <https://university-discoveries.com/the-law-of-unintended-consequences>

Umbach Gaby. Futures in EU governance: Anticipatory governance, strategic foresight and EU Better Regulation. *European Law Journal*, 2024, t. 30, Nr. 3, p. 409–421: <https://doi.org/10.1111/eulj.12519>

Fuerth Leon. Foresight and anticipatory governance. *Foresight*, t. 11, Nr. 4, p. 14–32: https://www.researchgate.net/publication/235271913_Foresight_and_anticipatory_governance

135. nepastebimas normalizavimasis (*creeping normalcy, creeping normality*) – padėtis, kai situacijai lėtai gerėjant ar prastėjant nepastebimi svarbūs pokyčiai ar didžiosios tendencijos, o besikeičianti ar jau pasikeitusi būklė priimama taip, lyg nieko nevyktų ar nebūtų įvykę.

Šis terminas dažniausiai vartojamas svarbiems laipsniškiems neigiamiems procesams (pavyzdžiui, klimato kaitai) apibūdinti. Kadangi tokie pokyčiai vyksta po truputį, į juos sunku reaguoti, o kartais net nepavyksta jų atpažinti. Taip padėtis gali nepastebimai prastėti tol, kol pasiekiamas kritinis taškas, kai išspręsti problemas tampa per vėlu.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, dirbtinis normalumas, pagreičio suvokimas, status quo šališkumas.*

Lši

Šaltiniai: Raunch Fred. *Creeping normalcy*. 2007: <https://www.malmstrom.af.mil/News/Commentaries/Display/Article/349612/creeping-normalcy/>

Spacey John. *What is Creeping Normality?* 2016: <https://simplicable.com/thinking/creeping-normality>

136. nežinomi nežinomieji (*unknown unknowns*) – viena iš 4 informacijos kategorijų, apibūdinama kaip netikėtos arba nenumatytos sąlygos, nežinoma informacija ar įvykiai, kurių tikėtina rizika yra didesnė vien dėl to, kad šių nežinomųjų negalima numatyti remiantis ankstesne patirtimi ar tyrimais.

Nežinomi nežinomieji yra aktualūs daugelyje informacinių technologijų sričių, tokių kaip didieji duomenys, tekstinių duomenų gavyba, projektų valdymas,

programinės įrangos kūrimas ir kibernetinis saugumas. Kaip nežinomų nežinomųjų pavyzdžiai yra išskiriama COVID-19 ligos pandemija, įvairių gamtinių nelaimių ar technologinių naujovių poveikis kasdieniam gyvenimui.

Dar žr. *juodoji gūlbė, laukinė korta, neapibrėžtumas, nežinomi žinomieji, VUCA, žinomi nežinomieji, žinomi žinomieji*.

GK

Šaltinis: Kim Seong Dae, Project Management Institute. *Characterizing unknown unknowns*. 2012: <https://www.pmi.org/learning/library/characterizing-unknown-unknowns-6077>

137. nežinomi žinomieji (*unknown knowns*) – viena iš 4 informacijos kategorijų, apibūdinama kaip žinomi įvykiai ar informacija, kurie nėra atsitiktiniai netikėtumai, tačiau iki galo nesuprantami, pamirštami arba tiesiog pasirenkama juos ignoruoti.

Nežinomų žinomųjų pavyzdžiai yra įvairūs kibernetiniai incidentai, dviejų dalių autentifikacijos nenaudojimas savo saugumui pagerinti.

Dar žr. *dramblys kambaryje, juodasis dramblys, nežinomi nežinomieji, pilkasis raganosis, žinomi nežinomieji, žinomi žinomieji*.

GK

Šaltiniai: Kim Seong Dae, Project Management Institute. *Characterizing unknown unknowns*. 2012: <https://www.pmi.org/learning/library/characterizing-unknown-unknowns-6077>

Lin Herb. *The Fourth Quadrant—the Unknown Knowns*. 2021: <https://www.lawfaremedia.org/article/fourth-quadrant-unknown-knowns>

138. norimoji ateitis (*preferable future, preferred future*) – ateities variantas, kurio pageidauja arba su kuriuo bent jau noriai sutiktų pavieniai asmenys, organizacijos, visuomenės ar valstybės, remdamiesi savo vertybėmis, tikslais ar plačiomis vizijomis.

Norimosios ateitys yra subjektyvios ir jas apibūdinant daugiausia dėmesio skiriama ne tikimybėms ar jų įgyvendinamumui, o patrauklumui. Tuo tokios ateitys skiriasi nuo įmanomų, įtikimų ir tikėtinų ateičių – pastarąsias ateitis apibrėžia galimybių pažinimas, o patrauklumo lygmuo nėra aktualus.

Dar žr. *normatyvinis ateities scenarijus, trokštamiausia ateitis, vizija, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal*.

Lši

Šaltiniai: Boldrini Nicoletta. *What is Futures Thinking and its application principles*. 2022: <https://tech4future.info/en/futures-thinking/>

UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

139. normatyviniis ateitiis scenarijus (*normative scenario*) – ateities scenarijus, sukurtas pagal norimosios ateities vaizdinį arba jo sudedamąsias dalis, apibūdinantis, kaip atrodo gera ateitis, ir dažnai nurodantis, kokios politikos priemonės ir sprendimai galėtų padėti siekti tokios ateities.

Tokie scenarijai smarkiai skiriasi nuo tikimybinių arba žvalgomųjų scenarijų, atitinkamai atsakančių į klausimus apie tai, kas tikriausiai įvyks arba gali įvykti.

Dar žr. *norimoji ateitis, trokštamiausia ateitis, vizija, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal*.

Lši

Šaltiniai: Boldrini Nicoletta. *What is Futures Thinking and its application principles*. 2022: <https://tech4future.info/en/futures-thinking/>

UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

Tönurist Piret, Hanson Angela. *Anticipatory Innovation Governance: Shaping the future through proactive policy making*. *OECD Working Papers on Public Governance*, OECD Publishing, 2020, Nr. 44: <https://doi.org/10.1787/cce14d80-en>

140. numātomoji ateitis (*projected future*) – įprasta tėkme besiformuojanti ateitis, kai iš esmės netrukdomai tęsiasi esamos sąlygos ir tendencijos, todėl pakanka jas ekstrapoliuoti norint suformuluoti tokios ateities vaizdinį (pavyzdžiui, atskaitos scenarijų).

Dėl vis didesnio neapibrėžtumo numatomosios ateitys vertingos labiau kaip lyginamoji priemonė siekiant įvertinti alternatyvius vystymosi kelius ir galimų įsikišimų poveikį.

Dar žr. *atskaitos scenarijus, ekstrapoliacija, įprasta tėkmė, juodoji gulbė, laukinė korta, projekcija, tikėtina ateitis*.

Lši

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

141. numātomoji inovacijų valdysena (*anticipatory innovation governance*) – vyriausybės plataus masto veiksmai, grindžiami gebėjimu aktyviai tirti galimybes, eksperimentuoti ir nuolat mokytis, siekiant susidoroti su sparčiai vykstančiais pokyčiais, neapibrėžtumu ir nenusėjamais įvykiais bei jų sukeliama pasekmėmis.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, ateities išvalgos, eksperimentavimas, numatomoji valdysena, numatomosios inovacijos, numatymas, strateginės ateities išvalgos*.

GK

Šaltinis: OECD. Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing. *OECD Public Governance Reviews*, OECD Publishing, 2022: <https://doi.org/10.1787/a31e7a9a-en>

142. numātomoji valdysena (*anticipatory governance*) – 1) sisteminis strateginių ateities išvalgų diegimas ir taikymas visoje valdysenos architektūroje, įskaitant viešosios politikos analizę, įtraukimą ir sprendimų priėmimą; 2) procesas, kuriuo, atsižvelgiant į įvairius veiksnius, siekiama numatyti ir valdyti, kol tai įmanoma, atsirandančias žiniomis grindžiamas technologijas ir socialinius bei ekonominius pokyčius.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, ateities išvalgos, numatomoji inovacijų valdysena, numatymas, strateginės ateities išvalgos*.

GK

Šaltinis: Tõnurist Piret, Hanson Angela. Anticipatory Innovation Governance: Shaping the future through proactive policy making. *OECD Working Papers on Public Governance*, OECD Publishing, 2020, Nr. 44: <https://doi.org/10.1787/cce14d80-en>

143. numatomosios inovacijos (*anticipatory innovation*) – naujos, vertybes keičiančios inovacijos, kuriamos ir diegiamos didelio neapibrėžtumo aplinkoje siekiant geriau iširti ir tam tikra linkme paveikti ateities prioritetus.

Numatomosios inovacijos apima reagavimą į pokytį indikuojančius signalus, kylančių problemų ištyrimą, prielaidų analizę ir radikaliai skirtingų galimybių ištyrimą. Diegiant tokias inovacijas ir mokantis vykstant šiam procesui yra labai svarbu, kad būtų užtikrintas nuolatinis pakartotinis reagavimas ateičiai keičiantis bei naujų technologijų ir kitokio pobūdžio inovacijų atsakas tiek į neatidėliotinas dabarties problemas, tiek ir į ateities iššūkius. Numatomoji inovacija paprastai yra grindžiama žiniomis apie ateitį siekiant sukurti ką nors naujo, turinčio poveikį visuomenės vertybėms.

Dar žr. *ateities išvalgos, numatomoji inovacijų valdysena, numatomoji valdysena, numatymas*.

LŠ

Šaltiniai: Lietuvos ateities ekosistemos Baltoji knyga (sud. Arūnas Augustinaitis). Lietuvos Respublikos Seimas, 2025: https://www.lrs.lt/sip/getFile3?p_fid=111479

OECD OPSI. *Embracing Innovation In Government, Global Trends 2019*. 2019: <https://oecd-opsi.org/publications/global-trends-2019/>

144. numātymas (*anticipation*) – žinių apie ateitį kūrimas remiantis esamais kontekstiniais veiksniais, pagrindinėmis vertybėmis ir pasaulėžiūra, prielaidomis ir naujais pokyčiais, gebėjimas ateičių studijų ir prognozavimo metodais iširti, suprasti tikėtinas ateitis ir joms pasiruošti.

Dar žr. *ateičių studijos, ateities įžvalgos, išankstinis apgalvojimas, išankstinis žinojimas, į ateitis orientuotas mąstymas, numatomoji valdysena, proaktyvumas, prognozė*.

GK

Šaltinis: Tönurist Piret, Hanson Angela. *Anticipatory Innovation Governance: Shaping the future through proactive policy making. OECD Working Papers on Public Governance*, OECD Publishing, 2020, Nr. 44: <https://doi.org/10.1787/cce14d80-en>

145. nuspėjamūmas (*predictability*) – pasitikėjimo prognozės ar numatymo tikslumu arba gebėjimu prognozuoti ar numatyti tam tikrą ateities susiklostymą laipsnis, grindžiamas esamojo meto išmanymu, stebėjimais, duomenimis, patirtimi, dėsniais ir (arba) moksliniais samprotavimais.

Aukštas nuspėjamumas rodo, kad tam tikros tendencijos ar reiškiniai atitinka patikimus dėsningumus ir gali būti prognozuojami ar numatomi santykinai užtikrintai, o žemas nuspėjamumas signalizuoja apie didesnę neapibrėžtumą ir ne vieną galimą baigtį. Įmanoma išskirti 3 nuspėjamumo lygmenis: riziką (kai parametrai ir tikimybės yra pažinūs (angl. *knowable*)); neapibrėžtumą (kai potencialūs būsimi įvykiai yra žinomi, bet jų tikimybės yra neapskaičiuotinos (angl. *incalculable*)); gilųjį neapibrėžtumą (kai suinteresuotos šalys negali sutarti nei dėl galimų ateities būsenų, nei dėl jų tikimybių). Nuspėjamumo samprata yra svarbi siekiant atskirti ateities raidos tipus ir nustatyti tinkamus metodologinius jų analizės būdus. Sudėtingų ar net chaotiškų sistemų kontekste ši samprata kaip diskusijų objektas tampa vis ribotesnė – tradiciniai spėjimo ir prognozavimo metodai tokiais atvejais apskritai yra menkai patikimi, jei norima imtis ilgalaikio planavimo ar sprendimų priėmimo. Tokiais atvejais geresnis pasirinkimas yra ateities įžvalgos.

Dar žr. *chaoso teorija, juodoji gūlbė, laukinė korta, neapibrėžtumas, prognozė, retrospektyvioji darna, spėjimas, tikėtina ateitis, tikimybė*.

Lši

Šaltiniai: Spitz Roger. *Why shifting from prediction to foresight can help us plan for future disruption*. 2024: <https://www.weforum.org/stories/2024/05/prediction-foresight-planning-future-disruption/>

Michalke Achim. *Prediction and Predictability: Survey on the State of Knowledge about Foundations of Prediction and Limits of Predictability*. 2022: <https://www.ostfalia.de/cms/de/pws/michalke/veroeffentlichungen/Prediction-and-Predictability-final-version.pdf>

146. **ontologija** (*ontology*) – filosofijos šaka, siekianti apibrėžti ir klasifikuoti pačią būti, t. y. atsakyti į klausimus, ką reiškia „būti“ ir kas yra „būtis“ kaip tokia.

Ateičių studijų kontekste ši sąvoka reikšminga, nes yra susijusi su pastanga apibūdinti ateities prigimtį ir jos egzistavimą. Ontologija ateičių studijose reikėtų laikyti bendresnio pobūdžio supratimą apie dabartį, laiką, būti, žmogaus bei visuomenės prigimtį ir visa tai, kas iš esmės formuoja ateities giluminį suvokimą ir įgalina prielaidų apie pačią tikrovę kvestionavimą. Tokių ontologinių klausimų kėlimas sukuria prielaidas taikyti įvairius ateičių studijų metodus ateities išvalgų ir scenarijų kūrimo procese.

Dar žr. *ateitys, determinizmas, epistemologinė rekonstrukcija, fatalizmas, holizmas, interpretacinė perspektyva, paradigma, prielaida, priežastinė daugiasluoksnė analizė, žmogiškasis veiksnumas*.

JL

Šaltiniai: Smith Barry. *Ontology*. *Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information* (red. Luciano Floridi), Blackwell, 2003, p. 153-166: <https://doi.org/10.1002/9780470757017.ch11>

Smith Barry. *Ontology*. *The Furniture of the World: Essays in Ontology and Metaphysics* (red. Guillermo Hurtado, Oscar Nudler), Editions Rodopi, 2012, t. 9, p. 47-68: https://doi.org/10.1163/9789401207799_005

Staley David. *Time and the Ontology of the Future*. *World Futures Review*, 2017, t. 1, Nr. 9, p. 34-43: <https://doi.org/10.1177/1946756717690173>

147. **pāgreičio suvokimas** (*acceleration awareness*) – supratimas ir pripažinimas, kad daugelis technologinių, gamtinių ir visuomeninių pokyčių procesų vyksta sparčiai greitėjančiu tempu.

Toks suvokimas verčia žmogų ar organizaciją išsiugdyti gebėjimus, padedančius tinkamai suprasti šį spartų vyksmą ir į jį reaguoti. Pāgreičio suvokimas taip pat neišvengiamai veda prie nuostatos, kad pokyčių greitis ir toliau didės, ypač vis labiau suartėjančių technologijų srityse (informacinės, energijos, socialinės ir nano- bei biotechnologijos), todėl patirtimi ir istorine analize grindžiamas sprendimų priėmimas vis menčiau tenkins mūsų ateities planavimo poreikius. Dėl tokių priežasčių greitėjančiame pasaulyje asmeniniams ir instituciniams sprendimams labiau tinka proaktyvi (ateities formavimo), o ne reaktyvi (ateities sukeliama šoko) laikysena.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, ateities sukeliama šleikštulys, ateities sukeliama šokas, dirbtinis normalumas, raudonosios karalienės efektas*.

Lši

Šaltiniai: Acceleration Studies Foundation. *About us: Improving the Way We Look at the Future*: <https://www.accelerating.org/about.html>

Introduction: the subtle interplay between Future Studies and Anticipation Theory. *Handbook of future studies* (red. Roberto Poli), Edward Elgar Publishing, 2024, p. 1-3: <https://mag.unitn.it/in-libreria/121103/handbook-of-future-studies>

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

148. pakankamoji sąlyga (*sufficient cause*) – diskusijoms apie priežastingumą arba nustatant priežastinius ryšius svarbi sąvoka – sąlyga, kuriai esant pasekmė garantuotai atsiras, tačiau tai nereiškia, kad apskritai tokia pasekmė gali atsirasti tik dėl šios konkrečios sąlygos – ją gali lemti ir kiti veiksniai ar jų derinys, todėl pasekmė nebūtinai suponuoja būtent tos sąlygos egzistavimą.

Pavyzdys: labai didelio asteroido rėžimasis į Žemę būtų pakankama staigus pasaulinio klimato sutrikdymo ir visuomenės žlugimo sąlyga, bet šie du įvykiai galėtų įvykti ir dėl kitų priežasčių ar jų derinio.

Dar žr. *būtinoji ir pakankamoji sąlyga, būtinoji sąlyga, daugybiškai determinuota situacija, koreliacija, priežastinė daugiasluoksnė analizė, priežastingumas, priežastinis ryšys, prisidedančioji sąlyga*.

Lši

Šaltiniai: Boskey Elizabeth. *Understanding Necessary and Sufficient Causes in Science and Medicine*. 2022: <https://www.verywellhealth.com/understanding-causality-necessary-and-sufficient-3133021>

Mayne John. Making Causal Claims. *ILLAC Brief*, 2012, Nr. 26: https://www.researchgate.net/publication/275351401_Making_Causal_Claims

149. papildytoji realybė (*augmented reality, AR*) – dirbtinė aplinka, kurioje fizinė aplinka papildoma skaitmenine informacija naudojant tokius prietaisus kaip išmanieji telefonai ar išmanieji akiniai.

Papildytoji realybė iš esmės keičia prekybą, švietimą, sveikatos priežiūrą ir kitas sritis, suteikdama naujų interaktyvumo ir turinio kūrimo galimybių.

Dar žr. *daiktų internetas, dirbtinis intelektas, išplėstinė realybė, lūžio technologija, metavisata, mišrioji realybė, patirtinės ateitys, trečiosios kartos saitynas, virtualioji realybė*.

VUB

Šaltinis: Feridun Kamil Bartu, Bayraktar Ümmü. The Future of Virtual Reality and Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2024, t. 23, Nr. 3, p. 110-119: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1434144.pdf>

150. paradigma (*paradigm*) – filosofinė ir teorinė mokslinės tradicijos ar disciplinos sistema, kuria remiantis formuluojamos teorijos, dėsniai, apibendrinimai ir atliekami jiems pagrįsti reikalingi eksperimentai.

Paradigma ateičių studijose svarbi tuo, kad nuo jos priklauso, kaip interpretuojami ir tiriami, analizuojami socialiniai, technologiniai ir aplinkos pokyčiai ir kaip į juos reaguojama ar numatoma reaguoti.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, epistemologinė rekonstrukcija, laiko dvasia, lūžis, paradigmos pokytis, prielaida, priklausomybė nuo kelio, trijų horizontų modelis*.

LŠ

Šaltiniai: Kuhn Thomas S. *Mokslo revoliucijų struktūra*. Pradai, 2003.

Visuotinė lietuvių enciklopedija. *Thomas Samuel Kuhn*: <https://www.vle.lt/straipsnis/thomas-samuel-kuhn/>

Merriam-Webster. *Paradigm*: <https://www.merriam-webster.com/word-of-the-day/paradigm-2019-01-06>

151. paradigmos pókytis (*paradigm shift*) – 1) svarbi visuminė transformacija, kuri įvyksta, kai įprastas mąstymo ar veikimo būdas pakeičiamas nauju ir labai skirtingu; 2) ateičių studijose – esminis ateities iššūkių suvokimo ir jų sprendimo kismas, dažnai sukeltas technologinės pažangos, visuomenės transformacijų ar naujų žinių, kurios kvestionuoja esamas sistemas, keičiantis požiūrį į ateitį ir pasirošimo galimoms ateitims būdus.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, epistemologinė rekonstrukcija, laiko dvasia, lūžis, paradigma, perėjimas, prielaida, priklausomybė nuo kelio, trijų horizontų modelis*.

LŠ

Šaltiniai: Encyclopedia Britannica. *Paradigm shift*: <https://www.britannica.com/dictionary/paradigm-shift>

Merriam-Webster. *Paradigm shift*: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/paradigm%20shift>

Visuotinė lietuvių enciklopedija. *Thomas Samuel Kuhn*: <https://www.vle.lt/straipsnis/thomas-samuel-kuhn/>

Kuhn Thomas S. *Mokslo revoliucijų struktūra*. Pradai, 2003.

Hayes Adam. *What Is a Paradigm Shift? Definition, Example, and Meaning*. Investopedia, 2025: <https://www.investopedia.com/terms/p/paradigm-shift.asp>

152. Parèto pñncipas (*Pareto principle*) – italų ekonomisto ir sociologo Vilfredo Pareto suformuluota taisyklė apie daugelyje socialinių sistemų veikiančią santykinę pastangų ir jų rezultatų pasiskirstymą, kai 20 proc. pastangų sukuria 80 proc. rezultato, o likusios 80 proc. pastangų – tik 20 proc. rezultato.

Ateičių studijose Pareto principas aktualiausias mėginant numatyti lūžius lemiančias inovacijas, kurios dažniausiai išplėtojamose ne didžiausią rinkos dalį valdančiose ir rizikos vengiančiose įmonėse, bet prie našiausios „gyvybingosios mažumos“ priskiriamuose startuoliuose ar kitose organizacijose, sukuriančiose ir išplėtojančiose labiausiai pasiteisinančias idėjas, inovacijas, investicijas.

Dar žr. *chaoso teorija, drugelio efektas, lūžio technologija, lūžis, sisteminis mąstymas, stiprinimo kilpa, varomoji jėga*.

VUB

Šaltiniai: The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

Sharpe James, Juárez Miguel A. Estimation of the Pareto and related distributions – A reference-intrinsic approach. *Communications in Statistics – Theory and Methods*, 2021, t. 52, Nr. 3, p. 523–542: <https://doi.org/10.1080/03610926.2021.1916826>

153. **pasaulinės smėgenys** (*global brain*) – futurologinė samprata, pagal kurią internetas ir internetu sujungti planetos informaciniai tinklai bei išteklių turėtų veikti arba jau veikia lyg savaime besiorganizuojantis žmonijos intelekto išteklius.

Ši metafora apibūdina, kaip tarpusavyje susietos informacinės ir ryšių technologijos vis labiau veikia išvien ir bendrai apdoroja informaciją – tai savotiškas modelis, leidžiantis suprasti dabarties ir ateities informacinę visuomenę kaip globaliu lygmeniu integruotą suvokimo sistemą. Pasaulinės smėgenys simbolizuoja savaime besiorganizuojančią struktūrą, kurioje atminties išteklių bei kolektyvinis intelektas kyla iš dinamiškos tinklinės technologinių komponentų (kompiuterių, duomenų bazių, bendravimo įrankių ir t. t.) ir žmonių sąveikos. Dėl to svarbu nesieti aptariamoms idėjom su viso reiškinio ar jo svarbiausių sudedamųjų dalių centralizacija kuriame nors viename darinyje. Toks nepaprastai sudėtingas ir decentralizuotas tinklas turi potencialo ateityje tapti pakankamai protingas ir nuoseklus, kad galėtų pasauliniu mastu priimti sprendimus, spręsti problemas, atrasti netikėtus ryšius ir mokytis. Įmanoma ir tokia išsivystymo stadija, kurioje minimas superorganizmas galėtų koordinuoti visas būtinas civilizacijos funkcijas bei operacijas, nes veiktų kaip pasaulinė atmintis ir (arba) globali ekspertinė sistema.

Dar žr. *daiktų internetas, dirbtinis intelektas, globalizacija, holizmas, informacinė visuomenė, kolektyvinis intelektas, spiečiaus intelektas, visuomenės patalka*.

Lši

Šaltiniai: Centre Leo Apostel (CLEA). *Global Brain and the future information society*: <https://clea.research.vub.be/research/global-brain-and-the-future-information-society>

Global Brain Institute. *The Global Brain and the Future Information Society*. 2015: <https://globalbraininstitute.github.io/vienna2015/>

Global Brain Institute: <https://globalbraininstitute.org/>

Roth Steffen ir kiti. Futures of a distributed memory. A global brain wave measurement (1800–2000). *Technological Forecasting & Social Change*, 2017, t. 118, p. 307–323: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.031>

Heylighen Francis, Lenartowicz Marta. *The Global Brain as a model of the future information society: An introduction to the special issue*. 2016: <https://web.archive.org/web/20230607205302/http://pespmc1.vub.ac.be/Papers/TFSC-intro.pdf>

154. **pasekmės rodiklis** (*lag indicator, lagging indicator*) – retrospektyvinis rodiklis, pagal kurį yra vertinama praeities veikla ir kuris patvirtina padarinius ar nusistovėjusias tendencijas po to, kai jos jau yra prasidėjusios arba pasibaigusios.

Tokie rodikliai dažnai naudojami ankstesnių strategijų ar sprendimų veiksmingumui nustatyti. Ateičių studijų tyrimuose ir numatomojoje valdysenoje pasekmės

rodikliai gali pagrįsti istorinius dėsningumus, tačiau jiems trūksta potencialo nuspėti ateities pokyčius, priešingai nei priešakiniais rodikliams, padedantiems planuoti proaktyviai. Kaip pavyzdžius galima paminėti ekonominius duomenis (pvz., nedarbo lygis), mokymosi rezultatus (pvz., egzamino pažymiai) arba organizacinius rodiklius (pvz., sužalojimų statistika) – jie suteikia uždelstą išvalgą apie ankstesnę sistemos veikimą.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, priešakinis rodiklis, proaktyvumas, retrospektyvusis žvilgsnis, silpnasis signalas, tendencija, tendencijų analizė.*

Lši

Šaltiniai: Meissner Dirk. *Assessing the Effectiveness of Foresight Studies*. 2012: https://issek.hse.ru/data/2012/04/10/1251616853/foresight_evaluation_HSE_conf_2012_D%20Meissner_040412.pdf

Investopedia. *Lagging Indicator: Economic, Business, and Technical*. 2023: <https://www.investopedia.com/terms/l/laggingindicator.asp>

Thaxton Ryan. *When to use leading vs lagging indicators*. 2023: <https://www.forex.com/en/news-and-analysis/leading-vs-lagging-indicators/>

Rydquist Lindsey. *Lagging and Leading Indicators in Safety*. 2023: <https://anvl.com/safety/safety-resources/lagging-and-leading-indicators-in-safety/>

155. patirtinės ateitys (experiential futures, XF) – ateičių studijų prieigos ir technikos, kurios įprasminančiais vaizdiniais, apčiuopiamais artefaktais, įtraukiančiomis erdvėmis ir daugialypėmis juslinėmis patirtimis sukonkretina abstrakčias ateitis.

Skirtingai nuo tradicinių ateities išvalgų metodikų, kurios daugiausia paremtos ataskaitomis ir pristatymais, patirtinių ateičių veiklose naudojamas grafikos, sąveikos ir produktų dizaino medžiagiškumas, įgalinantis kurti galimų pasaulių prototipus. Taip stengiamasi sudaryti sąlygas mintimis keliauti laiku į galimumo erdves, o tai leidžia dalyviams savotiškai dalyvauti galimose ateityse ir pasinerti į jas. Tokios prieigos ir technikos grindžiamos įsitikinimu, kad įkūnytos ir emocinės patirtinės ateitys stiprina dalyvių įsijautimą į su ateitimi susijusį procesą bei ateičių pažinimą ir prisideda prie kolektyvinių numatymo gebėjimų. Dėl to su ateitimi susijusios veiklos ir nuo to neatsiejamas pokyčių nagrinėjimas bei formavimas tampa veiksmingesni.

Dar žr. *dalyvaujamosios ateities išvalgos, imitacija, kolektyvinis intelektas, modeliuojamasis mąstymas, scenarijų žvalgyba.*

Lši

Šaltiniai: Fischer Nele, Marquardt Konstantin. *Playing with Metaphors. Connecting Experiential Futures and Critical Futures Studies*. *Journal of Futures Studies*, 2022, t. 27, Nr. 1: <https://jfsdigital.org/2022-2/vol-27-no-1-september-2022/playing-with-metaphors-connecting-experiential-futures-and-critical-futures-studies/>

Candy Stuart, Kornet Kelly. *Turning Foresight Inside Out: An Introduction to Ethnographic Experiential Futures*. *Journal of Futures Studies*, 2019, t. 23, Nr. 3, p. 3-22: <https://jfsdigital.org/articles-and-essays/vol-23-no-3-march-2019/turning-foresight-inside-out-an-introduction-to-ethnographic-experiential-futures/>

Barcham Manuhua. *Experiential Futures – a new methodology to help catalyse insight and innovation*. 2018: <https://web.archive.org/web/20201108194608/https://www.archetekt.com/blog-not-linked/y5nclfxlsbj4n6n-942rfpxbjjbtpat>

Candy Stuart, Dunagan Jake. Designing an experiential scenario: The People Who Vanished. *Futures*, 2017, t. 86, p. 136-153: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016328716301331?via%3Dihub>

Institute for the Future. *ITF Experiential Futures*. 2025: <https://www.iff.org/foresightessentials/for-individuals/experiential-futures/>

156. patvirtinimo šališkumas (confirmation bias) – viena iš sisteminių mąstymo klaidų, kai linkstama ieškoti informacijos, ją interpretuoti ir įsiminti taip, kad ji patvirtintų jau turimus įsitikinimus ar prielaidas, o prieštaringų įrodymų nepaisyti.

