



2026-03-18

Dirbtinio intelekto inovacijų laisvės ir reguliavimo pusiausvyra

Šioje analitinėje apžvalgoje pateikiamas pagrindinių pasaulinių dirbtinio intelekto (DI) reguliavimo sistemų vertinimas, analizuojamas jų ekonominis bei sektorinis poveikis ir kalbama apie galimus mechanizmus, kuriais naudodamiesi politikos formuotojai gali skatinti patikimą, inovacijoms palankią algoritminę ekosistemą, nepažeisdami pagrindinių žmogaus teisių.

Darbo santrauka. *Pasaulinė DI plėtra sukūrė beprecedentę valdysenos trilemą: valstybės privalo vienu metu užtikrinti sparčias technologines inovacijas, išlaikyti ekonominį konkurencingumą ir apsaugoti pamatines demokratines žmogaus teises. Analizuojant tarptautinę DI reguliavimo aplinką, išryškėja esminis prieigų išsiskyrimas, lemiantis skirtingas valstybių strategijas. Europos Sąjunga (ES) renkasi griežtą, išsamų ir horizontalų rizikos vertinimu grindžiamą modelį (ES DI aktas), kurio pirminis tikslas – piliečių teisių apsauga. Visiškai to priešingybė yra Jungtinių Amerikos Valstijų (JAV) fragmentuotas, sektorinis požiūris – federaliniu lygmeniu ryškėja dereguliacijos ir inovacijų skatinimo tendencija, šaliai siekiant pasaulinio dominavimo. Savo ruožtu Kinija taiko griežtą, centralizuotą valstybinę kontrolę, grindžiamą nacionalinio saugumo ir ideologinės atitikties prioritetais. Galiausiai Japonija, Singapūras ir Jungtinė Karalystė ieško „vidurio kelio“ – lanksčių, savanoriškumu, principais ir gairėmis, o ne privalomomis sankcijomis paremtų sistemų, kurios padėtų išvengti reguliacinės izoliacijos ir pritrauktų tarptautines investicijas.*

Šie sisteminiai skirtumai atskleidžia tiesioginį ryšį tarp teisinės aplinkos griežtumo ir inovacijų plėtros dinamikos. Tekste identifikuojama tendencija, kad pernelyg griežtas, išankstiniu atsargumu grindžiamas reguliavimas (pavyzdžiui, ES modelis) sukuria neproporcingą atitikties našta, kuri stipriausiai paveikia startuolius ir mažas bei vidutines įmones. Dėl to lėtėja produktų pateikimas į rinką, didėja technologinis atsilikimas nuo JAV bei Kinijos ir skatinamas protų bei kapitalo nutekėjimas į palankesnes jurisdikcijas. Kita vertus, visiškas taisyklių nebuvimas nėra išeitis, nes tai sukuria sisteminį „pasitikėjimo deficitą“. Jautriuose sektoriuose, tokiuose kaip sveikatos apsauga, finansai, švietimas ar viešasis administravimas, vartotojai ir verslas vengia diegti algoritmines sistemas be aiškių saugumo ir skaidrumo garantijų. Šiose srityse išryškėja paradoksalus santykis: tinkamai sukalibruotas reguliavimas ne stabdo, o veikia kaip technologijų diegimo katalizatorius, nes skatina pasitikėjimą ir teisinį aiškumą.

DI technologijų sparta neišvengiamai graso pamatinėms žmogaus teisėms. Visuose reguliavimo modeliuose tenka spręsti konfliktus tarp DI sistemų duomenų poreikio ir asmens privatumo, kovoti su algoritminiu šališkumu, galinčiu sustiprinti visuomenės diskriminaciją, ir ieškoti kompromisų tarp automatizuoto turinio moderavimo bei saviraiškos laisvės. Be to, formuojasi visiškai naujas iššūkis – grėsmė žmogaus kognityviniam savarankiškumui, skatinanti diskusijas dėl „neuroteisių“ įtvirtinimo tarptautiniu mastu.