Ateities įžvalgų praktikoje patvirtinimo šališkumas gali susiaurinti ateities alternatyvų tyrimą, nes neproporcingai daug dėmesio skiriama galimoms ateitimis, kuriuos atitinka dabartinius lūkesčius ar pageidavimus, o tai gali riboti kūrybiškumą ir gebėjimą prisitaikyti. Taigi ateities įžvalgų specialistai turi sąmoningai kvestionuoti savo prielaidas, diversifikuoti perspektyvas ir taikyti sisteminius platesnio galimybių spektro tyrimo metodus.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas*.

LŠ

Šaltiniai: Hejazi Alireza. *How to Mitigate Biases When Utilizing the Futures Cone*. 2023:

<https://www.linkedin.com/pulse/how-avoid-biases-when-using-futures-cone-alireza-hejazi-ph-d>

Stewart Lauren. *Confirmation Bias in Research: How to Avoid it*: <https://atlasti.com/research-hub/confirmation-bias>

Jimenez Miguel. *Cognitive biases affecting foresight and anticipatory thinking*. 2021: <https://www.linkedin.com/pulse/cognitive-biases-affecting-foresight-anticipatory-thinking-jim%C3%A9nez>

157. penkialypės spirālės modelis (quintuple helix model) – modelis, apimantis penkis inovacijų sistemos dalyvius: akademinę bendruomenę, valdžios, verslo atstovus, visuomenę ir gamtinę aplinką, ir pabrėžiantis šių tarpusavyje susijusių elementų svarbą skatinant inovacijas ir vystymąsi.

Dar žr. *ateičių ekosistema, darnus vystymasis, keturypės spirālės modelis, numatomoji inovacijų valdysena, sisteminis mąstymas, strateginės ateities įžvalgos, trilypės spirālės modelis*.

GK

Šaltinis: Schutz Florian, Heidingsfelder Maeiw Lena, Schraudner Martina. Co-shaping the Future in Quadruple Helix Innovation Systems: Uncovering Public Preferences toward Participatory Research and Innovation. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 2019, t. 5, Nr. 2, p. 128-146: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.04.002>

158. pėrdėtasis diskontėvimas (*hyperbolic discounting*) – viena iš sisteminių męstymo klaidų – pirmenybės teikimas greitesniam, palyginti su vėlesniu, atlygiui, tai yra trumpalaikiam pasitenkinimui, o ne ilgalaikiai naudai, net jei pastaroji bėtų ir gerokai didesnė.

Į perdėtojo diskontavimo efektą svarbu atsižvelgti priimant ilgalaikius sprendimus, kad jie nebėtų trumparegiški, tokiose srityse kaip aplinkosauga, technologijų plėtra ir socialinė apsauga.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, pirmoji męstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės męstymo klaidos, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: The Decision Lab. *Why do we value immediate rewards more than long-term rewards? Hyperbolic Discounting, explained:* <https://thedecisionlab.com/biases/hyperbolic-discounting>

Hayes Adam. Temporal Discounting: The Psychology Behind Future Reward Depreciation. Investopedia, 2025: <https://www.investopedia.com/temporal-discounting-7972594>

Enke Benjamin, Graeber Thomas, Oprea Ryan. *Complexity and Hyperbolic Discounting. Working Paper 24-048.* Harvard Business School, 2024: https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/24-048_304d978e-f730-4523-a9e0-4370f82ebd03.pdf

OECD. Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing. *OECD Public Governance Reviews*, OECD Publishing, 2022: <https://www.oecd.org/publications/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland-a31e7a9a-en.htm>

159. pėreinamojo laikotarpio valdysena (*transition governance*) – metalygmens tarpdisciplininė ir paradigminė valdysena, apimanti skirtingų visuomenės grupių, veikėjų ir sistemų dalyvavimą vykstant didelės apimties ir ilgalaikiams socialiniams pokyčiams.

Pereinamojo laikotarpio valdysenos samprata yra orientuota į visuomenės, jos skirtingų grupių adaptaciją ir sinergiją įvairių lūžių akivaizdoje, kai struktūriniai ekonomikos, ekologijos ar socialinės srities pokyčiai atneša fundamentalių gyven-senos, kultūros ar kitokių pokyčių. Ateičių studijų kontekste pereinamojo laikotar-pio valdysena svarbi, nes siekiama numatyti, kaip paspartinti visuomenės permai-nas einant teisingos ir tvarios ateities link.

Dar žr. *ateičių ekosistema, atsparumas, darnus vystymasis, lūžis, numatomoji valdy-sena, paradigmos pokytis, perėjimas, pinklios problemos, strateginis valdymas, trijų horizontų modelis.*

JL

Šaltiniai: Frantzeskaki Niki, Loorbach Derk. *Transitions governance: Towards a new governance paradigm.* 2009: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:56011184>

Hebinck Aniek, Loorbach Derk. Explorative transition governance: Understanding by engaging in transitions in the making. *Cambridge Open Engage.* 2024: <https://doi.org/10.33774/coe-2024-n9blh>

160. pėrėjimas (*transition*) – momentas arba ilgai besitėšiantis procesas, kai sistema pereina iš vienokios bėsenos į visai kitokią, todėl reikšmingai paveikiama sistemos struktūra, veiklos taisyklės, o kai kada ir kultūrinis bėvis.

Sąvoka dažnai vartojama kalbant apie aktualius tyrimus, nagrinėjančius visuomenių prisitaikymą prie sudėtingų ir ilgalaikių socialinių bei technologinių sistemų pokyčių (Lietuvoje, pavyzdžiui, pokomunistinis pėrėjimas).

Dar žr. *lūžio taškas, lūžis, paradigmos pokytis, pereinamojo laikotarpio valdysena, postindustrinė visuomenė, trijų horizontų modelis*.

LŠi

Šaltiniai: Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

Kristof Tamas, Novaky Erzsebet. *The Story of Futures Studies: An Interdisciplinary Field Rooted in Social Sciences*. *Social Sciences*, 2023, Nr. 12, p. 11: <https://www.mdpi.com/2076-0760/12/3/192>

161. perspektyvūsis vėrtinimas (*prospective evaluation*) – ateičių studijų ir ateities įžvalgų metodas, kuriuo siekiama įvertinti programas ar jų poveikį, numatant galimus ateities scenarijus ir rezultatus, kliūtis ir lengvinančias sąlygas, prieš tas programas visiškai įgyvendinant.

Perspektyvūsis vertinimas leidžia vertintojams nustatyti galimas kliūtis ir lengvinančias sąlygas, užtikrinant, kad programa būtų gerai parengta vykdyti. Kartu perspektyvūsis vertinimas gali būti nukreiptas į konkrečios programos ar viešosios politikos intervencijas, kai ateities įžvalgomis yra siekiama aprėpti įvairias sritis.

Dar žr. *ateities įžvalgos, ateities scenarijus, numatomoji valdysena, premortem analizė, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas*.

GK

Šaltiniai: United States General Accounting Office. *Prospective Evaluation Methods*. 1990: <https://www.gao.gov/assets/pemd-10.1.10.pdf>

Adhikari Binita. *Retrospective vs Prospective Evaluation*. 2022: <https://publichealthglobe.com/retrospective-vs-prospective-evaluation-design/>

162. pėrviršis ir žlugimas (*overshoot and collapse*) – dažnas sudėtingų sistemų reiškinys, kai po eksponentinio augimo ir jo nulemto energijos, pasiūlos, paklausos arba bet kokio kito žmogiškojo ir materialiojo išteklaus (arba jų grupės) pėreikvojimo patiriamas eksponentinis kritimas.

Aplinkosaugos ir ateičių studijų kontekste šis reiškinys nutinka, kai sistema (ekonomika, populiacija, civilizacija ir t. t.) viršija savo aplinkos galimybes arba peržengia tam tikrą tvarumo ribą, taip naudodama išteklius greičiau nei jie gali būti

atkurti, o tai galiausiai sukelia katastrofišką sistemos griūtį. Ši sąvoka išpopuliarėjo 1972 m. išleistoje Donellos H. Meadows, Denniso L. Meadowso, Jørgeno Rander-so ir Williamo W. Behrenso III knygoje „*The Limits to Growth*“, kurioje, pasitelkus kompiuterinį modeliavimą, buvo parodyta, kaip dėl išteklių išsekimo, taršos ir gyventojų skaičiaus didėjimo žmonių visuomenė gali patirti perviršį ir žlugti, jei tuometiniai augimo modeliai bus nekontroliuojami.

Dar žr. *augimo mažinimas, balansinė kilpa, darnus vystymasis, distopija, ekosistemų degradacija, klimato kaita, lūžio taškas, lūžis, stiprinimo kilpa.*

Lši

Šaltiniai: Slaughter Richard A. Evaluating “Overshoot and Collapse” Futures. *World Futures Review*, 2010, t. 2, Nr. 4, p. 5-18: <https://doi.org/10.1177/194675671000200403>

Breierova Lucia. *Generic Structures: Overshoot and Collapse*. 1997, p. 5-11: https://ocw.mit.edu/courses/15-988-system-dynamics-self-study-fall-1998-spring-1999/e8bd0c07ef2848b39e55fc8ff52dcb88_generic3.pdf

Dahl Arthur Lyon. *Preventing Overshoot and Collapse: Managing the Earth’s Resources*. 2008: <https://iefworld.org/ddahl08d.htm>

163. piliėčių grupė (Citizens’ panel) – svarstomosios demokratijos ir numatomosios valdysenos priemonė, kai atsitiktinės atrankos būdu suburiama įvairialypė piliečių grupė, kad, gaudama daug informacijos iš ekspertų, dalyvaudama specialistų moderuojamose diskusijose, išsamiai aptartų visuomenei aktualius sudėtingus klausimus ir sprendimų priėmėjams pateiktų rekomendacijas, kaip juos būtų galima spręsti.

Dar žr. *dalyvaujamosios ateities įžvalgos, ekspertų grupė, kolektyvinis intelektas, numatomoji valdysena, svarstomoji demokratija.*

Lš

Šaltiniai: The Involve Foundation. *Citizens’ panel*: <https://involve.org.uk/resource/citizens-panel>

Technopolis Group. *Study on the Citizens’ Panels as part of the Conference on the Future of Europe*. 2024: <https://www.technopolis-group.com/report/study-on-the-citizens-panels-as-part-of-the-conference-on-the-future-of-europe/>

Garbovan Lidis, Flaig Robin. Citizen Panel: Novel method for Public Involvement in data access review of linked longitudinal data. *International Journal of Population Data Science*, 2024, t. 5, Nr. 9: <https://ijpds.org/article/view/2774>

164. pilkasis raganosis (grey rhino) – labai tikėtinas, didelį poveikį galintis turėti įvykis ar reiškinys, kuris yra akivaizdus, tačiau dažnai ignoruojamas iki tol, kol jau būna per vėlu.

Pilkieji raganosiai nėra atsitiktiniai netikėtumai, nes tokie įvykiai pastebimi po daugybės įspėjamųjų signalų ir akivaizdžių įrodymų. Nors pilkųjų raganosių galimas poveikis yra akivaizdus, neveiklumas sprendžiant jų keliamus iššūkius dažnai kyla dėl nepakankamo informuotumo. Kitaip nei nenuspėjamos juodosios gulbės, pilkieji raganosiai reiškia aiškius pavojus, kuriuos organizacijos ir politikos

formuotojai gali numatyti ir kuriems gali pasirošti, pavyzdžiui, klimato kaitą, finansinį nestabilumą ar geopolitinę įtampą.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, dramblys kambaryje, juodasis dramblys, juodoji gulbė, pilkoji gulbė, purvinoji gulbė, rožinis flamingas, žalioji gulbė, žinomi nežinomieji*.

LŠ

Šaltiniai: Anderson Raymond. *Black Swans and other strange creatures*. 2020: <https://www.linkedin.com/pulse/black-swans-other-strange-creatures-raymond-anderson>

Masramli Siti Maziah. *Future Beasts and Where to Find Them*. 2017: <https://psdchallenge.psd.gov.sg/ideas/feature/future-beasts-and-where-to-find-them>

Wucker Michele. *The Gray Rhino: How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore*. St. Martin's Press, 2016.

Achievia Consultancy. *Creatures of Risk*. 2019: <https://achievia.mv/creatures-of-risk/>

Moser Roger. *VUCA, BANI, Black Swans & Grey Rhinos...* 2023: <https://www.linkedin.com/pulse/vuca-bani-black-swans-grey-rhinos-dr-roger-moser>

165. pilkóji gulbė (grey swan) – įvykis ar reiškinys, kuris tam tikru laipsniu yra nuspėjamas, jei atidžiai stebimi tam tikri išpėjamieji ženklai.

Dar žr. *juodoji gulbė, pilkasis raganosis, purvinoji gulbė, raudonoji gulbė, žalioji gulbė*.

LŠ

Šaltinis: Centre for Strategic Futures. *Foresight: A Glossary*. 2012, p. 11: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

166. piñklios problėmos, sin. *kompleksiškos problemos, sudėtingiausios pasaulio problemos (wicked problems)* – metodologiškai komplikuoti viešosios politikos klausimai, apimantys daug kintamųjų, susiję su skirtingais požiūriais ir vertybinėmis orientacijomis dėl galimų ir įvairioms socialinėms grupėms (ne)priimtinių jų sprendimų variantų.

Pinklios problemos yra unikalios ir kontekstualios, susijusios su nežinomais nežinomaisiais, todėl joms nepritaikomi tipiniai ar pavyzdiniai sprendimų modeliai. Jų susidarymą ir sudėtingumą lemia šiuolaikinio pasaulio kompleksškumas, vyraujantis neapibrėžtumas, hipersusietumas, skirtumų ir atotrūkių augimo tendencijos. Pinklių problemų pavyzdžiai yra skurdas, nusikalstamumas, klimato kaita, lyčių nelygybė.

Dar žr. *chaoso teorija, drugelio efektas, ekosistemų degradacija, holizmas, klimato kaita, neapibrėžtumas, nežinomi nežinomieji, sisteminis mąstymas, tarpsektorinė problema, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: Rittel Horst, Webber Melvin. Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 1973, t. 4, Nr. 2, p. 155–169: https://urbanpolicy.net/wp-content/uploads/2012/11/Rittel+Webber_1973_PolicySciences4-2.pdf
SITRA dictionary. *Wicked problem*: <https://www.sitra.fi/en/dictionary/wicked-problem/>
Head Brian W. *Wicked Problems in Public Policy Understanding and Responding to Complex Challenges*. Palgrave Macmillan Cham, 2022: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-94580-0>

167. **pirmoji mąstymo sistema** (*system 1 thinking*) – vienas iš Danielio Kahnemano išskirtų mąstymo būdų – greitas, spontaniškas, emocijomis ir nuojauta paremtas mąstymas, kurio rezultatas – priimti greitai sprendimai ir atliktas vertinimas remiantis nusistovėjusiais modeliais bei patirtimi.

Pirmoji mąstymo sistema kliaujasi trumpiausiais sprendimo keliais ir vadinamomis euristikomis, kurie leidžia greitai apsispręsti įprastose situacijose, tačiau sudėtingesniais atvejais gali lemti sisteminę mąstymo klaidą ar neoptimalius pasirinkimus. Šio mąstymo būdo supratimas ir išmanymas yra labai svarbus numatomosios valdysenos veiksmingumui.

Dar žr. *antroji mąstymo sistema, Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminė mąstymo klaida, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: Kahneman Daniel. *Mąstymas, greitas ir lėtas*. Eugrimas, 2016.

The Decision Lab. *System 1 and System 2 Thinking*: <https://thedecisionlab.com/reference-guide/philosophy/system-1-and-system-2-thinking>

Douglas Stephanie. *System 1 and System 2: How Consumers Make Decision*. 2022: <https://www.linkedin.com/pulse/system-1-2-how-consumers-make-decisions-stephanie-douglass>

Groenewegen Astrid. *Kahneman fast and slow thinking explained*. Behavioural Design Academy: <https://suebehaviouraldesign.com/kahneman-fast-slow-thinking/>

Ryan Rebecca, Arian Yasemin. *Think like a futurist: understanding bias in futuring*. 2021: <https://rebeccaryan.com/blog/think-like-a-futurist-understanding-bias-in-futuring>

World Economic Forum. *How anticipatory governance can help us with unpredictability*. 2024: <https://www.weforum.org/stories/2024/07/anticipatory-governance-aaa-framework-unpredictability/>

168. **pūrtakas** (*precursor*) – silpnasis signalas, įvykis, būseną ar rodiklį arba akivaizdžiau kylanti (nors dar nebūtinai plačiai suvokiama) tendencija, įspėjantys apie būsimus pokyčius, rizikas ir reikšmingus besivystančius procesus arba einantys prieš juos.

Pavyzdžiui, ankstyvųjų asmeninių kompiuterių sukūrimą XX a. 8-ajame dešimtmetyje galima vadinti vėlesnės skaitmeninės revoliucijos pūrtaku.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, horizonto skenavimas, išankstinis žinojimas, pasekmės rodiklis, pokyčių sėkla, pranašiškas įvykis, priešakinis rodiklis, silpnasis signalas.*

LŠi

Šaltiniai: Dufva Mikko. *What is a weak signal?* 2019: <https://www.sitra.fi/en/articles/what-is-a-weak-signal/>
Saul Peter. Seeing the Future in Weak Signals. *Journal of Futures Studies*, 2006, t. 10, Nr. 3, p. 1-2: https://www.researchgate.net/publication/252094981_Seeing_the_Future_in_Weak_Signals
Bengston David N. *Ten Principles for Thinking about the Future: a Primer for Environmental Professionals*. 2017, p. 10: https://www.fs.usda.gov/nrs/pubs/gtr/gtr_nrs175.pdf
Corcoran William R. Defining and Analyzing Precursors. *Accident Precursor Analysis and Management: Reducing Technological Risk Through Diligence*, 2004, 6 skyrius: <https://nap.nationalacademies.org/read/11061/chapter/6>
Curry Andrew. *Seeds of a better future*. 2022: <https://thenextwavefutures.wordpress.com/2022/12/03/seeds-better-future-futures-agency-change/>
Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

169. pókyčių sėklos (*seeds of change*) – esamos apčiuopiamos, nors nebūtinai pakankamai išvystytos iniciatyvos, įrankiai ar technologijos, rodantys transformacinį potencialą ir pasižymintys ankstyvomis skiriamosiomis savybėmis, pagal kurias galima apytikriai nuspėti galutinę šių iniciatyvų, įrankių ar technologijų formą ar būseną ateityje, jei jie toliau vystysis ar bus vystomi tinkamomis sąlygomis.

Aptartais bruožais ši sąvoka skiriasi nuo silpnojo signalo – platesnės sąvokos, reiškiančios temas ar užuominas, kurios šiuo metu nebūtinai egzistuoja kaip konkretūs projektai, bet vis tiek yra svarbios būsimajai raidai ir strateginiam planavimui.

Dar žr. *horizonto skenavimas, lūžis, pirmtakas, silpnasis signalas, trijų horizontų modelis*.

Lši

Šaltiniai: Dufva Mikko. *What is a weak signal?* 2019: <https://www.sitra.fi/en/articles/what-is-a-weak-signal/>
Saul Peter. Seeing the Future in Weak Signals. *Journal of Futures Studies*, 2006, t. 10, Nr. 3, p. 1-2: https://www.researchgate.net/publication/252094981_Seeing_the_Future_in_Weak_Signals
Bengston David N. *Ten Principles for Thinking about the Future: a Primer for Environmental Professionals*. 2017, p. 10: https://www.fs.usda.gov/nrs/pubs/gtr/gtr_nrs175.pdf
Corcoran William R. Defining and Analyzing Precursors. *Accident Precursor Analysis and Management: Reducing Technological Risk Through Diligence*, 2004, 6 skyrius: <https://nap.nationalacademies.org/read/11061/chapter/6>
Curry Andrew. *Seeds of a better future*. 2022: <https://thenextwavefutures.wordpress.com/2022/12/03/seeds-better-future-futures-agency-change/>
Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies
Masini Eleonora. *Reconceptualizing Futures: A Need and a Hope*: <https://master-foresight-innovation.fr/wp-content/uploads/2012/06/EMasiniReconceptualizingFutures.pdf>

170. policentriškumas (*polycentricity*) – principas, nurodantis, kad ekosistemą sudaro dauginiai jos veikėjų konsteliacijų mazgai su prisitaikančiomis funkcijomis ir iš dalies sutampančiomis skirtingo lygmens įtakos sferomis.

Dar žr. *ateičių ekosistema, keturypės spiralės modelis, penkialypės spiralės modelis, sistema, sisteminis mąstymas.*

LŠ

Šaltinis: Könnölä Totti ir kiti. Transformative governance of innovation ecosystems. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, Nr. 173: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121106>

171. politika žinant įrodymus (*evidence-informed policy*) – politinių sprendimų priėmimas susipažinus su moksliniais įrodymais, statistiniais duomenimis ir kartu suvokiant, kad priimamiems sprendimams įtaką gali daryti kultūrinės nuostatos, interesai, emocijos, vertybės, ideologijos ir kiti veiksniai.

Dar žr. *ateities išvalgos, į ateitis orientuotas mąstymas, įrodymais grindžiama politika, mokslas politikai, mokslinis mąstymas.*

GK

Šaltiniai: Van Woensel Lieve. *Evidence for policy-making. Foresight-based scientific advice*. 2021: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690529/EPRS_BRI\(2021\)690529_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690529/EPRS_BRI(2021)690529_EN.pdf)

Blavatnik School of Government, University of Oxford. *A guide to evidence based policymaking*: <https://online-courses.bsg.ox.ac.uk/blog/guide-to-evidence-based-policymaking>

OECD. *Building Capacity for Evidence-Informed Policy-Making*. 2020: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/09/building-capacity-for-evidence-informed-policy-making_827fd635/86331250-en.pdf

172. politikos ciklas (*policy cycle*) – konceptualus viešosios politikos stadijų – formavimo, įgyvendinimo ir vertinimo – modelis, kuriuo pabrėžiamas viešosios politikos kūrimo ir tobulinimo kartotinis (iteracinis) pobūdis ir sudaromos galimybės lengviau suvokti bei analizuoti sudėtingus viešosios politikos procesus.

Politikos ciklą paprastai sudaro šie etapai:

- 1) darbotvarkės sudarymas;
- 2) politikos formulavimas;
- 3) sprendimų priėmimas;
- 4) politikos įgyvendinimas;
- 5) politikos vertinimas;
- 6) politikos peržiūra, reformulavimas arba jos vykdymo nutraukimas reaguojant į grįžtamąjį ryšį (dažniausiai politikos peržiūra nėra atskiras etapas, o vyksta politikos įgyvendinimo ir vertinimo etapų metu).

Politikos ciklo sampratai aktualūs ir ateities išvalgų produktai. Pirmiausia į juos turi būti atsižvelgiama darbotvarkės sudarymo ir politikos formulavimo etapuose, kol tikslai dar nėra išryškėję ir ištekliai jiems pasiekti nėra paskirti. Antra, strategines ateities išvalgas laikydami visų vėlesnių etapų jungtimi, politikos formuotojai gali nuolat testuoti savo intervencijas nepalankiausiomis sąlygomis, taip pat, atsižvelgdami į naujas tendencijas ar sukrėtimus, stebėti ir pritaikyti intervencijas.

Dar žr. *ateičių tiltas, integruotos ateities išvalgos, įrodymais grindžiama politika, mokslas politikai, numatomoji valdysena, perspektyvusis vertinimas, politika žinant įrodymus, strateginės ateities išvalgos, strateginis planavimas, strateginis valdymas.*

LŠi

Šaltiniai: Edelmann Noella, Albrecht Valerie. The Policy Cycle: a framework for knowledge management of practitioners' expertise and role in participatory processes. *Frontiers in Political Science*, 2023, Nr. 5, p. 1-2: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpos.2023.1223013/full>

Savard Jean-Francois, Banville Rachel. Policy Cycles. *Encyclopedic Dictionary of Public Administration*, 2012: https://dictionnaire.enap.ca/dictionnaire/docs/definitions/definitions_anglais/policy_cycles.pdf

Capano Giliberto, Pritoni Andrea. Policy Cycle. *The Palgrave Encyclopedia of Interest Groups, Lobbying and Public Affairs*, Palgrave Macmillan, 2020, p. 5-6: https://www.researchgate.net/publication/341608276_Policy_Cycle

European Parliamentary Research Service. *EU policy foresight*. 2025, p. 3: <https://espas.eu/files/EPRS%20-%20EU%20policy%20foresight.pdf>

De Vito Laura, Taffoni Gaia. Strategic Foresight and Policy Evaluation: Insights for an Integrated Approach. *European Journal of Risk Regulation*, 2023, t. 14, Nr. 4, p. 800-806: <https://web.archive.org/web/20250321051213/https://www.cambridge.org/core/journals/european-journal-of-risk-regulation/article/strategic-foresight-and-policy-evaluation-insights-for-an-integrated-approach/0BF6ED8783A91FE6BD6BEC5481ABE16A>

173. **postindùstrinė visuomenė** (*post-industrial society*) – socialinė sistema, kuriai būdingas perėjimas nuo gamybos prie paslaugų ekonomikos, procesų automatizacija, dėmesys informacijai, žinioms ir skaitmeninėms technologijoms.

Postindustrinėje visuomenėje mažėja tradicinio pramoninio užimtumo, daugėja vadybinių ir techninių profesijų, taip pat keičiasi socialinės struktūros ir vertybės. Dėl šių sisteminių transformacijų kyla naujų iššūkių ir galimybių: poreikis nuolat mokytis ir persikvalifikuoti, prisitaikyti prie sparčiai tobulėjančių technologijų, galima didesnė nelygė informacijos, technologijų, specifinių įgūdžių prieinamumo aspektais.

Dar žr. *automatizacija, globalizacija, informacinė ekonomika, informacinė visuomenė, postmaterializmas, rizikos visuomenė.*

VUB

Šaltiniai: Byrne David S. Understanding Class in the Post-Industrial Era - Thoughts on Modes of Investigation. *Frontiers in Sociology*, 2020, t. 5: <https://doi.org/10.3389/fsoc.2020.00039>

Post-Industrial Society: The Choice Between Innovation and Tradition (red. Kovalchuk Julia), Springer Nature, 2020: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-59739-9>

174. **postmaterializmas** (*postmaterialism*) – vertybinių nuostatų sistema, kurioje pirmenybė teikiama nematerialinėms vertybėms, tokioms kaip laisvė, asmeninė saviraiška, individualumas, socialinė lygybė, tolerancija ir aplinkos tvarumas, o ne bazinėms saugumo vertybėms – turtui, socialinei padėčiai, fiziniam saugumui.

Postmaterializmo sąvoka, grindžiama politikos mokslininko Ronaldo Ingleharto vertybių kaitos teorija, remiasi prielaida, kad, visuomenei pasiekus ekonominę

stabilumą, individai vis labiau orientuojasi į nematerialius tikslus. Postmaterialistinėmis vertybėmis grindžiamos augimo mažinimo, giliosios ekologijos teorijos, taip pat kai kurios ekonominės ir filosofinės koncepcijos apie visuomenės dabartį ir galimą ateitį.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, augimo mažinimas, darnus vystymasis, gilioji ekologija, informacinė visuomenė, klimato kaita, postindustrinė visuomenė, ratilo ekonomika, visuotinės bazinės pajamos*.

VUB

Šaltiniai: Yoo Sunbin ir kiti. Postmaterial values contribute to and alleviate global well-being disparities: Evidence from Gallup world poll data. *Cities*, 2025, t. 156: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105510>

Taylor Matthew. *Post-material matters*. 2020: <https://medium.com/bridges-to-the-future/post-material-matters-df3c0d9fa747>

Delhey Jan. From Materialist to Postmaterialist Happiness? National Affluence and Determinants of Life Satisfaction in Cross-national Perspective. *World Values Research*, 2009, t. 2, Nr. 2, p. 31-55: <https://www.worldvalues-survey.org/WVSPublicationsBooks.jsp?PUB=86&PUB=86>

Savicka Aida. *Postmaterialism and Globalization: The Specificity of Values Change in the Post-Communist Milieu*. Lithuanian Research Institute of Culture, Philosophy and Arts, 2004.

175. **posttiesà**, sin. *potiesa (post-truth)* – socialinis ir politinis reiškinytis ar būsena, kai formuojant viešąją nuomonę ir politinį diskursą objektyvūs faktai bei tikslumas tampa antraeiliai palyginti su emociniais argumentais ir asmeniniais įsitikinimais.

Posttiesa atspindi politinį tikrovės pavaldumą ar net pavergimą, atsirandantį dėl didžiųjų tendencijų, įskaitant mažėjantį socialinį kapitalą, augančią visuomenės poliarizaciją bei ekonominę nelygybę, menkstantį pasitikėjimą mokslu ir vis labiau suskaidytą žiniasklaidos veikimo aplinką. Pabrėžtina, jog posttiesa nėra susijusi su paprasta misinformacija – tai veikiau sistemingas bendrų pažinimo pagrindų irimo ir ardymo procesas, keliantis rimtų iššūkių demokratinei valdysenai ir įrodymais grindžiamų sprendimų priėmimui. Autoritarai, kraštutines ideologijas išpažįstančios partijos, populistai ar kitoms kategorijoms priklausantys nesąžiningi veikėjai skleidžia ne tik subtiliai neteisingą žinojimą, bet neretai platina lengvai paneigiamą ar net absurdišką informaciją, taip norėdami sąmoningai griauti tikėjimą tiesa – siekiama ne to, kad žmonės patiktų melu, o to, kad jie taptų tokie ciniški ir neužtikrinti, kad imtų manyti, jog tiesos neįmanoma pažinti ir (arba) „meluoja visi“. Tokiomis sąlygomis ekspertinis žinojimas ir faktai nebetenka savo vertės, masinis neišmanymas tampa strategine galimybe kuriant bei skleidžiant informaciją, o pranašumą įgauna baime, pykčiu, kerštu, viršenybės jausmu, nuoskaudomis ar kitais emociniais atspalviais pasižyminčios (ir dėl to patrauklios) apgaulės. Ateičių studijoms tokia paradigma reiškia iššūkius, nes visuomenėje kyla vis daugiau ginčų nustatant, kas yra tikra, o kas yra melas. Dėl to sunkiau įsivaizduoti bendras ateitis ir kartu siekti su jomis susijusių kolektyvinių tikslų.

Dar žr. *aido kambarys, antroji mąstymo sistema, dezinformacija, įrodymais grindžiama politika, misinformacija, mokslinis mąstymas, patvirtinimo šališkumas, pirmoji mąstymo sistema, sisteminės mąstymo klaidos, socialinė žiniasklaida, socialinis botas, svarstomoji demokratija, trolinimas, visuomenės poliarizacija.*

LŠi

Šaltiniai: Grech Victor. Fake news and post-truth pronouncements in general and in early human development. *Early Human Development*, 2017, t. 115, p. 118-120: <https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/post-truth>

Lewandowsky Stephan, Ecker Ullrich K. H., Cook John. Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the "Post-Truth" Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2017, t. 6, p. 353-369: <https://cssn.org/wp-content/uploads/2020/12/Beyond-Misinformation-Understanding-and-Coping-with-the-Post-Truth-Era-Stephan-Lewandowsky.pdf>

Future Hindsight. *Post-Truth: Lee C. McIntyre*. 2020: <https://www.futurehindsight.com/episodes/episode/post-truth-lee-c-mcintyre>

Afomeeva Elena, Liebroer Mirjam, Lilleker Darren. *Post-truth: its meaning and implications for democracy*. 2017: <https://www.psa.ac.uk/psa/news/post-truth-its-meaning-and-implications-democracy>

Ahen Frederick. Futures of new post-truth: new research frontiers on disturbingly fascinating pathologies affecting information dissemination and knowledge production. *Foresight*, 2019, t. 21, Nr. 5, p. 563-581: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/fs-10-2018-0088/full/html>

UNDP. *Hope for resilient and connected communities: Post-truth future?* 2024: <https://www.undp.org/future-development/signals-spotlight-2024/post-truth-future>

176. postžmogus (posthuman) – būtis, egzistuojanti už to, kas apibrėžiama kaip žmogus.

Ateičių studijų kontekste ši sąvoka svarbi, nes atskleidžia pakitusį šiuolaikinio žmogaus, technologijų ir gyvosios gamtos tarpusavio santykį. Postžmogaus sąvoka remiasi kritine filosofine posthumanizmo perspektyva, teigiančia, jog humanizmo era, kurioje žmogus – visa ko centras, yra pasibaigusi. Posthumanizmas kvestionuoja klasikine laikomą gyvybės rūšių hierarchiją ir žmogaus išskirtinumo sampratą. Postžmogaus sąvoka taip pat vartojama transhumanizmo filosofinėje perspektyvoje, kur žmogus dėl įsigalėjusios technologinės pažangos ir transformacijų jau nebegali būti apibrėžiamas naudojantis klasikine žmogaus sąvoka.

Dar žr. *ateities sukeliamas šleikštulys, ateities sukeliamas šokas, dirbtinis intelektas, distopija, ekstropianizmas, etinė dilema, genomo redagavimas, lūžio technologija, mokslinė fantastika, transhumanizmas.*

JL

Šaltiniai: Braidotti Rosi. Posthuman critical theory. *Critical posthumanism and planetary futures* (red. Debashish Banerji, Makarand R. Paranjape), Springer, 2016, p. 13-32: <https://doi.org/10.1007/978-81-322-3637-5>

Roden David. *Posthuman life: Philosophy at the edge of the human*. Routledge, 2014: <https://doi.org/10.4324/9781315744506>

177. **pranašiškas įvykis**, sin. *pranašiškas atvejis (bellwether event)* – palyginti gerai pastebimas ar pastebėtas (nors nebūtinai tinkamai ir laiku apmąstytas) nutikimas, vertintinas kaip būsimų platesnės reikšmės dėsningumą ženklas arba toks pripažįstamas retrospektyviai.

Pranašišką įvykį galima suvokti kaip pagrindinį pirmtaką, leidžiantį pažvelgti į ateitį arba žiūrint į praeitį suprasti, kad tai buvo esminis įspėjimo apie esamojo meto susiklostymą signalas, o gal net to postūmis.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, horizonto skenavimas, pirmtakas, pokyčių sėklos, retrospektyvioji darna, retrospektyvusis žvilgsnis, silpnasis signalas.*

LŠi

Šaltiniai: The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>
Cambridge Dictionary. *Bellwether*: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/bellwether>
Whittington Jerome. Fingerprint, Bellwether, Model Event: Anticipating Climate Change Futures. *Limn*, 2013, Nr. 3: <https://limn.press/article/fingerprint-bellwether-model-event-anticipating-climate-change-futures/>

178. **prasmės kūrimas** (*sense making*) – sudėtingos ar dviprasmiškos informacijos interpretavimo ir supratimo procesas, kurio tikslas – pagrįsti sprendimus, susijusius su galima ateitimi.

Prasmės kūrimas yra neatsiejama horizonto skenavimo dalis, kai atskleidžiamos pagrindinės su ateitimi susijusios proceso dalyvių prielaidos ir signalų bei tendencijų suvokimas. Prasmės kūrimo metu stengiamasi išsiaiškinti ir artikuliuoti, kaip yra suvokiamos sudėtingos situacijos, siekiant sukurti bendrą situacijos supratimą. Prasmės kūrimas leidžia proceso dalyviams kolektyviai interpretuoti ir konstruoti prasmę iš kylančių signalų, tendencijų ir potencialių ateities pokyčių. Tai sudaro sąlygas pagrįsti strateginių sprendimų priėmimą ir atitinkamos politikos formavimą. Prasmės kūrimas paprastai prasideda nuo situacijos pajautimo, pavyzdžiui, per visuomenės patalką, o baigiasi grįžtamojo ryšio su kuo įvairesnėmis suinteresuotomis šalimis užtikrinimu ir įsiklausymu į jo metu gautus rezultatus. Prasmės kūrimas labai naudingas mažinant aplinkos neapibrėžtumą ir kontroliuojant galimas rizikas. Prasmės kūrimas paprastai susijęs su ateities išvalgų kontekstualizavimu.

Dar žr. *ateities išvalgos, horizonto skenavimas, interpretacinė perspektyva, kolektyvinis intelektas, prielaida, rėminimas, silpnasis signalas, tendencija, visuomenės patalka.*

LŠ

Šaltiniai: OECD. Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing. *OECD Public Governance Reviews*, OECD Publishing, 2022, p. 348: <https://www.oecd.org/publications/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland-a31e7a9a-en.htm>
Centre for Strategic Futures. *Foresight: A Glossary*, 2012, p. 40: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

179. **premortem analizė** (*pre-mortem analysis*) – dažniausiai kolektyvinis mintinis eksperimentas, kai įsivaizduojama, kad užduotis ar koks nors didesnis projektas jau nepavyko, o tada atbuline tvarka gilinamasi į tai sukėlusias priežastis.

Premortem analizės procesu siekiama iš anksto užkirsti kelią nesėkmei ar nepageidaujamoms pasekmėms dar prieš pradėdant ką nors įgyvendinti, taip stengiantis valdyti riziką. Be kita ko, toks eksperimentas leidžia ypač efektyviai spręsti su grupiniu mąstymu siejamas problemas.

Dar žr. *akloji dėmė, aklyjų dėmių analizė, grupinis mąstymas, retrospektyvusis žvilgsnis, rizikos valdymas, rizikos vertinimas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas, žingsniavimas atgal*.

Lši

Šaltiniai: The Uncertainty Project. *Pre-Mortem*: <https://www.theuncertaintyproject.org/tools/pre-mortem>
SkillPacks. *Premortem analysis: anticipate failure to achieve success*: <https://www.skillpacks.com/premortem/>

180. **prieinamumo euristika** (*availability heuristic*) – viena iš sisteminių mąstymo klaidų, kai, vertinant būsimų įvykių tikimybę, remiamasi tuo, kaip lengvai galima prisiminti panašius atvejus.

Dėl prieinamumo euristikos apraiškų gali būti neteisingai įvertinama būsimų įvykių rizika ir tikimybė, nes paprastai linkstama pervertinti lengvai prieinamos informacijos svarbą, užuot išsamiai išanalizavus visus svarbius duomenis. Prieinamumo euristika gali iškreipti ateities galimybių suvokimą ir taip trukdyti kuriant pagrįstas ilgalaikes strategijas.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas*.

Lš

Šaltiniai: Hoffman Bryce. *Availability Heuristic: What It Is And How To Overcome It*. Forbes, 2024: <https://www.forbes.com/sites/brycehoffman/2024/04/06/availability-heuristic-what-it-is-and-how-to-overcome-it/>

The Decision Lab. *Why do we tend to think that things that happened recently are more likely to happen again? The Availability Heuristic, explained*: <https://thedecisionlab.com/reference-guide/philosophy/system-1-and-system-2-thinking>

Schirrmeister Elna, Göhring Anne-Louise, Warnke Philine. Psychological biases and heuristics in the context of foresight and scenario processes. *Futures and Foresight Science*, 2020, t. 2, Nr. 2: <https://doi.org/10.1002/ffo2.31>

Availability heuristic. *APA Dictionary of Psychology*. 2023: <https://dictionary.apa.org/availability-heuristic>

181. prielaida (*assumption*) – kiekvieną apmąstymo ir analizės proceso žingsnį formuojantis teiginys, įsitikinimas ar mąstymo modelis, be įrodymų priimamas kaip tiesa (ar būsima tiesa) ir galintis būti sąmoningas arba nesąmoningas, atvirai išreikštas arba nutylėtas.

Ateities įžvalgos leidžia kvestionuoti bei testuoti nusistovėjusias prielaidas ir suskirstyti jas į patikimas (naudingas planavimui), neaiškias (reikalaujančias ištyrimo) ir pažeidžiamas (reikalaujančias pakartotinio svarstymo). Gilinimasis ir aiškus įvardijimas būtinas, nes nepatikrintos prielaidos yra ypač reikšmingas netikėtumų bei neapibrėžtumo šaltinis analizės ir sprendimų priėmimo procesuose – prielaidos daro įtaką tam, kokias ateitis mes priimsime ir atmesime (ar net neįsivaizduosime). Nepatikrintos prielaidos dažnai sukuria akląsias dėmes ir taip veda prie intelektualiai ribotų ateičių, kurios neteisingai bei primityviai apmąstomos kaip esamojo meto ekstrapoliacijos.

Dar žr. *akloji dėmė, aklumas tendencijoms, epistemologinė rekonstrukcija, mokslinis mąstymas, patvirtinimo šališkumas, priešastinė daugiasluoksnė analizė, sisteminės mąstymo klaidos*.

Lši

Šaltiniai: Policy Horizons Canada. *Module 2: Assumptions – Presentation*: <https://horizons.service.canada.ca/en/our-work/learning-materials/foresight-training-manual-module-2-assumptions/2/index.shtml>

King Katie. *An Exercise for Examining Assumptions About the Future*. 2020: <https://knowledgeworks.org/resources/futures-thinking-now-examining-assumptions-future/>

Conway Maree. *Assumptions and Foresight*. 2022: <https://foresightpresent.substack.com/p/assumptions-and-foresight>

182. priešakinis rodiklis (*lead indicator, leading indicator*) – išmatuojamas ir prieš didesnius sisteminius svyravimus pakintantis duomuo ar informacijos vienetas, leidžiantis numatyti bei tirti kylančias tendencijas ir galimus būsimus poslinkius dar prieš jiems pasireiškiant.

Šie rodikliai naudojami, be kita ko, numatomosios valdysenos sistemose nagrinėjant ankstyvuosius požymius, tokius kaip apibendrinti vidurkiai, rizikos vertinimai ar scenarijų jautrumo analizės – tokia veikla nukreipta į pagrįstos politikos formavimo siekį. Žinomesni priešakinių rodiklių pavyzdžiai: vartotojų pasitikėjimo indeksai (ekonominiai poslinkiai), patentų paraiškų kiekiai ir kiti susiję (meta)duomenys (technologinė pažanga) ir jaunimo mados tendencijos (platesni kultūriniai pokyčiai). Nors tai labiau ne esminiai, o tik orientaciniai prognozuojamieji duomenys, jie vis tiek padeda priimti proaktyvius sprendimus, nes leidžia konstruoti įtikimas sudėtingų sistemų trajektorijas ir sisteminius virsmus. Visa tai atskiria priešakinius rodiklius nuo pasekmės rodiklių, kurie vertingesni kaip informacija apie praeities veiklos rezultatus.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, pasekmės rodiklis, pirmtakas, proaktyvumas, silpnasis signalas, tendencija, tendencijų analizė.*

Lši

Šaltiniai: Meissner Dirk. *Assessing the Effectiveness of Foresight Studies*. 2012: https://issek.hse.ru/data/2012/04/10/1251616853/foresight_evaluation_HSE_conf_2012_D%20Meissner_040412.pdf

Investopedia. *Lagging Indicator: Economic, Business, and Technical*. 2023: <https://www.investopedia.com/terms/l/laggingindicator.asp>

Thaxton Ryan. *When to use leading vs lagging indicators*. 2023: <https://www.forex.com/en/news-and-analysis/leading-vs-lagging-indicators/>

Rydquist Lindsey. *Lagging and Leading Indicators in Safety*. 2023: <https://anvl.com/safety/safety-resources/lagging-and-leading-indicators-in-safety/>

183. priežastinė daugiasluoksnė analizė (*causal layered analysis, CLA*) – išskirtinai ateičių studijų metodas, kai sudėtingi reiškiniai suvokiami kaip 4 atskiri supratimo sluoksniai: paviršius (pastebimos tendencijos), nematomos priežastys (sistemine perspektyva), pasaulėžiūra bei diskursas ir mitai bei metaforos.

Užuot prognozavus konkrečias ateitis, atliekant priežastinę daugiasluoksnę analizę koncentruojamasi į dabarties ir praeities „atvėrimą“, tai leidžia kurti alternatyvias ateitis per priežastinių ryšių tarp minėtų sluoksnių nagrinėjimą. Toks metodas padeda organizacijoms kritiškai reflektuoti ir taip kurti transformacinius sprendinius, rengti strateginius planus, priimti pagrįstus sprendimus, suprantant išsąsknijusias prielaidas, reiškinų priežastis ir nepastebimą dinamiką.

Dar žr. *epistemologinė rekonstrukcija, holizmas, interpretacinė perspektyva, prielaida, priežastingumas, priežastinis ryšys.*

Lši

Šaltiniai: 4strat. *Causal Layered Analysis (CLA)*: <https://www.4strat.com/analysis/causal-layered-analysis-2/>

Inayatullah Sohail. *Causal Layered Analysis - A Four-Level Approach to Alternative Futures: Relevance and Use In Foresight. Futuribles*, 2019: https://www.researchgate.net/publication/332706079_Causal_Layered_Analysis_A_Four-Level_Approach_to_Alternative_Futures_RELEVANCE_AND_USE_IN_FORESIGHT

Ylikoski Terhi, Poussa Lilli. *CLA*. 2024: <https://www.sitra.fi/en/cases/cla/>

184. priežastingumas (*causality*) – giluminis principas, pagal kurį vienas įvykis, procesas, būseną ar objektas (sąlyga ar priežastis) gali tiesiogiai arba per susijusias sąlygas ar priežastis lemti arba daryti įtaką kitam įvykiui, procesui, būsenai ar objektui (pasekmė).

Priežastingumas nuo priežastinių ryšių skiriasi tuo, kad nurodo ne egzistuojančias atskirų įvykių ar reiškinų sąveikas, o patį sąveikos dėsnį ar sistemą, kurioje ir dėl kurios priežastiniai ryšiai gali egzistuoti – priežastingumo samprata žymi,

kad mūsų pasaulyje egzistuoja poveikį susiklostymui darantys ryšiai tarp įvykių ar reiškinių.

Dar žr. *determinizmas, fatalizmas, priežastinis ryšys*.

Lši

Šaltiniai: Coursera. *Correlation vs. Causation: What's the Difference?* 2024: <https://www.coursera.org/articles/correlation-vs-causation>

Madhavan Archana. *Correlation vs Causation: Learn the Difference*. 2019: <https://amplitude.com/blog/causation-correlation>

New Scientist. *Causality*: <https://www.newscientist.com/definition/causality/>

Encyclopedia Britannica. *Causation*. 2024: <https://www.britannica.com/topic/causation>

Groves Christopher. The Futures of Causality: Hans Jonas and Gilles Deleuze. *Causality and Motivation* (red. Roberto Poli), Berlynas ir Bostonas, 2010, p. 151-170: https://cspo.org/wp-content/uploads/2014/11/read_Groves-Futures-of-Causality.pdf

Maffei Stefano, Leoni Francesco, Villari Beatrice. Data-driven anticipatory governance. Emerging scenarios in data for policy practices. *Policy Design and Practice*, 2020, t. 3, Nr. 2, p. 123-134: <https://doi.org/10.1080/25741292.2020.1763896>

185. priežastinis priskyrimas (*causal attribution*) – vienas svarbiausių pažintinių procesų, kai žmonės suvokia ir interpretuoja įvykių ar reiškinių priežastis, priskirdami atsakomybę sau arba išorei (kitiems asmenims ar net aplinkos veiksniams) ir siekdami struktūruoti bei suprasti savo sudėtingą pasaulį, rasti paaiškinimus ir lengviau numatyti ateities rezultatus.

Priežastinį priskyrimą iš esmės galima atlikti dviem būdais. Tai darant sistemiškai samprotaujama giliai, kruopščiai bei analitiškai ir atsižvelgiama į visą prieinamą informaciją. Priešingai, priežastinį priskyrimą vykdant euristiškai remiamasi įvairiomis užuominomis, atsitiktinėmis detalėmis ir supaprastintais mąstymo metodais (angl. *mental shortcuts*), kurie priskyrimą leidžia atlikti daug greičiau. Pastarasis metodas siejamas su priskyrimo šališkumais, tokiais kaip savęs priskyrimo šališkumas.

Dar žr. *euristika, priežastinis ryšys, priskyrimo sau šališkumas, retrospektyvioji dar-na, sisteminės mąstymo klaidos*.

Lši

Šaltiniai: Seidel Eva-Maria ir kiti. Who is to blame? Neural correlates of causal attribution in social situations. *Social neuroscience*, t. 5, Nr. 4, 2010, p. 335-350: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8019091/>

Hayashida Kazuki ir kiti. Changes of Causal Attribution by a Co-actor in Situations of Obvious Causality. *Frontiers in Psychology*, 2021, t. 11, p. 1-2: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.588089>

186. priežastinis ryšys (*causation*) – sąsaja, kai vienas įvykis ar sąveikaujantis reiškinys lemia arba prisideda prie kito įvykio ar sąveikaujančio reiškinio.

Tam, kad atskirtume tokį ryšį nuo paprastos koreliacijos, privalu įsitikinti, kad:

- 1) sąlyga ar priežastis įvyko pirmiau nei pasekmė;
- 2) ryšys tarp sąlygos ar priežasties ir pasekmės yra dėsningas arba reguliarus, o ne atsitiktinis;
- 3) kitos konkrečios įtakos, sąlygos ar priežastys gali būti atmetos.

Ateičių studijose priežastinio ryšio samprata peržengia įprastus linijinius priežasties bei pasekmės saitus ir apima bandymus suprasti gilesnius sisteminius, metaforinius arba su pasaulėžiūra susijusius aspektus, darančius įtaką pokyčiams. Stengiamasi paaiškinti ne tik tai, kas gali įvykti, bet ir atsakyti, kodėl konkrečios ateitys iškyla, pripažįstant, kad ryšiai tarp esamojo meto veiksmų ir ateities rezultatų įtraukia daug sąveikos bei neapibrėžtumo lygmenų.

Dar žr. *būtinoji ir pakankamoji sąlyga, būtinoji sąlyga, daugybiškai determinuota situacija, koreliacija, pakankamoji sąlyga, priežastinė daugiasluoksnė analizė, priežastingumas, prisidedančioji sąlyga.*

LŠi

Šaltiniai: Boskey Elizabeth. *Understanding Necessary and Sufficient Causes in Science and Medicine*. 2022: <https://www.verywellhealth.com/understanding-causality-necessary-and-sufficient-3133021>

Mayne John. Making Causal Claims. *ILLAC Brief*, 2012, Nr. 26: https://www.researchgate.net/publication/275351401_Making_Causal_Claims

187. **priklausomybė nuo kelio**, sin. *priklausomybė nuo tako, raidos inertiškumas (path dependence)* – institucinio modelio arba tam tikro veikimo būdo susidarymą ir ilgalaikiškumą lemiantis veiksnys, kuriam būdingas didėjančios grąžos principas, kai tam tikri veikimo būdai laikui bėgant teikia vis didesnę naudą ir juos pakeisti darosi vis sunkiau, net jei alternatyvūs variantai būtų efektyvesni.

Priklausomybė nuo kelio lemia tam tikro institucinio modelio susiformavimą ir ilgalaikę jo reprodukciją. Ateičių studijose svarbu atsižvelgti į priklausomybės nuo kelio poveikį ateičių ekosistemos formavimuisi ir veikimui.

Dar žr. *ateičių ekosistema, ateičių trikampis, balansinė kilpa, institucinė kultūra, įprasta tėkmė, status quo šališkumas, stiprinimo kilpa.*

VUB

Šaltiniai: Mahoney James. Path Dependence in Historical Sociology. *Theory and Society*, 2000, t. 29, Nr. 4, p. 507-548: <https://doi.org/10.1023/A:1007113830879>

Kalanta Marius. *Kapitalizmo Lietuvoje tipologinė analizė institucinės kaitos diskurso aspektu* (daktaro disertacija). Vytauto Didžiojo universitetas, Kaunas, 2015, p. 7: <https://hdl.handle.net/20.500.12259/124921>

188. **prisidedančioji sąlyga (contributory cause)** – diskusijoms apie priežastingumą arba nustatant priežastinius ryšius svarbi sąvoka – sąlyga, kuri padidina pasekmės tikimybę ar stiprumą, bet yra tik vienas iš veiksnių, darančių įtaką galutiniam rezultatui.

Savaime prisidedančioji sąlyga nėra nei būtinoji (privalo būti tam, kad pasekmė įvyktų), nei pakankamoji (viena pati gali sukelti pasekmę).

Pavyzdys: miškų kirtimas savaime nesukelia klimato kaitos, bet jis prisideda prie temperatūros kilimo, nes sumažina Žemės gebėjimą sugerti anglies dioksidą, o kertami medžiai išskiria sukauptą anglį.

Dar žr. *būtinoji ir pakankamoji sąlyga, būtinoji sąlyga, daugybiškai determinuota situacija, koreliacija, pakankamoji sąlyga, priežastinė daugiasluoksnė analizė, priežastingumas, priežastinis ryšys.*

Lši

Šaltiniai: Boskey Elizabeth. *Understanding Necessary and Sufficient Causes in Science and Medicine*. 2022: <https://www.verywellhealth.com/understanding-causality-necessary-and-sufficient-3133021>

Mayne John. Making Causal Claims. *ILLAC Brief*, 2012, Nr. 26: https://www.researchgate.net/publication/275351401_Making_Causal_Claims

189. priskyrimo sau šališkumas (*self-attribution bias, self-serving bias*) – žmonių polinkis interpretuoti informaciją, įvykius ir pasekmes taip, kad paaiškinimas būtų palankus jų pačių interesams, gebėjimams ar įsitikinimams.

Priskyrimo sau šališkumas paprastai pasireiškia tuo, kad asmuo teigiamus padarinius ir laimėjimus laiko nulemtais vidinių veiksnių, tokių kaip įgūdžiai ar pastangos, o dėl neigiamų rezultatų ar nesėkmių kaltina išorines, nuo jo paties nepriklausančias aplinkybes. Toks kognityvinis polinkis skatina žmogų selektyviai priimti informaciją, kuri patvirtina jo esamus įsitikinimus, ir atmesti jiems priešingus įrodymus. Šį šališkumą reikia turėti omenyje imantis vykdyti ateičių studijų tyrimus – tai gali versti tyrėjus, politikos formuotojus ir suinteresuotąsias šalis pervertinti norimųjų ateičių ar ateities scenarijų tikimybę ir nuvertinti rizikas ar alternatyvių ateičių perspektyvas, kurios gali kelti grėsmę interesams ar pasaulėžiūrai. Dėl to verta stebėti, ar, pavyzdžiui, atliekant ateities išvalgų veiklas dėmesys sutelkiamas vien tik į pageidaujamus ankstyvuosius signalus ir kitą palankią informaciją, o prieštaringi duomenys atmetami – tai lemtų per didelį pasitikėjimą optimistinėmis išvalgomis ir pasipriešinimą pesimistiniams variantams.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priežastinis priskyrimas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas.*

Lši

Šaltiniai: The Decision Lab. *Why do we blame external factors for our own mistakes? Self-serving bias, explained*. 2025: <https://thedeisionlab.com/biases/self-serving-bias>

Zimbardo.com. *Self-Serving Bias: Psychology Definition, History & Examples*. 2025: <https://www.zimbardo.com/self-serving-bias-psychology-definition-history-examples/>

Pallasaho Kati. *What are the most common foresight biases and how can you avoid them?* 2022: <https://www.hypeinnovation.com/blog/most-common-foresight-biases-and-how-to-avoid-them>

190. pritaikytas ateičiai objektas (*future-proof (object)*) – sistema, politika, vizija, strategija, produktas ar kitas objektas, išliekantis vertingas ateityje, nes, be kita ko, atlaiko rinkos pokyčius, technologinę pažangą ir kitus veiksnius, dėl kurių šis objektas ilginiui gali tapti nebepritaikomas.

Ateičių studijose pri(si)taikymo ateičiai siekiama taikant strateginį mąstymą, planavimą ir kitus metodus, kuriais didinamas sprendimo lankstumas, gebėjimas įveikti būsimus iššūkius ir prisitaikyti. Ši sąvoka yra neatsiejama nuo strateginių ateities išvalgų, kurių imamasi norint, jog, nepriklausomai nuo neišvengiamų neapibrėžtumų, strategijos bei sprendimai būtų tvarūs ir aktualūs ilguoju laikotarpiu. Visgi, būtina atsižvelgti į tai, kad nėra įmanoma visų ateities aspektų numatyti ar nuspėti taip aiškiai, kaip norėtusi sprendimų priėmėjams ar tiesiog ateities išvalgų praktikams. Dėl to pri(si)taikymas ateičiai labiau reiškia aukštą pasiruošimo atremti būsimus iššūkius ir išnaudoti potencialias galimybes lygį.

Dar žr. *atsparumas, proaktyvumas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas*.