Siekiant suderinti priešpriešą tarp inovacijų laisvės ir visuomenės saugumo, pasaulinėje praktikoje ryškėja kelios esminės tendencijos. Visų pirma, kaip efektyviausias jungiamasis mechanizmas įsitvirtina reguliacinės „smėliadėžės“ (bandomosios aplinkos), kurios leidžia saugiai

išbandyti inovacijas prižiūrint institucijoms ir suteikia abipusę mokymosi naudą. Antra, išryškėja „pasitikėjimo paradoksas“: empiriniai duomenys rodo, kad pats savaime griežtų įstatymų priėmimas nedidina visuomenės pasitikėjimo DI. Pasitikėjimą lemia tiesioginė teigiama patirtis, DI raštingumas ir skaidrus technologijų naudojimas, ypač viešajame sektoriuje. Galiausiai, pastebimas tarptautinis spaudimas mažinti reguliavimą (ypač iš JAV pusės), kuris kelia „lenktynių link dugno“ grėsmę. Reaguojant į tai, tradicinį „sureguliuok ir pamiršk“ požiūrį pamažu keičia prisitaikančios („besimokančios“) lanksčios valdysenos poreikis. Tai reiškia, kad ateityje sėkmingiausi tikriausiai bus tie modeliai, kurie sugebės pakartotinai (iteratyviai) atnaujinti taisykles, remdamiesi realiais duomenimis ir išlaikydami pusiausvyrą tarp demokratiškos vertybių apsaugos ir technologinio pragmatizmo¹.

Įvadas: dirbtinio intelekto geopolitika ir valdysena

Dirbtinis intelektas (DI) iš teorinės kompiuterių mokslo srities sparčiai virto bendrosios paskirties technologija, iš esmės keičiančia pasaulio ekonomiką, darbo rinkas ir valstybės aparatą. Pažangaus generatyvinio DI, didžiųjų kalbos modelių (angl. *large language models*) ir autonominių algoritminių sistemų atsiradimas kelia precedento neturinčią valdysenos trilemą politikos formuotojams, parlamentarams ir reguliavimo architektams. Įstatymų leidėjai privalo vienu metu laviruoti tarp spartėjančių technologinių inovacijų, vidaus ekonomikos konkurencingumo išsaugojimo ir griežtos pagrindinių demokratiškos laisvių, įskaitant privatumą, nediskriminavimą bei saviraiškos laisvę, apsaugos². DI modeliams įgijus gebėjimą apdoroti didžiulius nestruktūrotų duomenų kiekius, kuriais remiantis priimami didelės reikšmės sprendimai įvairiose srityse, įskaitant sveikatos apsaugą, finansus, švietimą ir viešąjį administravimą, visa apimanti reguliavimo filosofija nulemia ne tik valstybės piliečių saugumą, bet ir jos geopolitinę padėtį XXI a.

Pasaulinė konkurencija dėl dominavimo DI srityje dažniausiai apibrėžiama kaip strateginės lenktynės tarp Jungtinių Amerikos Valstijų (JAV) ir Kinijos³. Todėl tokios jurisdikcijos kaip Europos Sąjunga (ES) ir Jungtinė Karalystė atsiduria keblioje padėtyje, kurioje, siekdamos išlaikyti technologinį suverenitetą, privalo pasitelkti reguliavimo sistemas. Reguliavimas šiame sektoriuje nėra vien tik vidaus administravimo klausimas; tai gyvybiškai svarbus mechanizmas, leidžiantis projektuoti normatyvinę galią pasaulinėje arenoje. Istoriskai ES sėkmingai „eksportuodavo“ savo reguliavimo modelius per vadinamąjį Briuselio efektą, kai, pasinaudodama savo didžiuole bendrąja rinka, priversdavo tarptautines korporacijas pasauliniu mastu taikyti Europos vartotojų apsaugos ir privatumo standartus⁴. Visgi, šios strategijos taikymas DI sukuria didelių struktūrinių sunkumų.

¹ Siekiant praturtinti šį darbą potencialiai kokybiškesniu turiniu ir stengiantis gauti gilesnių įžvalgų, buvo pasitelktos „NotebookLM“, „Gemini“ ir „Perplexity“ priemonės. Jas naudojant remtasi anksčiau išvystyta ir konkrečioms darbo rašymo metu kilusioms situacijoms pritaikytai generatyvinio dirbtinio intelekto instrukcijų inžinerijos (angl. *prompt engineering*) principais. Tiesa, aptariamų įrankių naudojimas suprantas kaip pagalbiniis, jų generuotas turinys vertintas kritiškai ir, kaip jau minėta, buvo derinamas su šaltiniuose pateikta faktine informacija. Visa sugeneruota informacija buvo perrašyta. Dėl to, kokybine prasme, šis darbas neturėtų būti vertinamas kitaip nei tie darbai, kuriems DI pasitelktas nebuvo. Radus faktinių netikslumų ar abejonę keliančių įžvalgų, atsakomybė už tai, kas yra parašyta šiame darbe, remiantis įprastine tvarka, tenka autoriui, nepriklausomai nuo to, ar konkretūs probleminiai teiginiai yra asmeninė įžvalga, vaizduotės produktas, šaltiniuose randama informacija, dirbtinio intelekto pasiūlytas požiūris ar visų šių veiksnių mišinys.

² Bignami Elena Giovanna et al. Balancing Innovation and Control: The European Union AI Act in an Era of Global Uncertainty. *JMIR AI*, 2025, t. 4 <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12574960/>
Li Cathy. *How to balance innovation and governance in the age of AI*.
2024: <https://www.weforum.org/stories/2024/11/balancing-innovation-and-governance-in-the-age-of-ai/>

EDRi. *EU's AI Act fails to set gold standard for human rights*. 2024: <https://edri.org/our-work/eu-ai-act-fails-to-set-gold-standard-for-human-rights/>

³ Bignami Elena Giovanna et al. Balancing Innovation and Control: The European Union AI Act in an Era of Global Uncertainty. *JMIR AI*, 2025, t. 4.

⁴ Csernatonu Raluca. *The EU's AI Power Play: Between Deregulation and Innovation*.

2025: <https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/research/2025/05/the-eus-ai-power-play-between-deregulation-and-innovation>

Pernelyg griežtais, išankstiniu atsargumu grindžiamais reguliavimo pagrindais rizikuojama nuslopinti sparčią technologijų plėtrą. Jei reguliavimo reikalavimų laikymasis tampa nepakeliamai brangus arba technologiškai nelankstus, šalys susiduria ir su kitu pavojumi – gali įvykti DI specialistų protų nutekėjimas į inovacijoms palankesnius regionus, o tai, paradoksalu, silpnina valstybės technologinę autonomiją ir tuo pat metu didina jos priklausomybę nuo užsienio skaitmeninių infrastruktūrų ir pamatinių modelių (*foundational models*)⁵.

Kita vertus, aiškių, teisiškai įpareigojančių apsaugos mechanizmų nebuvimas sukuria sisteminių „pasitikėjimo deficitą“, kuris smarkiai trukdo plačiam komerciniam ir pilietiniam DI technologijų diegimui. Kritiškai svarbiuose sektoriuose, kurie susiję su pavojumi žmonių gyvybėms, finansiniam stabilumui ir pilietinėms teisėms, verslo organizacijos ir viešojo sektoriaus vartotojai nediegs algoritminių sistemų, nebent jie tvirtai pasitikės tokių sistemų saugumu, tikslumu ir sąžiningumu⁶. Pastarieji kintamieji yra sunkiai išmatuojami, jei nėra standartizuotų vertinimo kriterijų, audito ir (arba) atskaitomybės mechanizmų, dėl kurių visi ar beveik visi sutaria ir kurie leistų patikrinti šias tris savybes. Reguliavimo trūkumas lemia aplinką, pasižyminčią neprognozuojamais teisiniais ginčais, galima žala reputacijai ir neigiama vartotojų reakcija⁷. Todėl parlamentams kylantis iššūkis nėra elementarus pasirinkimas tarp reguliavimo ir pažangos, o greičiau itin techninė užduotis sukurti lanksčias, rizikai proporcingas sistemas, kurios užtikrintų tiek priežiūrą, tiek plėtros spartinimą⁸.

Analitiniai centrai (*think tanks*) ir politikos institutai, įskaitant Pasaulio ekonomikos forumą (WEG), Brukingso institutą (*Brookings Institution*) bei Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizaciją (EBPO), pabrėžia, kad efektyviai DI valdysenai reikalingas daugelio suinteresuotųjų šalių įtraukimui (*multi-stakeholder*) palankus požiūris. WEF pasisako už „Dabarties kūrimo“ (*Build present*) veiklos kryptį, pabrėždamas, kad vyriausybės vienos negali užtikrinti atsakingos plėtros, jei neskatinis saugumo ir inovacijas užtikrinančio bendradarbiavimo visoje visuomenėje⁹. Be to, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos (ITU) kasmetinėse DI valdysenos ataskaitose akcentuojama politikos sąveikumo ir lanksčios valdysenos būtinybė, siekiant išvengti susiskaidžiusio, vystytojams (*developers*) našta keliančio reguliacinio kraštovaizdžio¹⁰.