Lši

Šaltiniai: Cambridge Dictionary. *Future-proof*: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/future-proof>

OECD. *About Strategic Foresight*: <https://www.oecd.org/strategic-foresight/whatisforesight/>

Collins Dictionary. *Future-proof*: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/future-proof>

191. proaktyvumas (*proactivity, proactiveness*) – orientacija į būsimų iššūkių ar galimybių numatymą ir išankstinius veiksmus prieš kam nors nutinkant.

Dažniausiai proaktyvumo (apmąstymų ir (arba) veiksmų) imamasi siekiant išvengti nepageidaujamų arba priartinti pageidaujamus reiškinius ateityje. Tai leidžia prisidėti prie ateities kūrimo, priešingai nei reaktyvus elgesys, kuris skirtas prisitaikyti prie to, kas jau įvyko.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, į ateitis orientuotas mąstymas, numatomoji valdysena, numatymas, premortem analizė, priešakinis rodiklis, pritaikytas ateičiai objektas, save paneigianti pranašystė, žmogiškasis veiksnumas*.

Lši

Šaltiniai: Al Hubaishi Hajar. A Roadmap for Becoming Proactive. *Journal of Service Science and Management*, 2023, t. 16, Nr. 5, p. 624–627: https://www.scirp.org/pdf/jssm_2023102315583268.pdf

Bateman Thomas, Crant J. Michael. Proactive Behavior: Meaning, Impact, Recommendations. *Business Horizons*, 1999, t. 42, Nr. 3, p. 63–66: https://homepages.se.edu/cvonbergen/files/2013/01/Proactive_Behavior-Meaning_Impact_Recommendations.pdf

Henike Tassilo. *Strategic Foresight Guide: How to Stay Ahead and Plan Future Success*. 2025: <https://www.itonics-innovation.com/strategic-foresight-guide>

192. **prognòzė** (*forecast*) – istoriniais ir dabarties duomenimis, įvairiais metodais gautais rezultatais grindžiamas nešališkas reiškinių, ateities sąlygų ar proceso raidos numatymas, norint numatyti tendencijų vystymąsi.

Prognozėse gali būti pateikiami praeities duomenys ir jų vertinimas, statistiniai ir matematiniai modeliai, ekspertų nuomonės ir išorės veiksniai. Prognozės dažnai apima kelių skirtingų tendencijų susiejimą į vieną modelį, skirtingai nuo spėjimo, kur dažniausiai vertinimas pateikiamas apsiribojant viena tendencija. Prognozės tikslas – sumažinti neapibrėžtumą ir padėti sprendimų priėmimo procesams, pateikiant kuo tikslesnį būsimų pokyčių įvertinimą. Prognozės yra laikomos tinkama ateičių studijų priemone trumpalaikėje perspektyvoje, kai ateitis pasižymi mažu neapibrėžtumo lygiu.

Dar žr. *ekstrapoliacija, genialusis prognozavimas, kokybinio prognozavimo metodai, neapibrėžtumas, numatymas, prognozių rinkos, spėjimas, strateginis prognozavimas, tendencija, vertinamasis prognozavimas.*

GK

Šaltiniai: Munich Business School. *Forecast*: <https://www.munich-business-school.de/en/l/business-studies-dictionary/financial-knowledge/forecast>

Edgar Boo ir kiti. *Scenario Planning as a Tool to Promote Innovation in Regional Development Context*. 2011: <https://www.sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa10/ERSA2010finalpaper1294.pdf>

European Strategy and Policy Analysis System. *Between prediction and foresight*: <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter0.html>

Caballar Rina Diane, Stryker Cole, IBM. *What is forecasting?*: <https://www.ibm.com/think/topics/forecasting>

193. **prognòzių rinkos**, sin. *spėjimų rinkos* (*prediction markets, decision markets, idea futures*) – vertinimais grindžiamos ir ateičiai prognozuoti skirtos sistemos, kuriose tarp daugybės žmonių pasklidusi informacija apie būsimų įvykių tikimybę veiksmingai surenkama bei apibendrinama remiantis rinkos dėsniais.

Tai įgyvendinama dalyviams prekiaujant kontraktais tarsi biržoje: kontraktų vertė ir už juos gaunamos išmokos susietos su baigtimis ateityje, o prekybos metu nusistovėjusias kainas galima interpretuoti kaip rinkos prognozes ar tiesiog tikimybes. Prognozių rinkų teorinis pamatas – efektyvios rinkos hipotezė ir principas, kad kolektyvinis intelektas pateikia tikslesnes prognozes nei individuali ekspertų analizė ar su finansinėmis paskatomis bei rizikomis nesusietos apklausos. Ateičių studijų ar numatomosios valdysenos kontekste prognozių rinkos gali būti vertinamos kaip superprognozavimo forma, realiuoju laiku jungianti daugybę informacijos rūšių ir per tikimybinus vertinimus padedanti sprendimų priėmimo procesuose. Vis dėlto tokių sistemų veiksmingumas priklauso nuo dalyvių įvairovės, atitinkamos rinkos likvidumo ir to, ar konkrečiais atvejais nesiimama manipuliacijų.

Reiškiniui apibrėžti ir apie jį kalbėti vartotina būtent termino daugiskaitos forma, nes terminas nurodo ne į vieną milžinišką rinką (kaip, pavyzdžiui, akcijų rinką), o į daugybę skirtingų, atsietų rinkų. Kiekvienas klausimas ar tema, dėl kurių teikiamos ir priimamos prognozės, vertintini kaip atskira rinka. Termino vienaskaitos forma tinkama kalbant tik apie konkrečią platformą ar įrankį, kuriuo naudojantis teikiami ir priimami spėjimai, arba atskirą klausimą, dėl kurio lažinamasi.

Dar žr. *Delfų metodas, genialusis prognozavimas, kolektyvinis intelektas, priešakinis rodiklis, prognozė, spėjimas, subjektyvusis prognozavimas, tikimybė, vertinamasis prognozavimas, visuomenės patalka.*

Lši

Šaltiniai: Vaughan Williams Leighton, Sung Ming-Chien, Johnson Johnnie. *PREDICTION MARKETS: Theory, Evidence and Applications*: https://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/35265/1/12800_Vaughan-Williams.pdf

GESDA. *Superforecasting and prediction markets*: <https://web.archive.org/web/20250125194711/https://radar.gesda.global/sub-topics/superforecasting-and-prediction-markets/>

Wolfers Justin, Zitzewitz Eric. *Prediction Markets in Theory and Practice*. 2006: <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/working-papers/prediction-markets-theory-practice>

Servan-Schreiber Émile. *Prospective and Strategic Foresight Toolbox: Prediction Markets*. 2020: https://www.futuribles.com/wp-content/uploads/2020/01/ToolBoxPredictionMarkets_2.pdf?postId=73712

194. projèkcija (projection) – tikėtina atskirų tendencijų raida arba vieno ar daugiau rodiklių vertė tam tikru momentu ateityje, nustatoma remiantis pasirinktų pradinų sąlygų bei skatinamųjų veiksnių supratimu ir praeityje buvusia dinamika bei trajektorijomis.

Projekcija yra siauresnio pobūdžio nei ateities scenarijus, nes nagrinėja tik vieną ar kelis pasirinktus aspektus, o ne siūlo bendrą „nušlifuoatą“ istoriją apie ateitį. Be to, projekcijos iš esmės paremtos praeityje užfiksuotais ir esamuju metu vykstančiais dėsningumais, kurie dabartiniame pasaulyje yra vis mažiau patikimas informacijos apie ateitį šaltinis, taip pat jų ekstrapoliacija.

Dar žr. *atskaitos scenarijus, ekstrapoliacija, įprasta tėkmė, numatomoji ateitis, prognozė, tendencija, tendencijų analizė, tikėtina ateitis.*

Lši

Šaltiniai: Nelson Ruben. *A Glossary of Core Terms for Strategic Foresight and Three Levels of Competence in Foresight Work*. 2015, p. 2: <https://foresightcanada.com/wp-content/uploads/2015/07/A-Glossary-of-Core-Terms-for-Strategic-Foresight-v2.0.pdf>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

195. **protòpija** (*protopia*) – ateities vaizdavimas, nurodant nuolat vykdomus laipsniškus patobulinimus kaip atsvarą revoliuciniams kraštutinumams, tokiems kaip tobulumą žadančios utopijos ar katastrofišką griūtį pranašaujančios distopijos.

Protopijoje technologinė pažanga yra derinama su evoliucija humanitarinėse srityse, o anksčiau marginalizuotų visuomenės grupių požiūriai tampa girdimi. Protopijoje atspindima būseną, kuri yra (sąlyginai) tik šiek tiek geresnė nei šiandiena, pripažįstant, jog pažanga atneša tiek pridėtinės naudos, tiek naujų iššūkių. Vadovaujantis protopijos pasaulėžiūra, radikalių pokyčių stengiamasi vengti, į priekį žengiama mažais ir apgalvotais žingsniais, remiantis patikimiausiu prieinamu žinojimu bei išmintimi, įtvirtinta įtrauktis, taikos ir tvarumo principais, o žmonėms sudaromos sąlygos imtis konkrečių veiksmų siekiant norimųjų ateičių.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, darnus vystymasis, distopija, norimoji ateitis, normatyvinis ateities scenarijus, utopija, vizija*.

Lši

Šaltiniai: Bielskytė Monika. *Protopia Futures: Hopeful Visions for a Post-Growth World*. 2022: <https://www.resilience.org/stories/2022-11-10/protopia-futures-hopeful-visions-for-a-post-growth-world/>

Needelman Joshua. *Forget Utopia. Ignore Dystopia. Embrace Protopia!* 2023: <https://www.nytimes.com/2023/03/14/special-series/protopia-movement.html>

Kelly Kevin. *Protopia*. 2011: <https://kk.org/thetechnium/protopia/>

Liška Ondřej. *What is enabling futures philanthropy? A plea to embrace protopia*. 2024: <https://philea.eu/opinions/what-is-enabling-futures-philanthropy-a-plea-to-embrace-protopia/>

196. **purvinóji gulbė** (*dirty-white swan*) – lūžinis įvykis ar reiškinys, kurio netikėtumą lemia tam tikros priežastys (sisteminės mąstymo klaidos ir aplaidumas), dėl kurių šio įvykio prielaidas patogiausiai ignoruoti ar jų nevertinti rimtai.

Kitaip nei juodųjų gulbių, purvinųjų gulbių poveikis gali būti įvertintas ir šiems įvykiams pasirengta, nes jie atitinka iš anksčiau turimus duomenis, tačiau šie įvykiai dažniausiai yra neįvertinami dėl sisteminių mąstymo klaidų ir žmogiškojo aplaidumo. Paprastai tokie įvykiai tampa netikėti todėl, kad būna ignoruojami įspėjamieji ženklai arba pakankamai neįvertinami praeities įvykiai ir istoriniai faktai. Termino autoriai yra INSEAD, vienos iš prestižiškiausių tarptautinės verslo mokyklos, profesorė Claudia Zeisberger ir investicijų ekspertas Davidas Munro, siekę užginčyti idėją, jog 2007–2008 m. pasaulinė finansų krizė laikytina juodąja gulbe. Purvinųjų gulbių pavyzdžiai yra 1997 m. Azijos finansų krizė, 2005 m. potvynis Naujajame Orleane, COVID-19 ligos pandemija.

Dar žr. *juodasis dramblys, juodoji gulbė, pilkasis raganosis, pilkoji gulbė, raudonoji gulbė, sisteminės mąstymo klaidos, žalioji gulbė*.

Lš

Šaltiniai: Anderson Raymond. *Black Swans and other strange creatures*. 2020: <https://www.linkedin.com/pulse/black-swans-other-strange-creatures-raymond-anderson>

Masramli Siti Maziah. *Future Beasts and Where to Find Them*. 2017: <https://psdchallenge.psd.gov.sg/ideas/feature/future-beasts-and-where-to-find-them>

Centre for Strategic Futures. *Foresight: A Glossary*. 2012, p. 11: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

197. r̄atilo ekonòmika, sin. *ratilo ekonominis modelis (doughnut economics, doughnut model)* – ekonomistės Kate'ės Raworth sukurtas ekonomikos sistemos modelis, atliekantis tvaraus vystymosi orientyro funkciją ir sudarytas iš dviejų bendrą centrą turinčių žiedų ir trijų jų suformuotų dalių:

- vidinio socialinio „pamato“, užtikrinančio, kad niekas nestokotų būtiniausių gyvenimo reikmių;
- išorinių ekologinių „lubų“, neleidžiančių žmonijai viršyti planetos galimybių;
- tarp šių žiedų esančios erdvės, kurioje žmonija gali klestėti nepamindama nei ekologinio saugumo, nei socialinio teisingumo principų.

Remiantis šiuo modeliu, ekonomikos tikslu tampa nebe begalinis BVP augimas, o žmonių poreikių tenkinimas neviršijant aplinkosauginių limitų. Ratilo ekonomikos modelis nagrinėjamas bei išbandomas kaip ateities išvalgų metodų dalis ir priemonė įtraukti piliečius į su tvarumu susijusio pereinamojo laikotarpio planavimą. Vienas iš pavyzdžių – projektas Tomeliloje (Švedija), kur šis modelis jungiamas su vietiniais planavimo procesais, siekiant įsivaizduoti įmanomas tvarias ateitis, kuriose dėmesys kreipiamas į aplinkos atkūrimą ir teisingą paskirstymą, o ne į augimą.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, augimo mažinimas, darnus vystymasis, ekosistemų degradacija, gilioji ekologija, kartų teisingumo principas, klimato kaita, paradigmos pokytis, perviršis ir žlugimas, postmaterializmas, visuotinės bazinės pajamos*.

Lši

Šaltiniai: Doughnut Economics Action Lab. *About Doughnut Economics*: <https://doughnuteconomics.org/about-doughnut-economics>

PD - Berater der öffentlichen Hand GmbH. *Doughnut Economics as a Strategic Compass*. 2022: https://www.pd-g.de/assets/PD-Impulse/220811_PD-Impulse_Doughnut_Economics_English.pdf

Vinnova. *Foresight through the Doughnut*. 2024: <https://www.vinnova.se/en/p/foresight-through-the-doughnut/>

198. raudonóji guľbė (red swan) – didelį poveikį galintis turėti tikėtinas įvykis ar reiškinys, kuris galiausiai neįvyksta arba jo pasekmės nėra tokios rimtos, kaip tikėtasi, todėl, kad vertinant šį įvykį remiamasi ribotais netiesioginiais, kartais ir abejotinais įrodymais.

Pavyzdžiai – vadinamoji 2000 m. problema (taip pat žinoma kaip Y2K): kompiuteriuose ir elektroniniuose prietaisuose iškilusi datos keitimo problema, kuri

atsirado dėl metų rašymo dviem skaitmenimis vietoje keturių, taip pat mirštamumas nuo karvių pasiutligės.

Dar žr. *ažiotažas, juodoji gulbė, pilkoji gulbė, purvinoji gulbė, raudonoji silkė, žalioji gulbė*.

LŠ

Šaltiniai: Anderson Raymond. *Black Swans and other strange creatures*. 2020: <https://www.linkedin.com/pulse/black-swans-other-strange-creatures-raymond-anderson>

Masramli Siti Maziah. *Future Beasts and Where to Find Them*. 2017: <https://psdchallenge.psd.gov.sg/ideas/future/future-beasts-and-where-to-find-them>

199. raudonoji silkė (*red herring*) – klaidinanti ar dėmesį nuo tikrosios problemos atitraukianti žinia, įvykis ar reiškinys, kuris su ta problema susijęs tik paviršutiniškai ar visai nesusijęs.

Šį terminą XIX a. pradžioje išpopuliarino britų žurnalistas ir politikas Williamas Cobbettas, papasakojęs istoriją, kaip panaudojo labai stipraus kvapo rūkytą žuvį, kad nukreiptų skalikų, persekiojančių triušį, dėmesį. Remdamasis šia analogija W. Cobbettas savo kolegas žurnalistus prilygino skalikams, tarsi tą raudonąją silkę besivaikantiems istorijų apie Napoleoną, kad nukreiptų visuomenės dėmesį nuo šalies vidaus problemų. Ateičių studijose raudonoji silkė reiškia klaidinantį ar dėmesį atitraukiantį signalą, kuris nukreipia dėmesį nuo tikrųjų ateitį galinčių lemti veiksnių.

Dar žr. *akloji dėmė, dezinformacija, misinformacija, raudonoji gulbė*.

LŠ

Šaltiniai: Anderson Raymond. *Black Swans and other strange creatures*. 2020: <https://www.linkedin.com/pulse/black-swans-other-strange-creatures-raymond-anderson>

Sarma EAS. *The black swan, the white lies and the red herring: The story of nuclear power retold*. 2012: <https://www.dianuke.org/the-black-swan-the-white-lies-and-the-red-herring-the-story-of-nuclear-power-retold/>

Dufva Mikko. *The Horizon Scanning Zoo*. Ennakointikupla, 2016: <https://www.ennakointikupla.fi/blog/index.php/2016/04/11/the-horizon-scanning-zoo>

UNDP Global Centre for Public Service Excellence. *Foresight Manual. Empowered Futures for the 2030 Agenda*. 2018, p. 27: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_ForesightManual_2018.pdf

200. raudonosios karalienės efektas (*Red Queen effect*) – koevoliucinis reiškinys, verčiantis subjektus ar organizacijas nuolat prisitaikyti ir vystyti bei diegti naujoves vien tam, kad būtų išlaikyta esama padėtis konkurentų atžvilgiu, kurie tuo pat metu tobulėja ir plėtoja savo strategijas bei pajėgumus, o aplinkoje, kurioje veikiama, vyksta ir tiesiogiai nuo konkurentų nepriklausantys, bet jų savo naudai išnaudojami pokyčiai.

Ateičių studijų ir numatomosios valdysenos kontekste šis efektas išryškina ypatingą technologijų žvalgybos ir sistemingos ateities įžvalgų veiklos svarbą – norinčios

neatsilikti organizacijos turi ne tik reaguoti į dabartinį konkurencinį spaudimą, bet ir numatyti būsimus pokyčius, ypač technologinius. Todėl greitai besivystančiose aplinkose esamos padėties išlaikymas reikalauja nuolatinių pastangų ir naujovių – proaktyvus aplinkos skenavimas, technologinis prognozavimas, ateities išvalgos ir strateginis numatymas tampa esminiais išlikti reikalingais procesais. Sąvokos ištakos siekia Lewiso Carrollo knygą „Alisa Veidrodžio karalystėje“ – vienoje kūrinio vietoje Raudonoji karalienė Alisai sako, kad, norint išlikti toje pačioje vietoje, reikia bėgti iš visų jėgų. Vis dėlto būtina patikslinti, kad organizacijos, ypač tos, kurios siekia pelno, šių dienų aplinkoje negali išgyventi vien stengdamosi bėgti greičiau – reikia bėgti kitaip ir (arba) protingiau nei varžovai, o tam reikia ne laipsniškus, o transformacinius pokyčius įgalinančio požiūrio.

Dar žr. *horizonto skenavimas, lūžio technologija, pagreičio suvokimas, proaktyvumas, stiprinimo kilpa*.

LŠi

Šaltiniai: Cakmak Tanyel. Escaping the Red Queen Effect Through Technology Intelligence: a Review of the Literature and Recommendations. *Economics and Management*, 2014, t. 19, Nr. 2: <https://ecomanager.ktu.lt/index.php/Ekv/article/view/6553/4261>

Delacour Helene, Liarte Sebastien. The Red Queen Effect: Principle, synthesis and implications for strategy. *M@nagement*, 2012, t. 15, Nr. 3, p. 314-331: <https://journals.openacademia.net/index.php/mgmt/article/download/3957/9679/>

Voepel Swen ir kiti. Escaping the Red Queen Effect in Competitive Strategy: Sense-testing Business Models. *European Management Journal*, 2005, t. 23, Nr. 1, p. 37-49: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2004.12.008>

OddNoodle. *The Red Queen Effect: How It Can Help Your Business Thrive*: <https://oddnoodle.com/the-red-queen-effect/>

201. reikšmingumo medis (relevance tree) – strateginio planavimo metodas, kai planuojamas klausimas, procesas ar reiškinys išskaidomi į susijusias smulkesnes poptemes, struktūrinius komponentus, taip atskleidžiant jų tarpusavio ryšius.

Reikšmingumo medyje informacija pateikiama hierarchiškai, kur hierarchija prasideda nuo aukštesnio lygio šakų ir mažėja, o žemesnio lygio šakos detalizuoja analizuojamą reiškinį ar procesą. Ateičių studijų kontekste metodas gali būti taikomas ateities išvalgoms bei scenarijams kurti.

Dar žr. *ateičių ratas, ateičių studijų metodai, įvykių medis, kryžminio poveikio analizė, minčių žemėlapis, priežastinė daugiasluoksnė analizė, scenarijų kūrimas, sisteminis mąstymas, strateginis planavimas*.

JL

Šaltiniai: Muraru Maria. Relevance Tree–qualitative-quantitative Forecasting Method. *Romanian Intelligence Studies Review*, 2015, Nr. 13, p. 161-170: <https://www.animv.ro/wp-content/uploads/2017/10/RRS113EN.pdf>

Martin William, Sharp James. Reverse factor analysis: A modification of relevance tree techniques. *Technological Forecasting and Social Change*, 1973, t. 4, Nr. 4, p. 355-373: [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(73\)90076-0](https://doi.org/10.1016/0040-1625(73)90076-0)

202. **retrospektyvióji darnà** (*retrospective coherence*) – žmogaus polinkis suvokti praeities įvykius, į juos žvelgiant retrospektyviai, kaip labiau nuspėjamus, neišvengiamus ar logiškai susijusius, nei jie buvo įvykimo metu.

Bandant suvokti praeities įvykius formuojamas nuoseklus naratyvas apie tai, kas įvyko. Naratyvo kūrimo metu ateities įvykiai yra laikomi labiau nuspėjami, neišvengiami ar logiškai susiję, nei jie buvo įvykio metu. Šis naratyvas gali būti grindžiamas ir prielaidomis ar šališkumais, turimais apie praeitį ir sprendimų priėmimo procesą. Retrospektyvi darna yra ne sąmoningas analitinis įrankis, o natūralus žmogaus polinkis kurti pasakojimus, paaiškinančius praeities įvykius, dažnai remiantis klaidinga ir selektyvia atmintimi. Tokiu atveju žmonės labiau linkę matyti priežastinius ryšius ten, kur jų nėra. Asmenys linkę pervertinti sudėtingų sistemų nuspėjamumą, nepastebėdami istoriniams įvykiams būdingo neapibrėžtumo ir nelinijinio priežastingumo, o tai gali trukdyti veiksmingai priimti sprendimus dabartyje.

Dar žr. *į ateitis orientuotas mąstymas, nuspėjamumas, patvirtinimo šališkumas, priežastingumas, priežastinis priskyrimas, priežastinis ryšys, retrospektyvusis žvilgsnis, sisteminės mąstymo klaidos.*

GK

Šaltiniai: Cynefin.io. *Retrospective coherence*: https://cynefin.io/wiki/Retrospective_coherence

Snowden Dave, Rancati Alessandro. *Managing complexity (and chaos) in times of crisis, A field guide for decision makers inspired by the Cynefin framework*. Publications Office of the European Union, 2021: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/712438d0-8c55-11eb-b85c-01aa75ed71a1/language-en>

Alleman Glen. *Retrospective Coherence - What Does That Mean?* 2024: <https://www.linkedin.com/pulse/retrospective-coherence-what-does-mean-glen-alleman-tv6vc/>

203. **retrospektyvusis žvilgsnis** (*hindsight*) – gebėjimas po to, kai kas nors jau yra įvykę, suprasti, kodėl ar kaip tai buvo atlikta ir kaip tai būtų buvę galima padaryti geriau.

Ateičių studijų kontekste retrospektyvusis žvilgsnis yra priešingas ateities išvalgoms, nes yra žiūrima ne į ateitį, o į praeitį. Tačiau jis laikomas naudingu ateičių studijų metodu, nes yra vertinamas ne vien pasiektas rezultatas, bet kartu aiškinamasi, kas sistemose veikia ar neveikia, kad ši informacija būtų panaudota ateities viešųjų politikų įgyvendinimo procesuose.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities išvalgos, į ateitis orientuotas mąstymas, įrodymais grindžiama politika, kontrafaktinė analizė, pasekmės rodiklis, politika žinant įrodymus, premortem analizė, retrospektyvioji darna.*

GK

Šaltiniai: Washington Sally. *Hindsight, foresight, insight: three lenses for better policy-making. International Review of Public Administration*, 2023, t. 28, Nr. 2, p. 255-264: <https://doi.org/10.1080/12294659.2023.2192621>
Cambridge Dictionary. *Hindsight*: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/hindsight>

Anzsog. *Hindsight, foresight and insight: three lenses for better policy-making*. 2023: <https://anzsog.edu.au/research-insights-and-resources/research/hindsight-foresight-and-insight/>

204. réminimas (*framing*) – konteksto, ribų ir tikslų apibrėžimo procesas prieš pradėdant tirti galimas ateities perspektyvas.

Rėminimo metu nustatoma viso ateities išvalgų generavimo projekto eiga, ribos, įtraukiamos pusės ir kiti svarbūs aspektai. Tai daro įtaką kiekvienam tolesniam žingsniui – nuo duomenų rinkimo iki ateities scenarijų kūrimo ir strategijų, skirtų ateities perspektyvoms pasiekti, formulavimo.

Dar žr. *aprepties nustatymas, ateičių studijų metodai, ateities išvalgos, laiko horizontas, laiko matmuo, prielaida, scenarijų kūrimas, strateginis planavimas*.

GK

Šaltiniai: Canary Foresight. *Framing The Future*. 2024: <https://www.canaryforesight.com/foresight-101-benchmarking-the-future/>

IDRC ir kiti. *Foresight framing - mapping the R4D landscape*. 2024: <https://www0.sun.ac.za/cst/wp-content/uploads/2024/07/Foresight-Framing.pdf>

205. ribų plėtėjas, sin. *junglumo ryšininkas* (*boundary spanner, boundary connector*) – asmuo ar asmenų grupė, veikianti atskirų organizacijų, sektorių ar disciplinų sandūroje, jas jungianti ir siekianti palengvinti bendradarbiavimą, keitimąsi žiniomis ir inovacijų vystymą įveikiant struktūrinius, funkcinius bei kultūrinius atotrūkius.

Valdysenos ir ateičių studijų kontekste ribų plėtėjai atlieka svarbų vaidmenį, nes koordinuoja suinteresuotųjų šalių veiklas bei procesus, sudaro sąlygas pasitikėjimu grindžiamiems santykiams, tinkamai įrėmina problemas ir derina skirtingus prioritetus bei išvalgas. Taip teikiama pagalba sprendžiant sudėtingus tarp subjektų kylančius uždavinius, tokius kaip miesto plėtra ar prisitaikymas prie klimato kaitos. Be to, sukuriama galimybė konstruktiviai pasinaudoti dalyvių skirtumais bei įvairiomis kompetencijomis numatant pokyčius ir jiems pasiruošiant. Svarbu pabrėžti, kad šių švietėjų ir bendradarbiavimo mediatorių veiksmingumas priklauso nuo to, kaip autonomija derinama su tarpusavio priklausomybe, kaip sprendžiami su galios dinamika susiję klausimai ir kaip prisitaikoma prie kintančių institucinių ar laiko ribų.

Dar žr. *ateičių ekosistema, dalyvaujamosios ateities išvalgos, institucinė kultūra, keturlypės spiralės modelis, kolektyvinis intelektas, lyderystė, pereinamojo laikotarpio valdysena, siloso bokštų mentalitetas, tarpsektorinė problema*.

Lši

Šaltiniai: Hatch Marco B. A. Boundary spanners: a critical role for enduring collaborations between Indigenous communities and mainstream scientists. *Ecology & Society*, 2023, t. 28, Nr. 41: <https://doi.org/10.5751/ES-13887-280141>

Lindholst Andrej Christian, Torjesen Dag Olag. Special Issue Introduction: Boundary Spanning in the Age of Collaborative Governance – Insights from Nordic Local Governments. *Scandinavian Journal of Public Administration*, 2024, t. 28, Nr. 1: <https://doi.org/10.58235/sjpa.2024.22522>

Collien Isabel. Concepts of power in boundary spanning research: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 2021, t. 23, Nr. 4: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12251>

Williams Paul. We are all boundary spanners now? *International Journal of Public Sector Management*, 2013, t. 26, Nr. 1, p. 17–32: <https://uiin.org/wp-content/uploads/2021/03/We-are-all-boundary-spanners.pdf>

Keszey Tamara. Boundary spanners' knowledge sharing for innovation success in turbulent times. *Journal of Knowledge Management*, 2018, t. 22, Nr. 5, p. 1061–1081: <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-01-2017-0033>

Warner Jeroen ir kiti. The Fine Art of Boundary Spanning: Making Space for Water in the East Netherlands. *Water Alternatives*, 2010, t. 3, Nr. 1, p. 137–153: <https://www.water-alternatives.org/index.php/allabs/74-a3-1-8/file>

206. **rizikos valdymas** (*risk management*) – sistemingas potencialių pavojų nustatymo, vertinimo ir kontrolės procesas, kuriuo siekiama sumažinti neigiamų poveikių organizacijai ar sistemai.

Ateičių studijose rizikos valdymas aktualus numatant galimas grėsmes ir efektyviai joms rengiantis, stiprinant atsparumą, kuriant reagavimo į neapibrėžtumą sistemas, taikant tokius metodus kaip ateities scenarijų kūrimas ar testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, kuriais siekiama įvertinti galimas rizikas ir pasiūlyti veiksmingų sprendimų alternatyvas esant nepalankiems įvykiams ar situacijoms.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, atsparumas, juodoji gulbė, neapibrėžtumas, pilkasis raganosis, premortem analizė, rizikos vertinimas, rizikos visuomenė, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, vėjo tunelio metodas, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: Orru Kati ir kiti. *Using Foresight Techniques in Longer-term Disaster Risk Management*. ROADMAP2 Project – Flash Report 1, European Observatory on Disaster risk and crisis Management, 2021: <https://doi.org/10.57580/FR1DOI>

D'Intino Nick ir kiti. *Are Leaders as Prepared for Strategic Risks as They Think They Are?* 2024: <https://www.bcg.com/publications/2024/are-leaders-prepared-for-strategic-risk>

207. **rizikos vertinimas** (*risk assessment*) – procesas, kai nustatoma galima rizika ir grėsmės, analizuojama, kas galėtų nutikti, jei įvyktų nelaimė, tai svarbu ateičių studijose sistemingai vertinant galimą riziką, susijusią su įvairiais ateities scenarijais, technologijomis ir naujovėmis.

Rizikos vertinimas apima nepageidaujamų ateities įvykių tikimybės ir galimų jų padarinių nustatymą, būsimų iššūkių numatymą, o tai labai svarbu rengiant strategijas šiai rizikai mažinti ir norint pasirengti galimiems iššūkiams.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, ateičių studijos, ateities scenarijai, neapibrėžtumas, rizikos valdymas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, tikimybė, vėjo tunelio metodas, VUCA*.

GK

Šaltiniai: Ready. *Risk Assessment*. 2025: <https://www.ready.gov/business/planning/risk-assessment>

Lee David. *The Future of Risk Assessment: Predictions and Trends*. 2026: <https://cpdonline.co.uk/knowledge-base/health-and-safety/risk-assessment-predictions-trends/>

Stellenbosch Business School. *Using Futures Studies to manage and mitigate risk*. 2017: <https://www.stellenboschbusiness.ac.za/blog/2017-12-18-using-futures-studies-manage-and-mitigate-risk>

208. **rizikos visuomenė** (*risk society*) – šiuolaikinės visuomenės būvis, kai intensyvi technologinė pažanga, globalizacijos procesai ir sudėtingos socialinės sąveikos formuoja nuolatinės rizikos, nerimo ir neapibrėžtumo prisotintą psichologinę atmosferą.

Rizikos visuomenė yra vokiečių sociologo Ulricho Becko pasiūlyta teorinė VUCA pasaulio koncepcija. Ji apibūdina būvį, kai refleksyvosios modernybės sąlygomis vis labiau rūpinamasi galimų ateities grėsmių numatymu ir valdymu, todėl dėmesys nuo dabartinių iššūkių sprendimo palaipsniui perkeliamas prie aktyvaus pasirėngimo įvairiems galimiems ateities scenarijams ir rizikos valdymui.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, atsparumas, globalizacija, neapibrėžtumas, numatomoji valdysena, pinklios problemos, rizikos valdymas, rizikos vertinimas, VUCA*.

VUB

Šaltiniai: Beck Ulrich. *The Risk Society: towards a new modernity*. Sage, [1986] 1992.

OECD. *Digital Economy Outlook 2024: Strengthening Connectivity, Innovation and Trust*, t. 2, OECD Publishing, 2024: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-2_3adf705b-en.html

Pietrocola M. ir kiti. Risk Society and Science Education: Lessons from the Covid-19 Pandemic. *Science&Education*, 2021, t. 30, Nr. 2, p. 209-233: <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00176-w>

Sundberg L. Towards the Digital Risk Society: A Review. *Human Affairs*, 2024, t. 34, Nr. 1, p. 151-164: <https://doi.org/10.1515/humaff-2023-0057>

209. **rōžinis flamingas** (*pink flamingo*) – didelį poveikį darantis nuspėjamas įvykis ar reiškinys, ignoruojamas dėl aukštesnio rango vadovo arba lyderio ar jų grupės daromų sisteminių mąstymo klaidų, kurios dažniausiai yra galingų institucinių jėgų poveikio rezultatas.

Tokio pobūdžio įvykiai ar reiškiniai, kaip ir rōžiniai flamingai, labai gerai pastebimi, tačiau politinių sprendimų priėmėjų atkakliai ignoruojami – tai tarsi neišvengiami siurprizai. Pavyzdžiai – branduolinių ginklų naudojimo doktrinos Rusijoje ir Pietų Azijoje, galimas biologinių toksinų panaudojimas, cheminio ginklo panaudojimas Sirijoje ir kariniai Rusijos veiksmai Ukrainoje.

Dar žr. *akloji dėmė, dramblys kambaryje, juodasis dramblys, pilkasis raganosis, purvinoji gulbė, sisteminės mąstymo klaidos, žinomi žinomieji*.

LŠ

Šaltiniai: Hoffman Frank. *Black Swans and Pink Flamingos: Five Principles for Force Design*. 2015: <https://warontherocks.com/2015/08/black-swans-and-pink-flamingos-five-principles-for-force-design/>

Schwartz Peter. *Inevitable Surprises*. Gotham Books, 2004.

210. **savè išpildanti pranašystė** (*self-fulfilling prophecy*) – reiškiny, kai lūkestis dėl būsimą rezultato taip paveikia veiksmus ir elgesį, kad tas lūkestis išsipildo.

Paprastai linkstama elgtis taip, kad (sąmoningai ar ne) būtų sulaukiama tokių rezultatų, kurie patvirtintų turimas nuostatas. Šis reiškiny gali būti sėkmingai naudojamas kaip veiksminga pageidaujamos ateities kūrimo priemonė, nes aiškios vizijos sukūrimas ir komandos pastangų kreipimas konkrečia linkme siekiant bendrų tikslų gali paskatinti daug energingiau siekti, kad ši vizija taptų tikrove.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: Encyclopedia Britannica. *Self-fulfilling prophecy*: <https://www.britannica.com/topic/self-fulfilling-prophecy>

Whiteley Jenn. *The Science of Strategic Foresight: How Visualizing the Future Shapes Reality*. 2024: <https://www.foresightnavigator.com/p/the-science-of-strategic-foresight>

Petropoulos Petalas Diamantis, van Schie Hein, Vettehen Paul Hendriks. Forecasted economic change and the self-fulfilling prophecy in economic decision-making. *PLoS One*, 2017, t. 3, Nr. 12: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174353>

211. **savè paneigianti pranašystė** (*self-defeating prophecy, self-denying prophecy, self-destroying prophecy*) – reiškiny, kai įvykio prognozė užkerta kelią (dažniausiai netyčia) sau pačiai išsipildyti.

Paprastai taip atsitinka dėl veiksmų, kurių imamasi siekiant išvengti prognozuojamo rezultato – prognozė tampa klaidinga vien dėl to, kad buvo padaryta. Save paneigiančiosios pranašystės vertintinos kaip teigiamas ateities įžvalgų rezultatas, nes išankstinis perspėjimas dėl galimų grėsmių ir reikiami prevenciniai veiksmai padeda išvengti nepageidaujamos ateities.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: Milojević Ivana. Conflicts on the Rise – Is Anticipatory Governance a Solution? *Journal of Futures Studies*, 2024, t. 1, Nr. 9, p. 9–19: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2024/09/2.pdf>

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

Hurley Amy E. The Effects of Self-Esteem and Source Credibility on Self-Denying Prophecies. *The Journal of Psychology*, 1997, t. 6, Nr. 131, p. 581–594: <https://doi.org/10.1080/00223989709603840>

212. scenarijų kūrimas (*scenario building, scenario generation, scenario development*) –

- 1) ateičių studijų metodas, kai, remiantis svarbiausiais atpažintais ateities neapibrėžtumais, esamomis tendencijomis ar net mažai tikėtiniais įvykiais, kuriami ateities scenarijai – nuoseklūs galimos ateities vaizdiniai ir pasakojimai apie juos;
- 2) ateities scenarijų, kuriuose aprašomi potencialūs keliai iš dabarties taško į norimą ateitį, sudarymas.

Dar žr. *ateities scenarijus, ateities scenarijų dirbtuvės, scenarijų matrica.*

LŠi

Šaltiniai: Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies
The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>
Futures Project. *Glossary*: <https://futuresproject.pb.edu.pl/glossary/>

213. scenarijų matrica, sin. *keturių langelių scenarijai* (*scenario matrix*) – ateities scenarijų kūrimo metodas, skirtas sukurti keturiems skirtingiems ateities scenarijams, pagrįstiems dviem pagrindiniais neapibrėžtumais, tam tikrų tendencijų varomis, apibrėžiant jų kraštutinumus ir nubrėžiant juos dvimatėje erdvėje – taip gaunami keturi skirtingi kvadratai, kurių kiekviename yra formuojamas tam tikras scenarijus, naratyvas apie tam tikrą ateitį.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities scenarijus, ateities scenarijų dirbtuvės, kryžminio poveikio analizė, neapibrėžtumas, scenarijų kūrimas, varomoji jėga.*

GK

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 2: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>
Stucki Max. *2x2 Scenario Planning Matrix: A Step-by-Step Guide*: <https://www.futuresplatform.com/blog/2x2-scenario-planning-matrix-guideline>

214. scenarijų žvalgýba (*scenario exploration, Scenario Exploration System*) – Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro išvystyta struktūruota ateities išvalgų procedūra, kurią atliekant susitelkiama ne į scenarijų kūrimą, o į gilesnę alternatyvių ateities scenarijų supratimą interaktyviai dalyvaujant ir prisiimant tam tikrus vaidmenis.

Dalyviai, atstovaujantys įvairioms suinteresuotųjų šalių grupėms (pavyzdžiui, politikos formuotojams, įmonėms ar pilietinės visuomenės organizacijoms), aktyviai įsitraukia į ateities scenarijus ir juose savotiškai „pagyvena“ – taip stengiamasi suprasti tokių ateičių pasekmes, galimybes bei apribojimus ir išbandyti reagavimo būdus. Taikant scenarijų žvalgýbą, sistemingai žvalgómos įvairios ateitys, o

dalyviai gali imituojamų scenarijų erdvėse imtis į savo ilgalaikius tikslus nutaikytų veiksmų. Taip sprendimų priėmėjams sudaromos sąlygos išbandyti strategijas ir atrasti patikimas bei efektyvias priemones. Scenarijų žvalgyba – tarsi tiltas tarp scenarijų kūrimo ir strateginiu mąstymu grindžiamo praktinio veikimo, padedantis dalyviams tyrinėti ir tobulinti ateities scenarijus siekiant kurti bendras vizijas ir pagrįsti šiandienos sprendimus.

Dar žr. *ateities scenarijus, ateities scenarijų dirbtuvės, dalyvaujamosios ateities įžvalgos, imitacija, scenarijų kūrimas.*

Lši

Šaltiniai: Bontoux Laurent ir kiti. SA Game for All Seasons: Lessons and Learnings from the JRC's Scenario Exploration System. *World Futures Review*, 2020, t. 12, Nr. 1, p. 81-103: <https://doi.org/10.1177/1946756719890524>
OECD Observatory of Public Sector Innovation (OPSI). *The Scenario Exploration System*. 2021: <https://oecd-opsi.org/innovations/the-scenario-exploration-system/>

Bontoux Laurent ir kiti. Joint Research Center's Scenario Exploration System. *Journal of Futures Studies*, 2018: <https://jfsdigital.org/2016/03/14/joint-research-centers-scenario-exploration-system/>

215. **siloso bokštų mentalitetas** (*silo mentality*) – protavimo būdas, kai grupės ar institucijos nariai laiko save atskirais, skirtingais ir potencialiai nepriklausomais nuo kitų grupių ar institucijų.

Terminas kildinamas iš žodžio „silosas“, kuris reiškia sandariai uždaromą talpyklą grūdams ar kitoms birioms medžiagoms laikyti, kad į ją nepatektų oras. Lietuvių kalboje šis žodis visų pirma siejamas su hermetiškai konservuotu sultinguoju pašaru, o ne talpykla. Toks pašaras gali būti laikomas bokšto pavidalo talpyklose. Siloso bokštų mentalitetas gali lemti didesnę susitelkimą į vidų ir galimai izoliuotą elgseną. Toks mentalitetas pastebimas tada, kai grupės ar institucijos nustoja bendrauti ar dalytis informacija su kitomis grupėmis ar institucijomis. Tai apsunkina jų gebėjimą bendradarbiauti, bendrauti ir spręsti problemas kartu su kitais, mažina kūrybiškumą, atvirumą pokyčiams. Siloso bokštų mentalitetas nepalankus ateities įžvalgoms, nes trukdo pastebėti tendencijas ar numatyti sisteminius pokyčius.

Dar žr. *aido kambarys, ateities įžvalgos, grupinis mąstymas, institucinė kultūra, ribų plėtėjas, tarpsektorinė problema.*

Lš

Šaltiniai: Jeske Debora, Olson Deborah. Silo mentality in teams: emergence, repercussions and recommended options for change. *Journal of Work-Applied Management*, 2025, t. 1, Nr. 17: <https://doi.org/10.1108/JWAM-07-2023-0064>

Merriam-Webster. *Silo*: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/silo>

Encyclopedia Britannica. *Silo*: <https://www.britannica.com/topic/grain-elevator>

Visuotinė lietuvių enciklopedija. *Silosas*: <https://www.vle.lt/straipsnis/silosas/>

Visuotinė lietuvių enciklopedija. *Silosas*: <https://www.vle.lt/straipsnis/silosas-1/>

216. silpnasis signālas (*weak signal*) – ankstyvasis potencialiai ateityje pasireikšiančių tendencijų ar pokyčių ženklas, kuris dar nėra plačiai pripažintas ar suprastas.

Silpnieji signalai dažnai yra subtilūs, dviprasmiški ir savaime gali atrodyti nereikšmingi, tačiau jų visuma gali perspėti apie svarbius poslinkius ar išskylančius reiškinius ir sukurti prielaidas įvairioms ateitims pasiruošti. Šių signalų atpažinimas ir analizė reikalauja proaktyvių veiksmų tikrinant įvairius šaltinius ir interpretuojant subtilių pokyčių reikšmę.

Dar žr. *ankstyvasis perspėjimas, horizonto skenavimas, pirmtakas, pokyčių sėklos, pranašiškas įvykis, priešakinis rodiklis, proaktyvumas.*

LŠi

Šaltiniai: Dufva Mikko. *What is a weak signal?* 2019: <https://www.sitra.fi/en/articles/what-is-a-weak-signal/>

Saul Peter. Seeing the Future in Weak Signals. *Journal of Futures Studies*, 2006, t. 10, Nr. 3, p. 1-2: https://www.researchgate.net/publication/252094981_Seeing_the_Future_in_Weak_Signals

Bengston David N. *Ten Principles for Thinking about the Future: a Primer for Environmental Professionals*. 2017, p. 10: https://www.fs.usda.gov/nrs/pubs/gtr/gtr_nrs175.pdf

Corcoran William R. Defining and Analyzing Precursors. *Accident Precursor Analysis and Management: Reducing Technological Risk Through Diligence*, 2004, 6 skyrius: <https://nap.nationalacademies.org/read/11061/chapter/6>

Curry Andrew. *Seeds of a better future*. 2022: <https://thenextwavefutures.wordpress.com/2022/12/03/seeds-better-future-futures-agency-change/>

Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

217. sistemà (*system*) – ateičių studijose – ribų neturinti, lengvai prisitaikanti, inovatyvi struktūra, kuri geba užtikrinti strateginę veržlumą ir prisitaikymą prie kintančių ateities sąlygų.

Klasikiniu požiūriu sistemą galima suvokti kaip grupę sąveikaujančių arba tarpusavyje susijusių elementų, kurie veikia pagal tam tikras taisykles. Elementų tarpusavio ryšiai yra itin svarbūs, nes padeda nustatyti galimą sistemos pokyčių poveikį ir leidžia suprasti, kaip įvairūs elementai daro įtaką kitiems bei formuoja ateitis. Tai suteikia galimybę diegti numatomosios valdysenos ir strateginio prognozavimo idėjas sprendžiant neapibrėžtumo problemas.

Dar žr. *balansinė kilpa, holizmas, neapibrėžtumas, numatomoji valdysena, sisteminis mąstymas, stiprinimo kilpa, strateginės ateities įžvalgos, strateginis valdymas.*

GK

Šaltiniai: Merriam-Webster. *System*: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/system>

Heo Kyungmoo, Seo Yongseok. Anticipatory governance for newcomers: lessons learned from the UK, the Netherlands, Finland, and Korea. *European Journal of Futures Research*, 2021, t. 9, Nr. 1, p. 1-14: <https://doi.org/10.1186/s40309-021-00179-y>

218. **sisteminės mąstymo klaidos** (*cognitive biases*) – nuspėjami klaidingo mąstymo ir šališko sprendimų priėmimo modeliai, atsirandantys dėl subjektyvaus tikrovės suvokimo.

Kadangi sisteminės mąstymo klaidos daro įtaką tam, kaip žmonės suvokia juos supantį pasaulį, šių klaidų yra labai sunku išvengti, taip pat jos gali lemti tai, kad skirtingi žmonės labai skirtingai suvokia ir interpretuoja objektyvius faktus. Sisteminės mąstymo klaidos ateičių studijose reiškia sisteminės klaidas ar tendencijas, galinčias iškreipti išvalgų procesus, apriboti alternatyvių ateičių tyrinėjimą ir paveikti sprendimų priėmimą. Ateities išvalgų specialistams itin svarbu išmanyti sisteminių mąstymo klaidų specifiką ir jų mažinimo būdus, padedančius suardyti esamą mąstymo rutiną, nes tik tada įmanoma galvoti apie neįsivaizduojamus dalykus bei sugebėti užfiksuoti svarbius signalus, nesvarbu, iš kur jie beatsirastų.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, status quo šališkumas.*

LŠ

Šaltiniai: Kahneman Daniel. *Mąstymas, greitas ir lėtas*. Eugrimas, 2016.

Encyclopedia Britannica. *Cognitive bias*: <https://www.britannica.com/science/cognitive-bias>

Jimenez Miguel. *Cognitive biases affecting foresight and anticipatory thinking*. 2021: <https://www.linkedin.com/pulse/cognitive-biases-affecting-foresight-anticipatory-thinking-jim%C3%A9nez>

OECD. *Anticipatory Innovation Governance Model in Finland: Towards a New Way of Governing*. *OECD Public Governance Reviews*, OECD Publishing, 2022: <https://www.oecd.org/publications/anticipatory-innovation-governance-model-in-finland-a31e7a9a-en.htm>

Muraro Vinicius, Salles-Filho Sergio. *Big data, machine learning and uncertainty in foresight studies*. *Foresight*, 2024, t. 3, Nr. 26, p. 436–452: <https://doi.org/10.1108/FS-12-2022-0187>

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

Ryan Rebecca, Arian Yasemin. *Think like a futurist: understanding bias in futuring*. 2021: <https://rebeccaryan.com/blog/think-like-a-futurist-understanding-bias-in-futuring>

219. **sisteminis mąstymas** (*systems thinking*) – holistinis požiūris, kuriuo pabrėžiamas sudėtingų sistemų visumos ir jų dalių tarpusavio ryšių supratimas, siekiant geriau numatyti ir formuoti ateitį, kartu analizuojant, kaip įvairūs sistemos komponentai sąveikauja, daro įtaką vienas kitam ir prisideda prie bendros visą sistemą apimančios elgsenos.

Dar žr. *balansinė kilpa, chaoso teorija, holizmas, sistema, stiprinimo kilpa.*

GK

Šaltiniai: Morganelli Marie, Southern New Hampshire University. *What is Systems Thinking?* 2024: <https://www.snhu.edu/about-us/newsroom/business/what-is-systems-thinking>

Davies Laurie, University of Phoenix. *Understanding systems thinking concepts and workplace applications*. 2024: <https://www.phoenix.edu/blog/what-is-systems-thinking.html>

220. skaitmeninimas (*digitization*) – fizine (analogine) forma pateikiamos informacijos vertimas skaitmeniniais formatais, kurie gali būti apdorojami kompiuterinėmis sistemomis.

Ateičių studijose skaitmeninimas aktualus kaip pirminė kur kas sudėtingesnio skaitmenizacijos proceso dalis.

Dar žr. *automatizacija, daiktų internetas, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, duomenų gavyba, informacinė ekonomika, informacinė visuomenė, skaitmenizacija*.

VUB

Šaltinis: Sen Gupta Mark. *What is Digitization, Digitalization, and Digital Transformation?* 2020: <https://www.arcweb.com/blog/what-digitization-digitalization-digital-transformation>

221. skaitmenizacija (*digitalization*) – procesų įgalinimas ir efektyvinimas naudojant suskaitmenintą informaciją ir kompiuterines technologijas.

Skaitmenizacija laikoma viena iš didžiųjų tendencijų, turinti ir turėsianti didelę įtaką skaitmeninei ateities visuomenių transformacijai ir informacinės ekonomikos plėtrai. Skaitmenizacija padidina procesų produktyvumą ir efektyvumą, sumažina sąnaudas, tačiau niekaip neveikia pačių procesų turinio – ji tik pakeičia žmonių atliekamas operacijas kompiuterinės įrangos atliekamomis operacijomis. Procesų perkėlimas į skaitmeninę terpę dažnai yra hibridinio pobūdžio – įtraukia ir skaitmenines, ir fizines interakcijas bei didžiulės apimties duomenis.

Dar žr. *automatizacija, daiktų internetas, didžioji tendencija, didžiųjų duomenų analitika, dirbtinis intelektas, duomenų gavyba, informacinė ekonomika, informacinė visuomenė, išmanusis miestas, postindustrinė visuomenė, skaitmeninimas*.

VUB

Šaltinis: Sen Gupta Mark. *Digitization, digitalization, digital and transformation: the differences*. 2020: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption>

222. smėliadėžės erdvė (*sandbox environment*) – uždara aplinka, skirta saugiai eksperimentuoti su technologijomis ar inovacijomis.

Smėliadėžės erdvės gali būti skirstomos pagal verslo veiklos kryptį, taip pat yra kuriamos reguliacinės smėliadėžės, kur, pavyzdžiui, finansinių technologijų įmonės gali išbandyti savo veiklą saugioje aplinkoje. Smėliadėžės erdvėje galima lengviau įsitikinti produkto suderinamumu ir tinkamu sprendimų kūrimu.

Dar žr. *atsakinga inovacija, ažiotažas, eksperimentavimas, imitacija, inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai, keturlypės spiralės modelis, lūžio technologija*,

modeliuojamasis mąstymas, numatomoji inovacijų valdysena, numatomosios inovacijos, šūvio į mėnulį mąstymas.

GK

Šaltinis: Fortinet. *What is sandboxing?* <https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/what-is-sandboxing>

223. **sociālinė žiniasklaida**, sin. *socialinės medijos, internetiniai socialiniai tinklai (social media, internet social networks)* – besivystanti skaitmeninė internetu grindžiamų platformų, paslaugų ir technologijų ekosistema, sudaranti sąlygas bendrauti realiuoju laiku, dalytis turiniu, jį kurti bei komentuoti ir tinklais sąveikauti su kitais vartotojais.

Nuo ankstyvųjų socialinės žiniasklaidos ir tokio pobūdžio platformų bei paslaugų laikų šios žiniasklaidos kanalai virto į sudėtingas sistemas, integruojančias, be kita ko, dirbtinį intelektą, prekybą ir bendruomenių kūrimą. Socialinės medijos yra ir visuomenės pokyčių veidrodis, ir ateities vystymosi katalizatorius – jos vis labiau tampa pagrindiniu informacijos paieškos, apsipirkimo patirčių ir bendruomenės į(si)traukimo terpe. Tokia žiniasklaida dabar yra lyg įmantrūs sociotechniniai organizmai, formuojantys viešąjį diskursą, verslo praktikas ir valdysenos prieigas, taip pat ir generuojantys vertingus duomenis, reikalingus tiek numatomajam sprendimų priėmimui, tiek tradiciškesniam ateities prognozavimui.

Dar žr. *aido kambarys, automatizacija, dezinformacija, dirbtinis intelektas, informacinė visuomenė, misinformacija, posttiesa, socialinis botas, spiečiaus intelektas, trolinimas, visuomenės poliarizacija.*

Lši

Šaltiniai: Maffei Stefano, Leoni Francesco, Villari Beatrice. Data-driven anticipatory governance. Emerging scenarios in data for policy practices. *Policy Design and Practice*, 2020, t. 3, Nr. 2, p. 123-134: <https://doi.org/10.1080/25741292.2020.1763896>

Guillo Mario. Futures, communication and social innovation: using participatory foresight and social media platforms as tools for evaluating images of the future among young people. *European Journal of Futures Research*, 2013, t. 1, Nr. 17: <https://doi.org/10.1007/s40309-013-0017-2>

Dollarhide Maya. *Social Media: Definition, Importance, Top Websites and Apps*. 2024: <https://www.investopedia.com/terms/s/social-media.asp>

Lutkevich Ben, Wigmore Ivy. *Social media*. 2021: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/social-media>

224. **sociālinis bôtas**, sin. *socialinių tinklų botas (social bot, social media bot)* – kompiuterinis algoritmas ar programinė įranga, socialinės žiniasklaidos platformose kuriantys turinį, sąveikaujantys su žmonėmis, kitais botaais ar jų turiniu ir bandantys tiek imituoti, tiek keisti tikrų vartotojų elgesį.

Socialinių botų aibė gali būti plati – nuo geranoriškų ir aiškiai pažymėtų pagalbiųjų priemonių iki užmaskuotų piktavalių paskyrų, galinčių sleisti dezinformaciją, manipuliuoti viešąja nuomone ir sudaryti klaidingą įspūdį apie tam tikrų požiūrių

ar turinio populiarumą. Nors kai kurie socialiniai botai pasitarnauja ateities išvalgoms svarbiose veiklose, tokiose kaip nepertraukiamas horizonto skenavimas ar dėsningumų atpažinimas didžiuliuose duomenų rinkiniuose, augantis tokių socialinių programų sudėtingumas ir manipuliavimo potencialas kelia daugybę iššūkių numatant bei formuojant pageidaujamas ateitis.

Dar žr. *aido kambarys, automatizacija, dezinformacija, dirbtinis intelektas, informacinė visuomenė, misinformacija, posttiesa, socialinė žiniasklaida, spiečiaus intelektas, trolinimas, visuomenės poliarizacija*.

LŠi

Šaltiniai: Ferrara Emilio ir kiti. The rise of social bots. *Communications of the ACM*, 2016, t. 59, Nr. 7, p. 96–104: <https://doi.org/10.1145/281871>

Stucki Max, Sandal Gökce. *Generative AI and the Future of Foresight*. 2024: <https://www.futuresplatform.com/blog/future-of-generative-ai-foresight>

Trajcheva Sanja. *Social Bots: How Do They Shape Public Opinion?* 2023: <https://cheq.ai/blog/social-bots-how-do-they-shape-public-opinion/>

225. sociālinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių anālizė, sin. *STEEP analizė (Society, Technology, Economy, Ecology, Policy analysis; STEEP analysis)* – strateginio planavimo metodika, kuria nustatomi įvairių sričių veiksniai (socialiniai, technologiniai, ekonominiai, ekologiniai ir politiniai), į kuriuos svarbu atsižvelgti priimant sprendimus.

STEEP yra socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių angliška santrumpa. Socialiniai veiksniai apima socialines ir kultūrinės vertybes bei demografiją, technologiniai veiksniai apima mokslinius tyrimus, eksperimentinę plėtrą ir technologinius pokyčius, ekonominiai veiksniai apima ekonomikos augimą, ekologiniai veiksniai apima klimato, energijos klausimus, o politiniai veiksniai apima vyriausybės politikos kryptis ir politinius pokyčius. STEEP analizė gali turėti skirtingus variantus ir pavadinimus, priklausomai nuo to, kokios sritys yra įtraukiamos į analizę. Kiti galimi akronimai – PEST, PESTLE, STEP, STEEPLED ar STEER, kur L (*Legal*) reiškia teisinius, E (*Ethics*) – etinius, D (*Demographic*) – demografinius, o R (*Regulatory*) – reguliavimo veiksnius.

Dar žr. *ateities išvalgos, didžioji tendencija, holizmas, horizonto skenavimas, stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė, strateginės ateities išvalgos, strateginis planavimas, strateginis prognozavimas, strateginis valdymas, tendencijų analizė, vara, varomoji jėga*.

GK

Šaltiniai: Centre for Strategic Futures, Civil Service College. *Foresight: a Glossary*. 2012, p. 43: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

Makos Jim. *What is STEEP Analysis, How-To Guide and Examples*. 2024: <https://pestleanalysis.com/what-is-steep-analysis/>

226. spėjimas (prediction) – turimomis žiniomis ar patirtimi paremtas šališkas arba objektyvus teiginys apie būsimą įvykį ar ateityje galinčius įvykti duomenų pokyčius.

Ateičių studijose spėjimas apima tik vienos tam tikros tendencijos ir galimo jos pokyčio nagrinėjimą, tuo jis skiriasi nuo prognozės, kada kelios skirtingos tendencijos susiejamos į vieną modelį. Spėjimai dažniausiai naudojami trumpalaikėje perspektyvoje, kai yra stiprus politinis spaudimas.

Dar žr. *ateičių studijos, ateities įžvalgos, ekstrapoliacija, interpretacinė perspektyva, laiko horizontas, nuspėjamumas, prognozė, strateginis prognozavimas, tendencija.*

GK

Šaltiniai: Sharp Paul. *Why people predict backward or forward*. 2024: <https://communities.springernature.com/posts/people-efficiently-predict-events>

Edgar Boo ir kiti. *Scenario Planning as a Tool to Promote Innovation in Regional Development Context*. 2011: <https://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa10/ERSA2010finalpaper1294.pdf>

European Strategy and Policy Analysis System. *Between prediction and foresight*: <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter0.html>

227. spiėčiaus intelėktas (swarm intelligence) – dirbtinio intelekto sritis, įkvėpta decentralizuotų, savaimė organizuotų sistemų, tokių kaip skruzdėlių kolonijos ar paukščių būriai, kolektyvinio elgesio.

Toks intelektas susiformuoja savaimė atskiriems veikėjams sąveikaujant, kai laikomasi nusistovėjusių taisyklių be centralizuotos kontrolės. Spiėčiaus intelekto algoritmai naudojami sprendžiant sudėtingas problemas įvairiose srityse, pavyzdžiui, optimizavimo, duomenų grupavimo bei klasterizavimo ir robotikos.

Dar žr. *automatizacija, blokų grandinė, chaoso teorija, dirbtinis intelektas, kolektyvinis intelektas, pasaulinės smegenys, prognozių rinkos, visuomenės patalka.*

LŠ

Šaltiniai: Sisinna Giovanni. *How does Swarm Intelligence work and what are its potential applications?* 2022: <https://www.linkedin.com/pulse/how-does-swarm-intelligence-work-what-its-potential-giovanni-sisinna>

The Vation Ventures Glossary. *Swarm Intelligence: Definition, Explanation, and Use Cases*: <https://www.vation-ventures.com/glossary/swarm-intelligence-definition-explanation-and-use-cases>

228. status quo šališkūmas (status quo bias) – viena iš sisteminių mąstymo klaidų, kai linkstama pirmenybę teikti dabartinei padėčiai, o ne pokyčiams, net jei kiti variantai gali būti ir naudingesni.

Pirmenybės teikimas esamai situacijai gali lemti priešinimąsi pokyčiams – net ir tokiems, kurie padėtų geriau įveikti kylančius iššūkius.

Dar žr. *Daningo–Kriugerio efektas, euristika, naujumo efektas, patvirtinimo šališkumas, perdėtasis diskontavimas, pirmoji mąstymo sistema, prieinamumo euristika, priskyrimo sau šališkumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, sisteminės mąstymo klaidos.*

LŠ

Šaltiniai: The Decision Lab. *Why do we tend to leave things as they are? Status Quo Bias, explained:* <https://thedecisionlab.com/biases/status-quo-bias>

Samuelson William, Zeckhauser Richard. Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1988, t. 1, Nr. 1, p. 759: <https://www.jstor.org/stable/41760530>

OECD OPSI. *Futures & Foresight:* <https://oecd-opsi.org/guide/futures-and-foresight/>

229. stiprinimo kilpa, sin. *teigiamo grįžtamojo ryšio kilpa (reinforcing loop, positive feedback loop)* – su sisteminiu mąstymu susijęs grįžtamojo ryšio mechanizmas, pasireiškiantis pradinio pokyčio stiprėjimu laikui bėgant (ar tolesniais pokyčiais ta pačia kryptimi) ir lemiantis intensyvėjantį sistemos augimą arba nuosmukį.

Ateičių studijose stiprinimo kilpos yra aktualios modeliuojant ateities scenarijus, nes išryškina tokius pokyčius spartinančius, alternatyvias ateitis formuojančius ir savaime pasipildančius kismus kaip technologijų diegimas ar išteklių išsekimas. Situacijos, kai už pinigų laikymą banko sąskaitoje gaunamos palūkanos teikia dar daugiau palūkanų arba kai rinkodara „iš lūpų į lūpas“ lemia palankesnę produkto priėmimą, yra stiprinimo kilpų pavyzdžiai – tam tikras elgesys ar vyksmas stiprėja, jei to nenutraukia pusiausvyrai palankios jėgos. Numatomojoje valdysenoje tokiomis mechanizmais grindžiamas prisitaikančių sistemų, kuriose atsižvelgiama į netiesinius padarinius ir sisteminės rizikas, kūrimas. Ši sąvoka nurodo balansinės kilpos priešingybę.

Dar žr. *ažiotažas, balansinė kilpa, chaoso teorija, drugelio efektas, lūžio taškas, perviršis ir žlugimas, raudonosios karalienės efektas, save išpildanti pranašystė, sisteminis mąstymas.*

LŠi

Šaltiniai: Systems & Us. *Reinforcing Loop*. 2024: <https://systemsandus.com/foundations/why-you-should-think-like-a-modeler/reinforcing-loops/>

Wardman Kellie. *Anatomy of a Reinforcing Loop*: <https://thesystemsthinker.com/anatomy-of-a-reinforcing-loop/>
SixSigma.us. *Causal Loop Diagram in Systems Thinking. Everything to Know*. 2024: <https://www.6sigma.us/systems-thinking/causal-loop-diagram-in-systems-thinking/>

230. stiprų, silpnų, galimų ir grėsmių analizė, sin. *SSGG analizė (SWOT analysis, strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis)* – atliekant konteksto analizę naudojama strateginės analizės priemonė, kuria nagrinėjamos stiprybės, silpnybės, galimybės ir grėsmės.

Atliekant SSGG analizę atsižvelgiama į vidinius ir išorinius veiksnius, siekiant kuo labiau išnaudoti stiprybių ir galimybių potencialą, o silpnybių ir grėsmių poveikį kuo labiau sumažinti. Naudojama kaip konteksto analizės priemonė, SSGG analizė papildo STEEP analizę, nustatydamą galimus strateginius metodus. SSGG analizė taip pat glaudžiai susijusi su viešosios politikos analize ir suinteresuotųjų šalių analize. SSGG analizė taip pat gali būti naudojama vertinant, ar būtų užtikrinta, jog įgyvendinama strategija atitinka analizuojant aprašytą situaciją.

Dar žr. *ateities išvalgos, horizonto skenavimas, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, strateginės ateities išvalgos, strateginis planavimas, strateginis prognozavimas, strateginis valdymas, tendencijų analizė, vara, varomoji jėga.*

GK

Šaltiniai: European Commission. *SWOT analysis*:

<https://wikis.ec.europa.eu/spaces/ExactExternalWiki/pages/50109063/SWOT+Analysis>

Awork. *SWOT Analysis*: <https://www.awork.com/glossary/swot-analysis>

231. strateginės ateities išvalgos (*strategic foresight*) – ateities išvalgos, glaudžiai susietos su strateginiu mąstymu bei strategijų kūrimu ir turinčios skatinti konkrečių sprendimų priėmimą bei paramos jiems sutelkimą.

Tokios išvalgos paprastai kuriamos prieš parengiant strategijas ar planus. Šis terminas dažnai vartojamas ir kaip ateities išvalgų sinonimas, nes šios išvalgos beveik visada yra nukreiptos į tam tikrus veiksmus arba bent jau skirtos jiems skatinti.

Dar žr. *į ateitį orientuotas mąstymas, numatomoji valdysena, strateginis planavimas, trijų horizontų modelis.*

Lši

Šaltiniai: The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

U.S. Office of Personnel Management. *Strategic Foresight*: <https://www.opm.gov/policy-data-oversight/human-capital-management/strategic-foresight/>

232. strateginis planavimas (*strategic planning*) – procesas, kai organizacijos apibrėžia savo ateities viziją ir nustato savo tikslus bei uždavinius, jų įgyvendinimo eiliškumą.

Atlikdamos strateginį planavimą organizacijos dažnai pasitelkia ateities išvalgas ir kitas metodikas, kuriomis siekia numatyti galimas grėsmes ir joms pasiruoti. Jungtinės Tautos tarp svarbiausių strateginio planavimo etapų išskiria strateginio konteksto apžvalgą, skirtingų požiūrių įtraukimą, alternatyvių ateities scenarijų ir tendencijų identifikavimą, politinių pasekmių nustatymą ir lankstaus požiūrio į įgyvendinimą bei stebėseną taikymą.

Dar žr. *ateities įžvalgos, ateities scenarijus, kelio planas, scenarijų kūrimas, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, stiprybių, silpnųjų, galimybių ir grėsmių analizė, strateginės ateities įžvalgos, strateginis prognozavimas, strateginis valdymas, vizija.*

GK

Šaltiniai: United Nations Department of Economic and Social Affairs. *CEPA strategy guidance note on Strategic planning and foresight*. 2021: https://unpan.un.org/sites/default/files/Events/Events%202022/Strategy%20note%20%20strategic%20foresight%20Mar%202021_1.pdf

Hanna Katie Terrell, Bigelow Stephen J. *What is strategic planning?* 2024: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/strategic-planning>

233. **stratèginis prognozãvimas** (*strategic forecasting*) – metodinë prieiga, pagal kuriã, remiantis praeities bei esamojo meto duomenimis, tẽstinumo lũkesčiu, statistika ir tendencijũ ekstrapoliacija, modeliuojama galima ateities bũklẽ ar kryptis, taip siekiant pagrĩsti strateginĩ planavimã ir sprendimũ priẽmimã organizacijose.

Skirtingai nuo strateginũ ateities įžvalgũ, kuriomis tiriama aibẽ įvairiũ ateičiũ, strateginis prognozavimas susitelkia į konkrečias tikėtinas baigtis, paremtas istoriniais dẽsningumais ir kiekybinẽmis projekcijomis. Be to, į pokyčius žvelgiama kaip į labiau palaiptus procesus, apmãstomus tikimybẽmis ir apribojamus santykinai aiškiais kintamaisiais. Strateginio prognozavimo rezultatai gali bũti vertinami kaip vienas iš ateičiũ studijũ metodologiniũ įvesties elementũ, leidžiančių pateikti analitines prognozes, kurios gali bũti įtrauktos į išsamesnes ateities įžvalgũ ir (arba) numatomosios valdysenos struktũras ar sistemas. Vis dëlto pats savaime strateginis prognozavimas vertinamas kaip naudingas tik trumpuoju laikotarpiu dël laikmečiui bũdingũ, bet ateityje tikriausiai irgi galiosiančių savybiũ (pirmiausia didẽjančio neapibrẽztumo ir plataus masto lũžiũ).

Dar žr. *ekstrapoliacija, numatomoji ateitis, nuspẽjamumas, prognozẽ, projekcija, strateginẽs ateities įžvalgos, strateginis planavimas, tikėtina ateitis, tikimybẽ.*

LŠi

Šaltiniai: Munich Business School. *Forecast*: <https://www.munich-business-school.de/en//business-studies-dictionary/financial-knowledge/forecast>

Boo Edgar ir kiti. *Scenario Planning as a Tool to Promote Innovation in Regional Development Context*: <https://www.sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa10/ERSA2010finalpaper1294.pdf>

European Strategy and Policy Analysis System. *Introduction: Between prediction and foresight*: <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter0.html>

Caballar Rina Diane, Stryker Cole. *What is forecasting?*: <https://www.ibm.com/think/topics/forecasting>

Henike Tassilo. *Strategic Foresight Guide: How to Stay Ahead and Plan Future Success*. 2025: <https://www.itonics-innovation.com/strategic-foresight-guide>

Al-Awah Ahmed. *What is Strategic Foresight?*: <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/05%20What%20is%20strategic%20foresight%20and%20how%20it%20relates%20to%20other%20skills%20and%20techniques.pdf>

Boldrini Nicoletta. *Strategic Foresight: Definition and Purpose*. 2022: <https://tech4future.info/en/strategic-foresight-definition-and-purpose/>

234. strateginis valdymas (*strategic governance*) – visuma procesų, skirtų ilgalaikiai ir darniai valstybės pažangai užtikrinti.

Strateginis valdymas apima aplinkos analizę, sprendimų dėl planavimo dokumentų rengimo priėmimą, planavimo dokumentų rengimą, tvirtinimą, įgyvendinimą, stebėseną, vertinimą, atsiskaitymą už pasiektus rezultatus.

Dar žr. *kelio planas, numatomoji valdysena, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė, strateginės ateities išvalgos, strateginis planavimas, strateginis prognozavimas, vizija*.

LŠ

Šaltinis: Lietuvos Respublikos strateginio valdymo įstatymas. 2020 m. birželio 25 d. Nr. XIII-3096, 3 str.: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/90386d20bab711ea9a12d0dada3ca61b/asr>

235. subjektyvusis prognozavimas (*subjective forecasting*) – prognozavimas, grindžiamas asmens intuicija ir patirtimi remiantis priimtais subjektyviais sprendimais.

Kuriant ateities išvalgas subjektyviojo prognozavimo dažnai imamasi, kai dėl laiko stokos negalima atlikti objektyvių prognozių. Subjektyviajam prognozavimui būdingas šališkumas, todėl sprendimų priėmėjai jį turėtų vertinti skeptiškai.

Dar žr. *ateities išvalgos, ekstrapoliacija, genialusis prognozavimas, interpretacinė perspektyva, išankstinis žinojimas, kokybinio prognozavimo metodai, numatymas, prognozė, spėjimas, strateginis prognozavimas, vertinamasis prognozavimas*.

GK

Šaltiniai: Young Robert C. *What Are Four Primary Forecasting Techniques?*: <https://smallbusiness.chron.com/four-primary-forecasting-techniques-4489.html>

Schmidt Jeff. *Forecasting*: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/forecasting/>

236. svarstomoji demokrātija (*deliberative democracy*) – demokratinės praktikos forma, kai sprendimai priimami po atvirų, sąžiningų, argumentais paremtų ir išsamių kolektyvinių piliečių diskusijų.

Galimi tokie svarstomosios demokratijos modeliai: piliečių asamblėja (angl. *Citizens' Assembly*), piliečių žiuri, piliečių komisija (angl. *Citizens' Jury/Panel*), konsensuso konferencija (angl. *Consensus Conference*), planavimo celė (angl. *Planning Cell*), G1000, piliečių taryba (angl. *Citizens' Council*), piliečių dialogas (angl. *Citizens' Dialogue*), svarstomoji apklausa (angl. *Deliberative Poll/Survey*), pasaulio nuomonių forumas (angl. *World Wide Views*), piliečių iniciatyvos peržiūra (angl. *Citizens' Initiative Review*), belgiškasis modelis (angl. *Ostbelgien model*), miesto stebėsenos centras (angl. *City Observatory*).

Ateičių studijose svarstomoji demokratija vertinama už tai, kad skatina įtraukias ateities išvalgas, stiprina jų legitimumą ir sudaro sąlygas priimti pagrįstus sprendimus dėl ateities iššūkių. Įvairūs svarstomosios demokratijos modeliai gali pagerinti su ateitimi susijusių viešosios politikos sprendimų kokybę, veiksmingumą ir priimtinumą visuomenei, nes tokie sprendimai būna plataus ir refleksyvaus diskurso rezultatas.

Dar žr. *dalyvaujamosios ateities išvalgos, kolektyvinis intelektas, numatomoji valdysena, piliečių grupė, pinklios problemos, visuomenės poliarizacija*.

LŠ

Šaltiniai: Encyclopedia Britannica. *Deliberative democracy*: <https://www.britannica.com/topic/deliberative-democracy>

OECD. *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions. Catching the Deliberative Wave*. OECD Publishing, 2020: <https://doi.org/10.1787/339306da-en>

OECD. *Eight Ways to Institutionalise Deliberative Democracy. OECD Public Governance Policy Paper*. OECD Publishing, 2021: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/12/eight-ways-to-institutionalise-deliberative-democracy_e1f898a0/4fcf1da5-en.pdf

Giesecke Susanne. Foresight as a New Form of Political Participation and Deliberate Democracy. *Problemy eksploatacji=Maintenance problems*, 2010, t. 78, Nr. 3, p. 7-24: https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-BAR0-0056-0001/c/httpwww_bg_utp_edu_plartpe32010pe32010007024.pdf

237. **Šiaurinė žvaigždė** (*North Star*) – metafora, nusakanti svarbiausią tikslą, ilgalaikę viziją arba pagrindinį veikimo principą, kuris suteikia iniciatyvai ar organizacijai kryptį bei prasmę ir leidžia orientuotis neapibrėžtumo bei kompleksiskumo sąlygomis.

Šiaurinė žvaigždė veikia kaip palyginti stabilios kelio plano gairės, padedančios suderinti strategijas, sprendimus bei veiksmus siekiant norimosios ateities būsenos ir ilgainiui užtikrinant nuoseklumą bei darną.

Dar žr. *į ateitis orientuotas mąstymas, kelio planas, norimoji ateitis, šūvio į mėnulį mąstymas, trokštamiausia ateitis, vizija, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal*.

LŠi

Šaltiniai: Heracleous Loizos ir kiti. Logical Incrementalism as a Path to Strategic Agility: The Case of NASA. *California Management Review*, 2023, t. 65, Nr. 4, p. 63-68, 85-87: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00081256231180878>

Whittaker Jay. *Defining Your North Star*. 2018: <https://medium.com/designfarmcollective/defining-your-north-star-64449c94d1b5>

238. **šūvio į mėnulį mąstymas** (*moonshot thinking*) – požiūris į inovacijas ir problemų sprendimą, kai didžiulei, iš pirmo žvilgsnio neįveikiamai problemai pasiūlomas radikalus transformacinis sprendimas pasitelkiant lūžio technologijas.

Tokiu sprendimu siekiama ne mažų, laipsniškų patobulinimų, o visiško problemos išsprendimo nustatant itin ambicingus tikslus, kurie iš pirmo žvilgsnio gali atrodyti neįmanomi. Terminą įkvėpė „Apollo 11“ misija, kurios metu 1969 m. žmogus pirmą kartą išsilaipino Mėnulyje. Šūvio į mėnulį mąstymas, mesdamas iššūkį įprastoms nuostatoms, peržengdamas įsivaizduojamas galimybių ribas ir daugiausia dėmesio skirdamas radikalioms idėjoms, įgalina tyrinėti neįprastus sprendimus ir drąsiai eksperimentuoti darant prielaidą, kad viskas įmanoma, bei pašalinant nesėkmės baimę ir nepaisant galimos rizikos ir neaiškios trumpalaikės naudos. Šią koncepciją įvairios technologijų įmonės ir organizacijos pritaikė sprendamos globalaus masto iššūkius pradedant pražūtingų ligų gydymu ir baigiant metavisatos plėtra.

Dar žr. *beprotiška ateitis, eksperimentavimas, iššūkio teisė, lūžio technologijos, lūžis, metavisata, numatomosios inovacijos, proaktyvumas.*

LŠ

Šaltiniai: Alayón David. *Understanding Moonshot Thinking*. 2018: <https://www.linkedin.com/pulse/understanding-moonshot-thinking-david-alay%C3%B3n/>

Foresight Dictionary. *Moonshot thinking*. Futures Alchemist, 2024: <https://www.futuresalchemist.com/terminology/moonshot-thinking>

Boldrini Nicoletta. *Moonshot thinking, per aspera ad astra*. 2024: <https://www.linkedin.com/pulse/moonshot-thinking-per-aspera-ad-astra-nicoletta-boldrini-ykhle>

239. **tarpsektorinė problemà**, sin. *kompleksinis klausimas (cross-cutting issue)* – problema, apimanti kelias disciplinas ar sektorius, todėl jai analizuoti reikia taikyti skirtingus ir visa apimančius metodus, pasitelkti ateities įžvalgas.

Tarpsektorinėms problemoms būdinga tai, kad jos gali daryti įtaką įvairiems visuomenės, aplinkos ir ekonomikos sistemų aspektams, todėl joms reikia įvairių suinteresuotųjų šalių dėmesio.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities įžvalgos, holizmas, pinklios problemos, ribų plėtėjas, siloso bokštų mentalitetas, sisteminis mąstymas.*

GK

Šaltiniai: European Commission. *Cross-cutting issues*: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/climate-change-science/cross-cutting-issues_en

Inter-agency Network for Education in Emergencies. *Cross-cutting issues*: <https://inee.org/eie-glossary/cross-cutting-issues>

240. **technologinės ateitiės įžvalgos (technology foresight)** – sistemingas naujausių technologijų, jų taikymo galimybių ir ilgalaikio poveikio visuomenei tyrimas pripažįstant, kad mokslo ir technologijų pažanga gali vykti nenusėjamai ir nelinijiniu būdu.

Technologinių ateities išvalgų kūrimas apima įvairius kokybinius ir kiekybinius metodus, taip pat dalyvaujamuosius procesus ir sudaro sąlygas planuoti ir kurti ilgalaikę pramonės politiką ar vystytis tam tikram sektoriui.

Dar žr. *ateičių studijos, ateities išvalgos, didžioji tendencija, horizonto skenavimas, kelio planas, lūžio technologija, scenarijų kūrimas, silpnasis signalas, strateginės ateities išvalgos, tendencijų analizė.*

JL, VUB

Šaltiniai: United Nations. *Technology foresight and technology assessment for sustainable development*. 2025: <https://docs.un.org/en/E/CN.16/2025/3>

Miles Ian. The development of technology foresight: A review. *Technological Forecasting and Social Change*, 2010, t. 77, Nr. 9, p. 1448-1456: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.07.016>

Mahmud Jaizulludin ir kiti. Technology foresight in Indonesia: developing scenarios to determine electrical vehicle research priority for future innovation. *Foresight*, 2025, t. 27, Nr. 1, p. 120-132: <https://doi.org/10.1108/FS-09-2023-0194>

241. tendencija (trend) – ateičiai prognozuoti ir raidos trajektorijoms suprasti naudojamas bendras per tam tikrą laiką pastebėtas pokyčių (silpnėjančių arba stiprėjančių, augančių, mažėjančių arba stabilių) modelis ar kryptis, galintys išlikti arba keistis ateityje.

Tendencijos yra labai svarbios norint suprasti, kaip įvairūs veiksniai – socialiniai, technologiniai, ekonominiai, ekologiniai ir politiniai (STEEP) – sąveikauja ir keičiasi. Keletą tarpusavyje susijusių reiškinų apimančios tendencijos gali būti vadinamos didžiosiomis tendencijomis. Tendencijos nuo didžiųjų tendencijų skiriasi apimamu laiko tarpu – tendencijos simbolizuoja pokyčius iki 10 metų, didžiosios tendencijos – daugiau nei 10 metų. Be to, didžiosios tendencijos yra globalios, o tendencijos gali būti ir regioninio, ir nacionalinio masto.

Dar žr. *aklumas tendencijoms, ažiotažas, didžiosios tendencijos, didžiųjų tendencijų analizė, ekstrapoliacija, horizonto skenavimas, įprasta tėkmė, lūžis, numatomoji ateitis, prognozė, scenarijų matrica, silpnasis signalas, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, tendencijų analizė, tikimybė, vara, varomoji jėga.*

GK

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 9: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

242. tendencijų analizė (trend analysis) – sisteminis ateičių studijų metodas, skirtas tendencijoms interpretuoti, kad būtų galima nustatyti ateityje galinčius kilti pokyčius ir prie jų prisitaikyti. Tendencijų analizė apima duomenų ir signalų iš įvairių šaltinių analizę, kuria siekiama nustatyti kylančias tendencijas ir suprasti, kaip jos ilgainiui gali vystytis.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, didžioji tendencija, didžiųjų tendencijų analizė, ekstrapoliacija, horizonto skenavimas, įprasta tėkmė, lūžis, numatomoji ateitis, prognozė, scenarijų matrica, silpnasis signalas, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, tendencija, vara, varomoji jėga.*

GK

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 10: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

243. **testavimas nepalankiausiomis sąlygomis** (*stress-testing*) – sistemų atsparumo ekstremaliosioms situacijoms vertinimo metodas.

Testavimas nepalankiausiomis sąlygomis atliekamas kaip krizinės situacijos imitacija, kuria siekiama nustatyti tiriamos sistemos pažeidžiamumą ir kiekybiškai įvertinti galimą poveikį jos stabilumui. Testavimas nepalankiausiomis sąlygomis padeda kurti rizikos valdymo strategijas, alternatyvius ateities scenarijus ir geriau pasirengti mažos tikimybės, bet didelio poveikio įvykiams.

Dar žr. *atsparumas, imitacija, jautrumo analizė, juodoji gulbė, lūžio taškas, pilkasis raganosis, premortem analizė, pritaikytas ateičiai objektas, rizikos valdymas, rizikos vertinimas, vėjo tunelio metodas.*

VUB

Šaltiniai: International Actuarial Association. *Stress Testing and Scenario Analysis*. 2013: https://www.actuaries.org/CTTEES_SOLV/Documents/StressTestingPaper.pdf

SAS Institute. *What is Stress Testing in Risk Management and Why is it Useful?*: https://www.sas.com/en_gb/insights/articles/risk-fraud/what-is-stress-testing-in-risk-management.html

244. **tikėtina ateitis** (*probable future*) – ateities variantas, kuris pasižymi palyginti aukšta tikimybe, pagrįsta objekto ar atvejo pamatinėmis prielaidomis, vidiniu nuoseklumu ir loginiu ryšiu su esamojo meto tendencijomis, žinomais veiksniais bei tikrove bendrąja prasme.

Vis dėlto būtina suprasti, kad dabartiniame sparčiai besikeičiančiame pasaulyje pamatinės prielaidos ir sąlygos, kuriomis remiamasi vertinant tikėtinumą, nėra stabilios, todėl tikėtinas ateitis ir jų vaizdinius reikėtų vertinti atsargiai.

Dar žr. *ateičių trikampis, atskaitos scenarijus, beprotiška ateitis, ekstrapoliacija, įmanoma ateitis, įprasta tėkmė, įtikima ateitis, numatomoji ateitis, prognozė, projekcija, tendencija, tikimybė.*

Lši

Šaltiniai: Boldrini Nicoletta. *What is Futures Thinking and its application principles*. 2022: <https://tech4future.info/en/futures-thinking/>

UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 7: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

245. tikimybė (*probability*) – statistine analize ir žinomų duomenų ar tendencijų modeliavimu grindžiamas kiekybinis matas, kuriuo išreiškiama galimybė, kad ateityje atsitiks tam tikras įvykis ar bus pasiektas koks nors rezultatas.

Tikimybės dažniausiai reiškiamos procentais arba trupmenomis ir yra naudingos vertinant bei lyginant įvairias ateitis pagal tai, kiek jos tikėtinos.

Dar žr. *įmanoma ateitis, įtikima ateitis, juodoji gūlbė, kryžminio poveikio analizė, neapibrėžtumas, nuspėjamumas, prieinamumo euristika, prognozė, prognozių rinkos, tikėtina ateitis*.

LŠi

Šaltiniai: Bourgeois Robin. *A Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*. 2015: https://www.researchgate.net/publication/283324310_A_Glossary_of_Terms_commonly_used_in_Futures_Studies

Breaux Jim. *Is it Probable, Possible, Plausible, Credible? Wildcard Typology and Futures Qualifiers*: <https://www.houstonforesight.org/wildcard-typology-and-futures-qualifiers/>

246. transhumanizmas (*transhumanism*) – socialinis ir intelektinis judėjimas, aprėpiantis daug požiūrių, bet grindžiamas esmine idėja, kad žmonės, drąsiai pasitelkdami mokslą bei technologijas, gali reikšmingai sustiprinti savo fizinius, intelektualius ir psichologinius gebėjimus ir taip įveikti biologinį ribotumą.

Transhumanizmas pasisako už platų naujų technologijų panaudojimą informatikos, neuromokslų, farmakologijos, dirbtinio intelekto, nanotechnologijų, genų inžinerijos, biotechnologijų, robotikos bei smegenų ir kompiuterio sąsajų (angl. *brain-machine interfaces*) srityse. To būtų imamasi siekiant peržengti įprastines žmogiškąsias ribas ir potencialiai įgyvendinti drastišką kiekybinę ir kokybinę gyvenimo plėtrą, taip pat sudaryti kognityvinių patobulinimų ir didesnės emocinės gerovės sąlygas. Kitaip tariant, transhumanizmas susijęs su tikslu technologiškai įgalinta transformacija sukurti „postžmones“ – būtybes, turinčias ilgesnę sveiko gyvenimo trukmę ir daugiau pažinimo bei emocinės savireguliacijos pajėgumų. Šis judėjimas neišvengiamai kelia etinių dilemų ar bent gilių klausimų apie žmogaus prigimtį, tapatybę ir tokių transformuojančių technologijų visuomenines pasekmes.

Dar žr. *atsakinga inovacija, atsakomybė ateities kartoms, dirbtinis intelektas, distopija, ekstropianizmas, ekstropija, etinė dilema, genomo redagavimas, lūžio technologija, postžmogus, utopija, žmogiškasis veiksnumas*.

LŠi

Šaltiniai: Meckin Robert, Elliot Mark. Transhumanism. *Methods Futures Briefing*, p. 4: <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/4958/1/Methods%20Futures%20Briefing%20Transhumanism.pdf>

Hopkins Patrick D. Transhumanism. *Encyclopedia of Applied Ethics (Second Edition)* (red. Ruth Chadwick), Academic Press, 2012, p. 414–422: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373932-2.00243-X>

Telefónica. *Transhumanism: what is it and what does it consist of?* 2023: <https://www.telefonica.com/en/communication-room/blog/transhumanism-what-is-what-consist/>

Ostberg René. *Transhumanism*. 2025: <https://www.britannica.com/topic/transhumanism>

247. **trečiojo kartos saitynas** (*Web 3.0, Web3*) – trečiojo evoliucijos etapo saitynas, grindžiamas decentralizacija, blokų grandinių technologija ir žetonų (angl. *tokens*) mainais.

Masiškai diegiamos trečiosios kartos saityno technologijos ateityje vartotojams galėtų suteikti galimybių autonomiškai kontroliuoti savo duomenis ir veiklą internete atsisakant didžiųjų interneto kompanijų tarpininkavimo ir įtakos, taip pat sugriautų tradicinius verslo modelius išplėsdamos ir decentralizuodamos finansų ir skaitmeninio turto nuosavybės rinkas. Kol kas trečiosios kartos saityno koncepcija yra prieštaringai vertinama dėl galimų privatumo pažeidimų ir plačių sukčiavimo galimybių. Trečiosios kartos saitynas skiriasi tiek nuo antrosios kartos saityno, kuriam būdingas vartotojų interaktyvumas socialinės žiniasklaidos, tinklaraščių ir kitose informacijos dalijimosi platformose, tiek nuo pirmosios kartos saityno, kuris pirmiausia buvo statiška informacijos sklaidos priemonė. Toliau nei trečiosios kartos saitynas į ateitį nukreiptos saityno raidos koncepcijos yra išmanusis saitynas, kuriame per vientisą fizinio ir skaitmeninio pasaulių ryšį siekiama sukurti itin individualizuotą, įtraukiančią ir interaktyvią vartotojų patirtį realiuoju laiku, ir emocijų saitynas, kuriame integruojamos pažangiosios technologijos ir emocinis intelektas, suteikiantis galimybių empatiškesniam ir intuityvesniam bendravimui internetu.

Dar žr. *blokų grandinė, daiktų internetas, dirbtinis intelektas, informacinė ekonomika, informacinė visuomenė, inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai, išplėstinė realybė, lūžio technologija, metavisata.*

VUB

Šaltiniai: Blockchain Security Alliance. *Global Web3 Security Report*. 2022: https://beosin.com/resources/Global_Web3_Security_Report_2022_.pdf

McKinsey & Company. *What is Web3?* 2023: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-web3>

Raghavan Rithesh. *Web 1.0 vs Web 2.0 vs Web 3.0 vs Web 4.0 vs Web 5.0 - Evolution of the World Wide Web*. 2023: <https://acodez.in/evolution-of-the-world-wide-web/>

LCX team. *Introduction to Web 5.0*. 2023: <https://www.lcx.com/introduction-to-web-5-0/>

248. **trijų horizontų modelis** (*3 Horizons Model, 3 Horizons Framework, 3 Horizons, Three Horizons Model, Three Horizons Framework, Three Horizons, 3H*) – strateginių ateities išvalgų modelis, kuris pokytį vaizduoja kaip tris susiklojančias bangas arba laiko horizontus:

- pirmasis horizontas atspindi esamuoju metu dominuojančią sistemą, kuri ilgainiui nyksta dėl neatitikties besikeičiančiai aplinkai;
- antrasis horizontas simbolizuoja neramią pereinamąją erdvę, kurioje formuojasi pokyčiai bei inovacijos ir kovoja senieji (sistemos palaikomieji) bei naujieji (transformuojamieji) modeliai;

- trečiasis horizontas žymi pageidaujama ateities sistemą, geriau atitinkančią pokyčių kupiną ir dėl to turinčią pakeisti įprastą tėkmę aplinką.

Pabrėžtina, kad pirmojo ir trečiojo horizontų sistemos savotiškai susiduria ir konkuruoja ties antruoju horizontu, tad visi trys horizontai egzistuoja tuo pat metu. Tai leidžia suvokti transformacijas ne kaip paprastą pokyčių procesą, o veikiau kaip sudėtingą sąveiką, kai ateitis „atsiranda“ eksperimentuojant ir prisitaikant – dėl to šiandienos inovacijos ir eksperimentai gali būti suprantami tiek kaip pokyčių sėklos, tiek kaip esamą situaciją tęsiantys veiksniai. Šis modelis leidžia organizacijoms aiškiai išreikšti savo prielaidas apie dabartines struktūras, orientuotis transformacinių pokyčių sąlygomis ir pamatyti įtampą tarp esamų veiklos procesų išlaikymo ir pasirengimo ateities trikdžiams bei galimybėms. Be to, modelis padeda įveikti neapibrėžtumą, nes sudaro sąlygas įvertinti, kaip dabarties trečiojo horizonto „ateities salos“ gali pakeisti pirmojo horizonto įprastą tėkmę audringu pereinamuoju laikotarpiu, siejamu su antruoju horizontu. Trijų horizontų modelis plačiai naudojamas strateginio planavimo, inovacijų ir politikos srityse, siekiant dabartinę tikrovę suderinti su ateities galimybėmis ir nustatyti svarbiausius sverius bei strategines intervencijas sisteminių pokyčių laikotarpiais.

Dar žr. *įprasta tėkmė, laiko horizontas, modelis, norimoji ateitis, pereinamojo laikotarpio valdysena, perėjimas, pokyčių sėklos, strateginės ateities išvalgos, vizija.*

LŠi

Šaltiniai: International Training Centre. *Foresight Toolkit: Three Horizons Framework*. 2008: <https://training.itcilo.org/delta/Foresight/3-Horizons.pdf>

H3Uni. *Three Horizons*: <https://www.h3uni.org/tutorial/three-horizons/>

Kolonko Thomas. *Three Horizons*. 2025: <https://www.4strat.com/strategy/three-horizons/>

Curry Andrew, Hodgson Anthony. Seeing in Multiple Horizons: Connecting Futures to Strategy. *Journal of Futures Studies*, 2008, t. 13, Nr. 1, p. 1–20: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2014/01/131-A01.pdf>

NPC. *The Three Horizons Framework*: <https://www.thinknpc.org/resource-hub/systems-practice-toolkit/the-three-horizons-framework/>

249. **trilypės spirālės modelis** (*triple helix model*) – modelis, apimantis tris inovacijų sistemos dalyvius: akademinę bendruomenę, valdžios ir verslo atstovus, ir pabrėžiantis šių tarpusavyje susijusių elementų svarbą skatinant inovacijas ir vystymąsi.

Dar žr. *ateičių ekosistema, keturypės spirālės modelis, numatomoji inovacijų valdysena, numatomosios inovacijos, penkialypės spirālės modelis, policentriškumas, strateginės ateities išvalgos.*

GK

Šaltinis: Schutz Florian, Heidingsfelder Maeiw Lena, Schraudner Martina. Co-shaping the Future in Quadruple Helix Innovation Systems: Uncovering Public Preferences toward Participatory Research and Innovation. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 2019, t. 5, Nr. 2, p. 128–146: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.04.002>

250. trokštamiausia ateitis (*(most) preferred future*) – labiausiai pageidaujamas ar net idealus ateities variantas, kurio siekia individas, grupė ar visuomenė, remdamiesi savo vertybėmis, tikslais ir kitais svarbiais kriterijais.

Dėl trokštamiausios ateities aktyviai stengiamasi, todėl ji gali būti kuriamos vizijos pagrindas ir sudedamoji dalis – tuo ji skiriasi nuo norimųjų ateičių, kurių gali būti daugiau nei viena.

Dar žr. *distopija, norimoji ateitis, normatyvinis ateities scenarijus, Šiaurinė žvaigždė, utopija, vizija, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal.*

Lši

Šaltinis: Inayatullah Sohail. *Futures Studies: Theories and Methods*. 2013, p. 37–38, 57–58: <https://www.metafuture.org/library1/FuturesStudies/Futures-Studies-theories-and-methods-published-version-2013-with-pics.pdf>

251. trølinimas (*trolling*) – interneto kultūroje – asmens (trolio) ar jų grupės (trolių) veiksmas arba veikla, kai, nors iš pradžių gali būti bandoma apsimesti paprastu (-ais) internetinės diskusijos dalyviu (-iais), sąmoningai trikdomas konstruktyvus dialogas, skatinamas emocinis atsakas, kurstoma priešprieša ir aštrinamas konfliktas siekiant pramogos arba kenkimo.

Trolinimą gali lemti asmenybės bruožai, tokie kaip psichopatija ar sadizmas, arba finansinės ir kitokio tipo paskatos, siūlomos kaip atlyginimas chaosu ir nepasitikėjimo sėjimu suinteresuotų veikėjų. Visgi, net ir paskatų ar specifinių asmeninių savybių neturintys žmonės gali įsitraukti į tokį elgesį, jei susiduria su neigiamu ar dirgiklių kupinu kontekstu ir (arba) konkrečiame kontekste jau veikia troliai. Trolinimui priskiriami veiksmai gali apimti agresyviai pikta bei įžeidžiantį provokavimą ar erzinimą (angl. *flaming*), keiksmazodžių vartojimą, nukreipinėjimą nuo temos ir priimtinių bendruomenės gairių neatitinkančius asmeninius išpuolius. Tokia veikla, be kita ko, susijusi su dialogo kultūros nykimu, visuomenės poliarizacija, dezinformacija (netiesiogiai – ir su misinformacija), tad ir masinio trolinimo poveikis ateičiai bei jos variantams negali būti nuvertinamas.

Sąvoka kilo iš žvejybos būdo (angl. *trolling*), kai masalas velkamas paskui valtį – tai metaforiškai panašu į tai, kaip aptarti piktybiški vartotojai „žvejoja“ kitų reakcijas internete.

Dar žr. *aido kambarys, chaoso teorija, dezinformacija, kolektyvinis intelektas, misinformacija, patvirtinimo šališkumas, posttiesa, socialinė žiniasklaida, socialinis botas, svarstomoji demokratija, visuomenės poliarizacija.*

Lši

Šaltiniai: Cheng Justin ir kiti. Anyone Can Become a Troll: Causes of Trolling Behavior in Online Discussions. *Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing (CSCW '17)*, 2017, p. 1217–1230: <https://doi.org/10.1145/2998181.2998213>

252. utòpija (*utopia*) – tobula kitame laikmetyje ar vietoje egzistavusios arba tik įsi-vaizduojamos visuomenės santvarkos ar idealios egzistencijos būseną, pasiekiamą išsprendus socialines, politines, ekonomines ir kitas problemas.

Tai filosofijoje ir literatūroje dažna samprata – tam tikras žmonijos pažangos planas ar vaizdinys, kurį, be kita ko, galima pasitelkti dabartinės visuomenės kritikai. Terminą 1516 m. sukūrė Thomasas More'as. Vėliau tai tapo platesne sąvoka, rodančia žmonijos trokštamos optimalios būsenos siekį. Pasaulio istorijoje utopijomis grindžiamos vizijos paskatino socialinių reformų reikalaujančius judėjimus. Utopijos buvo kuriamos ir kaip įspėjamieji pasakojimai apie galimus pavojus, su kuriais susiduria visuomenės siekdamas perfekcionizmo. Ateičių studijose utopijomis grindžiamas mąstymas gali atlikti etinio pamato vaidmenį apibrėžiant norimą bei trokštamiausią ateitį ir geras visuomenes, kurių esamu metu dar nėra, bet kurios yra esamojo meto „išsčiose“.

Dar žr. *distopija, ekstropianizmas, gilioji ekologija, mokslinė fantastika, normatyvinis ateities scenarijus, protopija, Šiaurinė žvaigždė, šūvio į mėnulį mąstymas, transhumanizmas, trokštamiausia ateitis, vizija, vizijų kūrimas.*

LŠi

Šaltiniai: Malaska Pennti. *About Utopian and Dystopian Thought in Futures Research*. 2002: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=84b6a12b0c707168a45b00067b2c51d508c8e685>

Auty Caroline. *CFP: Reimagining the Future - Utopian Perspectives*. 2017: <https://british-aesthetics.org/cfp-reimagining-the-future-utopian-perspectives/>

253. varà (*driver*) – bendra vyraujanti tendencijų grupė, kuri gali turėti didelį poveikį ateičiai.

Tarp varų pavyzdžių yra išskiriama klimato kaita, pasaulio gyventojų senėjimas, dezinformacijos paplitimas, pasitikėjimo valdžios institucijomis mažėjimas. Varoms aptikti yra naudojama STEEP analizė. Varos veikia skirtingu mastu ir greičiu, jos visada yra susipynusios, nes nė viena vara neveikia izoliuotai. Varos suteikia kontekstą silpnųjų signalų analizei, nes jie leidžia suprasti tiek kontekstą, kuriame signalas atsirado, tiek signalų galimas pasekmes ateityje.

Dar žr. *didžioji tendencija, kryžminio poveikio analizė, silpnasis signalas, socialinių, technologinių, ekonominių, ekologinių ir politinių veiksnių analizė, tendencija, tendencijų analizė, varomoji jėga.*

GK

Šaltiniai: IFTF Foresight Essentials. *Drivers and Signals: How Are They Different?* 2021: <https://medium.com/foresight-matters/drivers-and-signals-how-are-they-different-895b971ed3a3>

UNDP Regional Bureau for Asia and the Pacific. *Foresight Playbook*. 2022: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/UNDP-RBAP-Foresight-Playbook-Appendix-2022_0.pdf

Centre for Strategic Futures, Civil Service College. *Foresight: a Glossary*. 2012, p. 21: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

254. vāromoji jėgà (driving force) – svarbiausi veiksniai, tendencijos ir įvykiai, kurie daro reikšmingą poveikį būsimų rezultatų kryptčiai, yra pastebimi esamuoju metu ir, kaip tikimasi, bus svarbūs ateityje.

Dar žr. *ateičių ratas, ateičių trikampis, didžioji tendencija, kryžminio poveikio analizė, tendencija, tendencijų analizė, vara*.

GK

Šaltiniai: UNDP Regional Bureau for Asia and the Pacific. *Foresight Playbook*. 2022: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/UNDP-RBAP-Foresight-Playbook-Appendix-2022_0.pdf

Centre for Strategic Futures, Civil Service College. *Foresight: a Glossary*. 2012, p. 21: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

255. vértinamasis prognozavimas (judgmental forecasting) – hipotezių kūrimas, kai, remiantis praeities ir esamojo meto duomenimis, subjektyviai įvertinami ir prognozuojami būsimi įvykiai.

Tarp vertinamojo prognozavimo metodų yra išskiriama: analoginis prognozavimas (angl. *forecast by analogy*), Delfų metodas, Kuko metodas, scenarijų kūrimas ir statistinis prognozavimas. Vertinamasis prognozavimas yra subjektyvus, gali būti nenuoseklus.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, Delfų metodas, genialusis prognozavimas, kokybinio prognozavimo metodai, Kuko metodas, prognozė, scenarijų kūrimas, subjektyvusis prognozavimas*.

GK

Šaltiniai: Gallimore Derek. *Judgmental forecasting*. 2023: <https://www.outsourceaccelerator.com/glossary/judgmental-forecasting/>

Yan Qiushi. *Forecasting: Principles and Practice*. 2020: <https://qiushiyan.github.io/fpp/judgmental-forecasts.html>

256. véjo tūnelio metodas (wind-tunneling) – strateginio planavimo vertinimo metodas, kuriuo tikrinama, kaip sukurtas planas ar strategija atlaikys reikšmingų išorės ekonominių, technologinių ir (ar) kitokio pobūdžio veiksnių poveikį.

Šis metodas yra orientuotas į ateities numatymą, vertinamos įvairios galimos teigiamos ir neigiamos veiksnių pasekmės ir modeliuojama strategija ar planas. Jis padeda patikrinti, kaip būsimi ar galimi pokyčiai paveiks gebėjimą įgyvendinti tam

tikrą projektą ar pasiekti tam tikrų strateginių tikslų. Šis metodas ateičių studijoms svarbus tuo, kad padeda numatyti kritiškai svarbias planavimo vietas, kurios analizuojant strategiją turi būti koreguojamos. Jo taikymas apima keletą žingsnių: 1) sukuriama strategija arba planas, kurį norima išbandyti, 2) sukuriama arba pasirenkami galimi ateities scenarijai, atspindintys įvairius būsimos aplinkos kontekstus, 3) modeliuojamas strategijos taikymas pagal kiekvieną scenarijų, 4) analizuojami gauti rezultatai ir koreguojamos strategijos, siekiant didesnio jų pritaikomumo.

Dar žr. *asmeninės ateitys, ateities scenarijus, atsparumas, pritaikytas ateičiai objektas, scenarijų kūrimas, scenarijų žvalgyba, strateginės ateities išvalgos, strateginis planavimas, testavimas nepalankiausiomis sąlygomis, varomoji jėga.*

JL

Šaltinis: UNDP. *Foresight Manual: Empowered Futures for the 2030 Agenda*. 2018: <https://www.undp.org/publications/foresight-manual-empowered-futures>

257. **virtualioji realybė** (*virtual reality*, VR) – dirbtinė aplinka, kurioje naudojant specialius prietaisus (pvz., ausines, pirštines, valdiklius, jutiklius) galima sąveikauti realiuoju laiku.

Virtualioji realybė veikia kaip kompiuterinė trimatės aplinkos imitacija. Naujaušiuose virtualiosios realybės modeliuose pasitelkiami viso kūno stebėjimo jutikliai, o virtualiosios realybės patirtis integruoja daugiau nei vieną kūno pojūtį.

Dar žr. *dirbtinis intelektas, imitacija, išplėstinė realybė, lūžio technologija, metavisa-ta, mišrioji realybė, papildytoji realybė, patirtinės ateitys, postžmogus, transhumanizmas, trečiosios kartos saitynas.*

VUB

Šaltinis: Feridun Kamil Bartu, Bayraktar Ümmü. The Future of Virtual Reality and Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2024, t. 23, Nr. 3, p. 110-119: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1434144.pdf>

258. **visuomenės patalkà** (*crowdsourcing*) – žmonių grupės ar bendruomenės pasitelkimas dažniausiai internetu, siekiant atlikti tam tikras užduotis, rasti problemų sprendimus, rinkti informaciją ir pan.

Visuomenės patalka paprastai vyksta skaitmeninėse platformose, kuriose žmonės sąveikauja ir iš jų renkami duomenys, pavyzdžiui, tai gali būti išmaniųjų telefonų programėlės, socialinė žiniasklaida, komercinė programinė įranga, įvairūs tarpusavyje sujungti prietaisai, kurie yra daiktų interneto dalis. Dažniausiai šio proceso dalyviai yra savanoriai, tačiau kai kuriais atvejais jiems gali būti mokama už siūlomas idėjas arba už jas jie gali laimėti prizą. Visuomenės patalkos nauda grindžiama idėja, kad įvairialypė dalyvių grupė dažnai gali pasiekti geresnių rezultatų ir

atlikti tai veiksmingiau nei mažesnė ir vienalytė dalyvių grupė. Tai viena iš numatomosios valdysenos priemonių, naudojama siekiant įtraukti piliečius į visuomenei kylančių iššūkių įveikimą.

Dar žr. *daiktų internetas, dalyvaujamosios ateities išvalgos, kolektyvinis intelektas, numatomoji valdysena, prasmės kūrimas*.

L5

Šaltiniai: Encyclopedia Britannica. *Crowdsourcing*: <https://www.britannica.com/money/crowdsourcing>

Jacobsen Bruno. *The Power of Crowdsourcing*. Futures Platform, 2024: <https://www.futuresplatform.com/blog/power-crowdsourcing>

Hiltune Elina. *Crowdsourcing the Future: The Foresight Process at Finpro*. *Journal of Futures Studies*, 2011, t. 1, Nr. 16, p. 189-196: <https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2014/01/161-R02.pdf>

259. **visuomenės poliarizacija** (*social polarization*) – visuomenės susiskaldymas, kai socialinių ar politinių grupių skirtis tampa vis ryškesnė ir dėl to didėja atotrūkis tarp jų, nuosaikias pozicijas užimančių asmenų mažėja, o skirtingas nuostatas palaikančios grupės tampa homogeniškesnės viduje, tačiau kartu labiau nutolusios ir priešiškos viena kitai.

Visuomenės poliarizacija kelia didelį susirūpinimą prognozuojant ateitį, nes trikdo socialinius santykius, mažina pasitikėjimą institucijomis ir taip kenkia demokratinėi visuomenei. Visuomenės poliarizacija ateities didžiųjų tendencijų analizėse aptariama ekonominiu, politiniu, kultūriniu, religiniu ir kitais aspektais. Ekonominė visuomenės poliarizacijai būdinga auganti darbo rinkos ir pajamų pasiskirstymo atskirtis, politinei visuomenės poliarizacijai – politinių pažiūrų išsiskyrimas į kraštutines ideologines pozicijas, kultūrinei visuomenės poliarizacijai – skirtingų kultūrinių vertybių propagavimas, religinei visuomenės poliarizacijai – dėl religinių skirtumų atsirandantys žmonių grupių nesutarimai.

Dar žr. *aido kambarys, dezinformacija, didžiosios tendencijos, didžiųjų tendencijų analizė, posttiesa, socialinė žiniasklaida, trolinimas*.

GK

Šaltinis: IPSOS. *Global Trends about Polarization: A Divided World*. 2023: <https://www.ipsos.com/en/global-trends/Global-Trends-about-Polarization-A-Divided-World>

260. **visuotinės bazinės pajamos** (*universal basic income*) – besąlygiškai valstybės reguliariai išmokama nustatyta pinigų suma kiekvienam šalies piliečiui ir gyventojui, siekiant sumažinti skurdą, užtikrinti bazinį pragyvenimo lygį ir ekonominę saugumą, finansinį stabilumą kiekvienam žmogui.

Visuotinės bazinės pajamos gali padėti spręsti ekonomines problemas, sukeltas technologijų pažangos ir darbo rinkos pokyčių, pakeisti socialines programas,

kurios potencialiai lemtų daug didesnę biurokratinę naštą. Nors pastaraisiais metais visuotinių bazinių pajamų idėja sulaukia pritarimo, ypač tarp jaunesnių ir mažas pajamas gaunančių asmenų, įgyvendinant ją susiduriama su finansavimo ir galimo poveikio esamoms socialinės apsaugos programoms iššūkiams. Visuotinės bazinės pajamos gali būti laikomos ir svarbia numatomosios valdysenos priemone, nes gali padėti visuomenei pasirengti būsimiems iššūkiams, tokiems kaip automatizacijos ir didėjančios pajamų nelygybės lemiami darbo rinkos pokyčiai.

Dar žr. *atsakomybė ateities kartoms, augimo mažinimas, automatizacija, dirbtinis intelektas, numatomoji valdysena, pinklios problemos, postindustrinė visuomenė, ratilo ekonomika.*

LŠ

Šaltiniai: Encyclopedia Britannica. *Universal Basic Income (UBI)*: <https://www.britannica.com/procon/universal-basic-income-UBI-debate>

O'Dell Hope. *Multiple countries have tested a universal basic income – and it works*. Chicago Council on Global Affairs, 2023: <https://globalaffairs.org/bluemarble/multiple-countries-have-tested-universal-basic-income-and-it-works>

Drexel University for Hunger-Free Communities. *Systemic challenges to implementing universal basic income. Policy brief*. 2002: <https://drexel.edu/~media/Files/hunger-free-center/research-briefs/systemic-challenges-to-ubi-2022.ashx>

World Economic Forum. *Does 'universal basic income' work? These countries are putting it to the test*. 2023: <https://www.weforum.org/stories/2023/06/children-care-guaranteed-income/>

UNDP Regional Bureau for Asia and the Pacific. *Universal Basic Income in Asia and the Pacific: A Pragmatic Policy Choice or Unattainable Utopia? Policy Paper*. 2024: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-10/undp-rbap-policy-brief-2024.pdf>

UNDP China Office. *Universal Basic Income: A Working Paper. A Policy Option for China beyond 2020?* 2017: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/cn/UNDP-CH-Universal-Basic-Income-A-Working-Paper.pdf>

Coll Josep M. *Wise Cities & the Universal Basic Income: Facing the Challenges of Inequality, the 4th Industrial Revolution and the New Socioeconomic Paradigm*. 2017: <https://www.cidob.org/en/publications/wise-cities-universal-basic-income-facing-challenges-inequality-4th-industrial>

Cambridge Dictionary. *Universal basic income*: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/universal-basic-income>

Peters Katelyn. *What Is Universal Basic Income (UBI), and How Does It Work?* Investopedia, 2024: <https://www.investopedia.com/terms/b/basic-income.asp>

Penguin Books. *The pros and cons of universal basic income*. 2021: <https://www.penguin.co.uk/articles/2021/02/universal-basic-income-pros-cons>

UNDP Global Centre for Public Service Excellence. *Foresight Manual. Empowered Futures for the 2030 Agenda*. 2018: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_ForesightManual_2018.pdf

261. **vizija** (*vision*) – aiškus ir įtikinamas labai trokštamos ateities būklės arba siekiamo poveikio vaizdinys, kuris išreiškia pagrindinę idėją, jos konstrukcinius loginius ypatumus ir kurio paskirtis yra asmens, organizacijos, valstybės ar kito vieneto veiklai suteikti vienodą prasmę ir kryptį.

Vizija dažniausiai būna viena, o iš jos kyla konkretūs tikslai, kurie negali jai prieštarauti. Gerai parengta vizija įkvepia ir padeda išgryninti strateginius aspektus,

bet ji neapima detalių, kaip vaizduojamą ateitį pasiekti – tam skirti planai ir kiti dokumentai, rengiami remiantis vizija.

Dar žr. *į ateitis orientuotas mąstymas, kelio planas, norimoji ateitis, normatyvinis ateities scenarijus, Šiaurinė žvaigždė, trokštamiausia ateitis, vizijų kūrimas, žingsniavimas atgal.*

Lši

Šaltinis: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 10: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

262. **vizijų kūrimas** (*visioning*) – ateičių studijų metodas arba kognityvinis procesas, kurio metu asmenys arba grupės kuria bendrą norimosios ateities – vizijos – pro-vaizdį, vadovausiantį tolimesnių sprendimų priėmimui, planavimui ir kolektyvi- niams ir (ar) asmeniniams veiksams.

Ši sąvoka gali būti vartojama keliomis prasmėmis: 1) planavimo teorijoje ir prak- tikoje – kognityvinis procesas, apimantis tam tikro projekto ar veiklos vystymo įsivaizdavimą; 2) strateginio planavimo metodas, apimantis ateities projektavimą; 3) suinteresuotųjų šalių bendradarbiavimu įsivaizduojant projekto, organizacijos ar bendruomenės ateitį grindžiamas ateičių studijų metodas, skatinantis bendrų tikslų derinimą, kūrybinį mąstymą ir strateginį planavimą, padedantis nustatyti idealius rezultatus, kuriuos reikia pasiekti, ir veiksmus, kuriuos reikia atlikti sie- kiant tam tikros ateities.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, į ateitis orientuotas mąstymas, kelio planas, lyderys- tė, norimoji ateitis, strateginis planavimas, Šiaurinė žvaigždė, trokštamiausia ateitis, vizija, žingsniavimas atgal.*

JL

Šaltiniai: Shipley Robert. The Origin and Development of Vision and Visioning in Planning. *International Plan- ning Studies*, 2000, t. 2, Nr. 5, p. 225-236: <https://doi.org/10.1080/13563470050020202>

O'Connell Dave ir kiti. Organizational Visioning: An Integrative Review. *Group & Organization Management*, 2011, t. 1, Nr. 36, p. 103-125: <https://doi.org/10.1177/1059601110390999>

Abrahamsen Morten ir kiti. The role of visioning in business network strategizing. *Journal of Business Research*, 2023, Nr. 154, p. 1-15: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113334>

O'Brien Frances, Meadows Maureen. Developing a visioning methodology: Visioning Choices for the future of operational research. *Journal of the Operational Research Society*, 2007, t. 5, Nr. 58, p. 557-575: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602259>

263. **VUCA** (*volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity*) – santrumpa, kuria api- būdinamas šio pasaulio kitimas, netikrumas, kompleksiskumas, neapibrėžtumas. Su tiek iš apačios, tiek iš viršaus kylančiais VUCA iššūkiais, kurie gali būti globalūs arba lokalūs, susiduria individai, visuomenės ir valdžios institucijos. Tokiomis są-

lygomis valdžios institucijos turi priimti sprendimus ir tada, kai supratimas apie pokyčių kryptis, būsimą raidą ir poveikius yra neaiškus.

2020 m. Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro studijoje „Science for Policy Handbook“ teigiama, kad nors VUCA pasaulyje jo elementų pokyčiai iš esmės negali būti prognozuojami (ateities išvalgų tikslas ir nėra kuo tikslesnė ateities prognozė), įrodymų ar faktų apie ateitį nėra, nes ji dar neegzistuoja, vis dėlto gerai parengtas ir tinkamais ištekliais aprūpintas ateities išvalgų kūrimo procesas gali suteikti pakankamai gerą supratimą apie tai, kas gali nutikti ateityje ir kokius žingsnius reikia atlikti esamuoju metu.

Dar žr. *ateities išvalgos, atsparumas, chaoso teorija, globalizacija, lūžis, metalūžis, neapibrėžtumas, numatomoji valdysena, pinklios problemos, rizikos valdymas, rizikos vertinimas, rizikos visuomenė.*

GK

Šaltiniai: Trainauskienė Sigita, Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyrius. *Numatomosios valdysenos institucionalizacija Lietuvoje*. 2023, p. 8.

European Commission, Joint Research Centre. *Science for Policy Handbook*. 2020: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/science-policy-handbook_en

264. žalióji gulbė (green swan) – su klimato kaita ir aplinkos rizika susijęs tikėtinas lūžinis įvykis ar reiškinys, galintis sukelti sisteminę finansų sektoriaus krizę.

Kitaip nei juodosios gulbės, žaliosios gulbės yra labai tikėtinos ir numatomos, tačiau tikslus jų pasireiškimo laikas, forma ir poveikis nėra aiškūs. Žaliosios gulbės gali būti dar ekstremalesnės nei juodosios gulbės, nes tai yra negrįžtami reiškiniai, galintys sukelti civilizacijos masto pasekmes, todėl į juos reikia reaguoti sistemškai. Šis požymis tokio pobūdžio įvykius skiria nuo paprastų sukrėtimų, nuo kurių visuomenė gali atsigauti. Įveikiant su žaliosiomis gulbėmis susijusius iššūkius, svarbios į ateitį orientuotos rizikos analizės ir proaktyvios priemonės, kurias turėtų taikyti centriniai bankai ir finansų institucijos, siekdami spręsti su klimatu susijusias rizikas ir skatinti tvarų ekonomikos vystymą.

Dar žr. *ekosistemų degradacija, juodoji gulbė, klimato kaita, lūžio taškas, lūžis, pilkasis raganosis, pilkoji gulbė, purvinoji gulbė, raudonoji gulbė, sisteminės mąstymo klaidos.*

LŠ

Šaltiniai: Anderson Raymond. *Black Swans and other strange creatures*. 2020: <https://www.linkedin.com/pulse/black-swans-other-strange-creatures-raymond-anderson>

Bolton Patrick ir kiti. "Green Swans": central banks in the age of climate-related risks. *Bulletin de la Banque de France*, 2020, Nr. 229/8: https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/820154_bdf229-8_green_swans_vfinale.pdf

Pereira Da Silva Luiz Awazu. *Green swans: a tipping point for global finance*. 2022: <https://www.polytechnique-insights.com/en/columns/economy/green-swans-a-tipping-point-for-global-finance/>

265. žingsniavimas atgal (*backcasting*) – ateičių studijų metodas, apimantis pageidaujama ateities scenarijų konkretizavimą ir galimų sprendimų ir veiksmų planų rengimą.

Taikant žingsniavimo atgal metodą grupė žmonių skatinama įsivaizduoti ir apibūdinti įvairius tam tikro ateities scenarijaus įgyvendinimo žingsnius nuo pageidaujamo rezultato ateityje iki esamojo momento taip žingsniuojant atgal laiku ir siekiant įvardyti, kas turėtų įvykti tam tikrais etapais ateityje, kad būtų gautas galutinis rezultatas.

Dar žr. *ateičių studijų metodai, ateities scenarijus, norimoji ateitis, normatyvinis ateities scenarijus, premortem analizė, scenarijų kūrimas, vizija, vizijų kūrimas, žingsniavimas nuo vidurio*.

VUB

Šaltiniai: UN Global Pulse. *Strategic Foresight Glossary*. 2023, p. 2: <https://foresight.unglobalpulse.net/wp-content/uploads/2023/03/UGP-GLOSSARY.v04.pdf>

Centre for Strategic Futures and Civil Service College. *Foresight: a Glossary*. 2012: https://www.csf.gov.sg/files/media-centre/publications/csf-csc_foresight--a-glossary.pdf

266. žingsniavimas nuo vidurio (*midcasting*) – ateičių studijų metodas, apimantis galimų ateities scenarijų ir esamojo meto situacijų apibrėžimą ir įvykių medžio naudojimą siekiant projektuoti galimus kelius tarp esamojo meto ir ateities.

Dennis Listo sukurtas žingsniavimo nuo vidurio metodas ateičių studijose yra išskirtinis tuo, kad gana plačiai naudojamas ne tik privataus ir viešojo sektorių organizacijų planavimo procese, bet ir pavienių asmenų ir (ar) asmenų grupių įgalinimui įsivaizduoti, planuoti norimąją ateitį ir imtis konkrečių veiksmų jai kurti.

Dar žr. *asmeninės ateitys, ateičių studijų metodai, ateities scenarijus, įvykių medis, kelio planas, norimoji ateitis, proaktyvumas, scenarijų kūrimas, strateginis planavimas, žingsniavimas atgal*.

JL

Šaltiniai: Brown Arielle ir kiti. *Toward Just Futures: Creative Youth Development's Waymaking to Systems Change Through and Beyond the COVID-19 Pandemic*. 2021: https://www.thelewisprize.org/s/TLPM_CYD-MIDCASTING-REPORT-2021.pdf

The Foresight Guide. *Foresight Glossary*: <https://foresightguide.com/foresight-glossary/>

267. žinomi nežinomieji (*known unknowns*) – viena iš 4 informacijos kategorijų – įvykiai ir informacija, kurie yra žinomi, bet iki galo nesuprantami.

Žinomų nežinomųjų pavyzdys yra neišvengiamų rizikų žinojimas, pavyzdžiui, dėl pavojingų oro sąlygų atšaukiami skrydžiai, bet nėra žinoma, kiek laiko tai truks.

Dar žr. *juodasis dramblys, juodoji gulbė, neapibrėžtumas, nežinomi nežinomieji, nežinomi žinomieji, pilkasis raganosis, žinomi žinomieji.*

GK

Šaltiniai: Kim Seong Dae, Project Management Institute. *Characterizing unknown unknowns*. 2012: <https://www.pmi.org/learning/library/characterizing-unknown-unknowns-6077>

Lin Herb. *The Fourth Quadrant—the Unknown Knowns*. 2021: <https://www.lawfaremedia.org/article/fourth-quadrant-unknown-knowns>

268. žinomi žinomieji (*known knowns*) – viena iš 4 informacijos kategorijų – įvykiai ir informacija, kurie yra žinomi ir suprantami.

Dar žr. *baltasis dramblys, neapibrėžtumas, nežinomi nežinomieji, nežinomi žinomieji, nuspėjamumas, prielaida, žinomi nežinomieji.*

GK

Šaltiniai: Kim Seong Dae, Project Management Institute. *Characterizing unknown unknowns*. 2012: <https://www.pmi.org/learning/library/characterizing-unknown-unknowns-6077>

Lin Herb. *The Fourth Quadrant—the Unknown Knowns*. 2021: <https://www.lawfaremedia.org/article/fourth-quadrant-unknown-knowns>

269. žmogiškasis veiksnumas (*human agency*) – individų ir jų grupių gebėjimas sąmoningai organizuoti perėjimo procesus bei maršrutus ir strateginiais sprendimais daryti įtaką ateities rezultatams net ir pripažįstant struktūrinių jėgų ir trukdžių egzistavimą.

Žmogiškasis veiksnumas apima tiek gebėjimą savarankiškai kontroliuoti lemiamus pasirinkimus, tiek įgūdį bendradarbiauti su kitais veikėjais, įskaitant ir technologines sistemas, siekiant įveikti neapibrėžtumą ir paskatinti transformacinius pokyčius norimųjų ateičių linkme. Remiantis šia samprata, žmonės yra ne pasyvūs iš anksto nulemtos ateities stebėtojai, o aktyvūs dalyviai, galintys pasinaudoti savo valia, kūrybiškumu ir sprendimų priėmimo galia. Bent sąlyginis žmogiškojo veiksnio pripažinimas yra būtinas ateities išvalgų ir numatomosios valdysenos prasmei pagrįsti – determinizmas ar juo labiau fatalizmas suponuoja, kad bet koks į ateities kūrimą orientuotas veiksmas yra bergždžias.

Dar žr. *ateičių raštingumas, determinizmas, fatalizmas, į ateitis orientuotas mąstymas, lyderystė, norimoji ateitis, numatomoji valdysena, proaktyvumas, save išpildanti pranašystė, save paneigianti pranašystė, vizija, vizijų kūrimas.*

Lši

Šaltiniai: Slaughter Richard. *Human agency and the technoscientific dilemma: Contesting the role of technology in shaping our collective futures*. *Futures*, 2024, t. 161: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103377>

Luzardo Lydia Garrido. *Anticipatory governance with the help of technology*. 2025: <https://dialogopolitico.org/special-edition-2025-artificial-democracy/governance-help-technology>

Abėcėlinė terminų rodyklė lietuvių kalba

A

aido kambarys 22
akloji dėmė 22
aklumas tendencijoms 23
aklųjų dėmių analizė 23
ankstyvasis perspėjimas 24
antroji mąstymo sistema 25
aprėpties nustatymas 25
asmeninės ateitys 26
ateičių ekosistema 26
ateičių kūgis 27
ateičių raštingumas 27
ateičių ratas 28
ateičių studijos 28
ateičių studijų metodai 28
ateičių tiltas 29
ateičių trikampis 30
ateities įžvalgos 30
ateities mikroscenarijus 30
ateities scenarijus 31
ateities scenarijų dirbtuvės 31
ateities sukeliamas šleikštulys 32
ateities sukeliamas šokas 33
ateitys 33
atmokimas 34
atsakinga inovacija 34
atsakomybė ateities kartoms 34
atskaitos scenarijus 35
atsparumas 35
augimo mažinimas 36
automatizacija 36
ažiotažas 37

B

balansinė kilpa 37
baltasis dramblys 38
beprotiška ateitis 39
blokų grandinė 39
būtinoji ir pakankamoji sąlyga 40
būtinoji sąlyga 40

C

chaoso teorija 40

D

daiktų internetas 41

dalyvaujamosios ateities įžvalgos 41
Daningo–Kriugerio efektas 42
darnus vystymasis 42
daugybiškai determinuota situacija 43
Delfų metodas 43
determinizmas 43
dezinformacija 44
didžioji tendencija 45
didžiųjų duomenų analitika 46
didžiųjų tendencijų analizė 46
dirbtinis intelektas, DI 46
dirbtinis normalumas 47
distopija 48
dizainu grindžiamas mąstymas 83
dramblys kambaryje 48
drugelio efektas 49
duomenų gavyba 49

E

ekosistemų degradacija 49
eksperimentavimas 50
ekspertų grupė 51
ekstrapoliacija 51
ekstropianizmas 51
ekstropija 52
epistemologinė rekonstrukcija 52
etinė dilema 53
euristika 53

F

fatalizmas 54

G

gebėjimų matrica 54
genialusis prognozavimas 54
genomo inžinerija 55
genomo redagavimas 55
genų inžinerija 55
genų redagavimas 55
gilioji ekologija 56
globalizacija 56
glokalizacija 57
grupinis mąstymas 57

H

holizmas 58
horizonto skenavimas 58

I

imitacija 59
informacinė ekonomika 59
informacinė visuomenė 60
inkastingas 60
inovatyvūs sektoriniai technologijų sprendimai 61
institucinė kultūra 61
integruotos ateities įžvalgos 62
internetiniai socialiniai tinklai 132
interpretacinė perspektyva 62
išankstinis apgalvojimas 63
išankstinis žinojimas 63
išmanusis miestas 63
išplėstinė realybė 64
iššūkio teisė 64

Į

į ateitis orientuotas mąstymas 65
įmanoma ateitis 65
įprasta tėkmė 66
įrodymais grindžiama politika 66
įtikima ateitis 66
įvykių medis 67

J

jautrumo analizė 68
junglumo ryšininkas 123
juodasis dramblys 68
juodoji gūlbė 69
juodoji medūza 69

K

karališkasis drakonas 70
kartų lygybės principas 70
kartų sąžiningumo principas 70
kartų teisingumo principas 70
kelio planas 71
keturių langelių scenarijai 127
keturlypės spiralės modelis 71
klausimas „o kas, jei...“ 72
klimato kaita 72
kognityvinis disonansas 73
kokybinio prognozavimo metodai 73
kolektyvinis intelektas 74
kompleksinis klausimas 140
kompleksiškos problemos 101
kontrafaktinė analizė 74
koreliacija 75
kryžminio poveikio analizė 75
Kuko metodas 76

L

laiko dvasia 77
laiko horizontas 77
laiko matmuo 77
laukinė korta 78
lyderystė 78
lūžio taškas 79
lūžio technologija 79
lūžis 79

M

metalūžis 80
metavisata 81
minčių lietus 81
minčių žemėlapis 82
misinformacija 82
mišrioji realybė 82
modelis 83
modeliuojamasis mąstymas 83
mokslas politikai 84
mokslinė fantastika 84
mokslinis mąstymas 85
moralinė dilema 53

N

naujumo efektas 85
neapibrėžtumas 86
nenumatyta pasekmė 86
nepastebimas normalizavimasis 87
nežinomi nežinomieji 87
nežinomi žinomieji 88
norimoji ateitis 88
normatyvinis ateities scenarijus 89
numatomoji ateitis 89
numatomoji inovacijų valdysena 90
numatomoji valdysena 90
numatomosios inovacijos 90
numatymas 91
nuspėjamumas 91

O

ontologija 92

P

pagreičio suvokimas 92
pakankamoji sąlyga 93
papildytoji realybė 93
paradigma 93
paradigmos pokytis 94
Pareto principas 94
pasaulinės smegenys 95

pasekmės rodiklis 95
patirtinės ateitys 96
patvirtinimo šališkumas 97
penkialypės spiralės modelis 97
perdėtasis diskontavimas 98
pereinamojo laikotarpio valdysena 98
perėjimas 99
perspektyvusis vertinimas 99
perviršis ir žlugimas 99
piliečių grupė 100
pilkasis raganosis 100
pilkoji gūbė 101
pinklios problemos 101
pirmoji mąstymo sistema 102
pirmtakas 102
pokyčių sėklos 103
policentriškumas 103
politika žinant įrodymus 104
politikos ciklas 104
postindustrinė visuomenė 105
postmaterializmas 105
posttiesa 106
postžmogus 107
potiesa 106
pranašiškas atvejis 108
pranašiškas įvykis 108
pranašystė 126
prasmės kūrimas 108
premortem analizė 109
prieinamumo euristika 109
prielaida 110
priešakinis rodiklis 110
priežastinė daugiasluoksnė analizė 111
priežastingumas 111
priežastinis priskyrimas 112
priežastinis ryšys 112
priklausomybė nuo kelio 113
priklausomybė nuo tako 113
prisidedančioji sąlyga 113
priskyrimo sau šališkumas 114
pritaikytas ateičiai objektas 115
proaktyvumas 115
prognozė 116
prognozių rinkos 116
projekcija 117
protopija 118
proveržis 79
purvinoji gūbė 118

R

radikalūs pokyčiai 79
raidos inertiškumas 113

ratilo ekonomika 119
ratilo ekonominis modelis 119
raudonoji gūbė 119
raudonoji silkė 120
raudonosios karalienės efektas 120
reikšmingumo medis 121
retrospektyvioji darna 122
retrospektyvusis žvilgsnis 122
rėminimas 123
ribų plėtėjas 123
rizikos valdymas 124
rizikos vertinimas 124
rizikos visuomenė 125
rožinis flamingas 125

S

save išpildanti pranašystė 126
save paneigianti pranašystė 126
scenarijų kūrimas 127
scenarijų matrica 127
scenarijų žvalgyba 127
siloso bokštų mentalitetas 128
silpnasis signalas 129
sistema 129
sisteminės mąstymo klaidos 130
sisteminis mąstymas 130
skaitmeninimas 131
skaitmenizacija 131
smėliadėžės erdvė 131
socialinė žiniasklaida 132
socialinės medijos 132
socialinis botas 132
socialinių tinklų botas 132
socialinių, technologinių, ekonominių,
ekologinių ir politinių veiksnių analizė 133
spėjimas 134
spėjimų rinkos 116
spiečiaus intelektas 134
SSGG analizė 135
status quo šališkumas 134
STEEP analizė 133
stiprinimo kilpa 135
stiprybių, silpnybių,
galimybių ir grėsmių analizė 135
strateginės ateities įžvalgos 136
strateginis planavimas 136
strateginis prognozavimas 137
strateginis valdymas 138
subjektyvusis prognozavimas 138
sudėtingiausios pasaulio problemos 101
svarstomoji demokratija 138

Š

Šiaurinė žvaigždė 139
šūvio į mėnulį mąstymas 139

T

tarpsektorinė problema 140
technologinės ateities išvalgos 140
teigiamo grįžtamojo ryšio kilpa 135
tendencija 141
tendencijų analizė 141
testavimas nepalankiausiomis sąlygomis 142
tikėtina ateitis 142
tikimybė 143
transhumanizmas 143
trečiosios kartos saitynas 144
trijų horizontų modelis 144
trilypės spiralės modelis 145
trokštamiausia ateitis 146
trolinimas 146

U

utopija 147

V

vara 147
varomoji jėga 148
vėjo tunelio metodas 148
vertinamasis prognozavimas 148
virsmas 79
virtualioji realybė 149
visuomenės patalka 149
visuomenės poliarizacija 150
visuotinės bazinės pajamos 150
vizija 151
vizijų kūrimas 152
VUCA 152

Ž

žalioji gūlbė 153
žingsniavimas atgal 154
žingsniavimas nuo vidurio 154
žinomi nežinomieji 154
žinomi žinomieji 155
žmogiškasis veiksnumas 155

Abėcėlinė terminų rodyklė anglų kalba

3

3 Horizons 144
3 Horizons Framework 144
3 Horizons Model 144
3H 144

A

acceleration awareness 92
AI 46
anticipation 91
anticipatory governance 90
anticipatory innovation 90
anticipatory innovation governance 90
AR 93
artificial intelligence 46
assumption 110
augmented reality (AR) 93
automation 36
availability heuristic 109

B

backcasting 154
balancing loop 37
baseline 35
baseline scenario 35
bellwether event 108
big data analytics 46
black elephant 68
black jellyfish 69
black swan 69
blind spot 22
blindspot analysis 23
blockchain 39
boundary connector 123
boundary spanner 123
brainstorming 81
break 79
breakdown 79
business as usual 66
butterfly effect 49

C

capability matrix 54
causal attribution 112
causal layered analysis (CLA) 111

causality 111
causation 112
chaos theory 40
citizens' panel 100
CLA 111
climate change 72
cognitive biases 130
cognitive dissonance 73
collective intelligence 74
complexity 152
confirmation bias 97
contributory cause 113
Cooke's method 76
correlation 75
counterfactual analysis 74
counterfactual impact evaluation 74
creeping normalcy 87
creeping normality 87
cross-cutting issue 140
cross-impact analysis 75
crowdsourcing 149

D

data mining 49
decision markets 116
deep ecology 56
degrowth 36
deliberative democracy 138
Delphi method 43
Delphi technique 43
design thinking 83
determinism 43
digitalization 131
digitization 131
dirty-white swan 118
discontinuity 79
disinformation 44
disruption 79
disruptive technology 79
doughnut economics 119
doughnut model 119
dragon king 70
driver 147
driving force 148
Dunning-Kruger effect 42
dystopia 48

E

early warning 24
early warning system 24
echo chamber 22
ecosystem degradation 49
elephant in the room 48
embedded foresight 62
epistemological reconstruction 52
ethical dilemma 53
event tree 67
evidence-based policy 66
evidence-informed policy 104
experiential futures (XF) 96
experimentation 50
expert panel 51
extended reality (XR) 64
extrapolation 51
extropianism 51
extropy 52

F

fatalism 54
forecast 116
foreknowledge 63
foresight 30
forethought 63
framing 123
future microscenario 30
future nausea 32
future scenario 31
future shock 33
future-proof (object) 115
futures 33
futures bridge 29
futures cone 27
futures ecosystem 26
futures literacy 27
futures studies 28
futures studies methodologies 28
futures studies methods 28
futures studies techniques 28
futures thinking 65
futures triangle 30
futures wheel 28

G

gene editing 55
gene engineering 55
genius forecasting 54
genome editing 55

genome engineering 55
global brain 95
globalization 56
glocalization 57
green swan 153
grey rhino 100
grey swan 101
groupthink 57

H

heuristic 53
hindsight 122
holism 58
horizon scanning 58
human agency 155
hype 37
hyperbolic discounting 98

I

idea futures 116
incasting 60
information economy 59
information society 60
institutional culture 61
intergenerational equity 70
intergenerational fairness 70
intergenerational justice 70
Internet of Things (IoT) 41
internet social networks 132
interpretive perspective 62
IoT 41

J

judgmental forecasting 148

K

known knowns 155
known unknowns 154

L

lag indicator 95
lagging indicator 95
lead indicator 110
leadership 78
leading indicator 110

M

manufactured normalcy 47
megatrend 45
megatrends analysis 46

metaruption 80
metaverse 81
midcasting 154
mind map 82
misinformation 82
mixed reality (MR) 82
model 83
moonshot thinking 139
moral dilemma 53
most preferred future 146
MR 82

N

necessary and sufficient cause 40
necessary cause 40
normative scenario 89
North Star 139

O

ontology 92
overdetermination 43
overshoot and collapse 99

P

P2P 39
paradigm 93
paradigm shift 94
Pareto principle 94
participatory foresight 41
path dependence 113
peer-to-peer (P2P) 39
personal foresight 26
personal futures 26
pink flamingo 125
plausible future 66
policy cycle 104
polycentricity 103
positive feedback loop 135
possible future 65
posthuman 107
post-industrial society 105
postmaterialism 105
post-truth 106
precursor 102
predictability 91
prediction 134
prediction markets 116
preferable future 88
preferred future 88
pre-mortem analysis 109
preposterous future 39

proactiveness 115
proactivity 115
probability 143
probable future 142
projected future 89
projection 117
prospective evaluation 99
protopia 118

Q

quadruple helix model 71
qualitative forecasting methods 73
quintuple helix model 97

R

recency effect 85
red herring 120
Red Queen effect 120
red swan 119
reinforcing loop 135
relevance tree 121
resilience 35
responsibility towards future generations 34
responsible innovation 34
retrospective coherence 122
right to challenge 64
risk assessment 124
risk management 124
risk society 125
roadmap 71
rupture 79

S

S4P 84
sandbox environment 131
scenario building 127
scenario development 127
scenario exploration 127
Scenario Exploration System 127
scenario generation 127
scenario matrix 127
scenario workshop 31
science fiction 84
Science for Policy (SP4) 84
scientific thinking 85
scoping 25
seeds of change 103
self-attribution bias 114
self-defeating prophecy 126
self-denying prophecy 126
self-destroying prophecy 126

self-fulfilling prophecy 126
self-serving bias 114
sense making 108
sensitivity analysis 68
silo mentality 128
simulation 59
smart city 63
social bot 132
social media 132
social media bot 132
social polarization 150
Society, Technology, Economy, Ecological, Policy
analysis 133
status quo bias 134
STEEP analysis 133
strategic forecasting 137
strategic foresight 136
strategic governance 138
strategic planning 136
strengths, weaknesses, opportunities, and threats
analysis 135
stress-testing 142
subjective forecasting 138
sufficient cause 93
sustainable development 42
swarm intelligence 134
SWOT analysis 135
system 129
system 1 thinking 102
system 2 thinking 25
systems thinking 130

T

technology foresight 140
techs 61
Three Horizons 144
Three Horizons Framework 144
Three Horizons Model 144
time frame 77
time horizon 77
tipping point 79
tokens 144

transhumanism 143
transition 99
transition governance 98
trend 141
trend analysis 141
trend blindness 23
triple helix model 145
trolling 146

U

uncertainty 86
unintended consequence 86
universal basic income 150
unknown knowns 88
unknown unknowns 87
unlearning 34
utopia 147

V

virtual reality (VR) 149
vision 151
visioning 152
volatility 152
VR 149

W

weak signal 129
Web3 144
Web 3.0 144
what if... 72
white elephant 38
wicked problems 101
wild card 78
wind-tunneling 148

X

XF 96
XR 64

Z

Zeitgeist 77

ATEIČIŲ
STUDIJŲ IR POLITIKOS
ENCIKLOPEDIŠIS ŽODYNAS

2026 06 01. Tiražas 300 egz.
Išleido Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarija
Gedimino pr. 53, LT-01109 Vilnius
Spausdino UAB „Petro ofsetas“
Naujoji Riononių g. 25C, LT-03153 Vilnius

Lietuvių kalbai nebūdinga daugiskaitos forma „ateitys“ apskritai ir, be abejo, šiame Žodyne įkūnija ateičių aibę, iš kurių dabartimi tampa tik viena, ir tik ją mes realiai išgyvename. Tokia ateities paradigma leidžia įvertinti visus ateities scenarijus, kuriuos galima apmąstyti ne vien tik teoriškai, bet ir siekti įgyvendinti praktiškai, taikant pageidaujamų (o ir nepageidaujamų) rezultatų kūrimo metodus. Radikaliais pokyčiais, dideliu neapibrėžtumu ir netikrumu persunktame pasaulyje tai nėra lengvas uždavinys. Tačiau įmanomas, kadangi tinkamais ištekliais aprūpintas ateities išvalgų kūrimo procesas gali suteikti pakankamai gerą supratimą apie tai, kas gali nutikti ateityje ir kokie šiandien sprendimai yra reikalingiausi, kad ta „vienintelė“ ateitis būtų sėkminga.

Su visu tuo pirmiausia susijęs nemenkas kalbinis arba susikalbėjimo iššūkis – terminijos, kuri sudarytų galimybes kuo platesniam žmonių ratui prasmingai ir argumentuotai diskutuoti apie ateitis, sukūrimas. Žodyno pasirodymą laikykime pirminiu atspirties tašku; jame galima rasti visus svarbiausius „parankinius“ terminus, kurie turės didžiausią reikšmę ateičių idėjiniam konceptualizavimui, moksliniams tyrimams ir į ateitį orientuotiems politiniams sprendimams.

Kokio masto ir svarbos sprendimai bebūtų (Tautos, strateginiai, politiniai ir kt.), jie neišvengiamai patirs ateičių terminijos galią ir poveikį – simbolių, metaforinę, alegorijų ir t. t. Su visu tuo nesusidūrus, t. y. išsamiau nesusipažinus, gali būti keblu susivokti ateities išvalgų idėjose, teorijose, metoduose ar tiesiog politinės praktikos eksperimentuose. Tarkim, neabejotinai ne kartą girdėjote, bet ar tikrai žinote, kuo ateities išvalgos skiriasi nuo strateginio prognozavimo? Arba kuo skiriasi **juodasis dramblys** nuo **pilkojo raganosio**? Ką reiškia **postžmogus** ir **ateities sukliamas šleikštulys**? O kaip iššifruoti raidinę santrumpą VUCA, arba ką savyje slepia **penkialypės spiralės modelis** ar **premortem analizė**..

Prasmingos atsakymų paieškos beigi ateičių atradimų šiame smalsumą žadinančiame Žodyne!

ISBN 978-609-8143-53-9



9 786098 143539