Pasaulinė reguliavimo aplinka

Požiūrių ir krypčių įvairovė

Vyriausybės visame pasaulyje DI valdysenos atžvilgiu taiko iš esmės skirtingas filosofijas. Jas bendrais bruožais galima suskirstyti į tris modelius:

- visapusiškas horizontalusis reguliavimas;
- konkretiems sektoriams pritaikytos bei principais grindžiamos priegios;
- valstybės valdomos sistemos, paremtos centralizuota priežiūra.

Šį požiūrių išsiskyrimą ypač ryškiai iliustruoja penkios jurisdikcijos: ES, JAV, Kinija, Japonija ir Singapūras.

ES ėmėsi iki šiol išsamiausio bandymo reguliuoti DI. ES Dirbtinio intelekto aktas, įsigaliojęs 2024 m. rugpjūčio mėn. ir laipsniškai įgyvendinamas iki 2027 m., nustato keturių pakopų rizikos

⁵ Bignami Elena Giovanna et al. Balancing Innovation and Control: The European Union AI Act in an Era of Global Uncertainty. *JMIR AI*, 2025, t. 4.

⁶ *Ten pat.*

⁷ Dettling Heinz-Uwe. *How the challenge of regulating AI in healthcare is escalating.*

2022: https://www.ey.com/en_gl/insights/law/how-the-challenge-of-regulating-ai-in-healthcare-is-escalating

⁸ Hoyos Adriana. *Regulating AI Without Strangling Innovation.* 2025: <https://www.ie.edu/insights/articles/regulating-ai-without-strangling-innovation/>

⁹ Li Cathy. *How to balance innovation and governance in the age of AI.* 2024.

¹⁰ International Telecommunication Union. *The Annual AI Governance Report 2025: Steering the Future of AI.*

2025: <https://www.itu.int/epublications/publication/the-annual-ai-governance-report-2025-steering-the-future-of-ai>

klasifikavimo sąrangą. Pagal ją DI sistemos skirstomos į nepriimtinas (šios sistemos visiškai draudžiamos, o tarp tokių yra socialinio reitingavimo ir biometrinio tapatybės nustatymo viešosiose erdvėse realiuoju laiku sistemos), didelės, ribotos ir minimalios rizikos sistemas, o atskiri atitikties reikalavimai yra pritaikomi kiekvienai pakopai¹¹. DI aktas grindžiamas proporcingumo principu – privalomu reikalavimu pagal ES sutarčių teisę¹². Akto 26 konstatuojamojoje dalyje nurodoma, kad „reikėtų laikytis aiškiai apibrėžto rizikos vertinimo paremto požiūrio“, jog „tokių taisyklių rūšis ir turinys“ būtų pritaikyti „prie DI sistemų galimos kelti rizikos intensyvumo ir masto“¹³. Esminis tikslas – apsaugoti pagrindines teises: privatumą, nediskriminavimą ir žmonių saugumą, net jei dėl to DI kūrėjų ir diegėjų atžvilgiu tenka nustatyti griežtus atitikties reikalavimus. Siekiant atsverti tokio išsamaus teisinio reguliavimo nelankstumą, Aktas taip pat įpareigoja kiekvieną valstybę narę iki 2026 m. rugpjūčio 2 d. įsteigti bent vieną bandomąją DI reguliavimo aplinką (vadinamąją smėliadėžę (*sandbox*)). Tai kontroliuojama aplinka, kurioje inovatoriai gali testuoti DI sistemas tiesiogiai prižiūrimi reguliavimo institucijų¹⁴.

JAV atsisakė centralizuoto DI reguliavimo ir pirmenybę teikia konkretiems sektoriams pritaikyti priegai, kuri remiasi galiojančiais įstatymais ir tokių agentūrų kaip Federalinė prekybos komisija (*Federal Trade Commission, FTC*), Maisto ir vaistų administracija (*Food and Drug Administration, FDA*) ir konkrečių sektorių reguliavimo institucijų disponuojamais vykdymo užtikrinimo pajėgumais¹⁵. JAV nėra federalinio atitiktens ES rizikos klasifikavimo pakopoms. Vietoj to skirtingos agentūros DI riziką vertina pagal savo sektoriaus taisykles ir standartus: štai FDA pasitelkdama vertina DI funkcionalumą turinčius medicinos prietaisus, FTC kovoja su apgaulinga praktika ir t. t. Valdant Donaldo Trumpo administracijai, federalinė politika smarkiai pakrypo dereguliacijos link: 2025 m. liepos mėn. „DI veiksmų plane“ (*AI Action Plan*)¹⁶ daugiausia dėmesio skiriama inovacijoms, infrastruktūrai ir tarptautinei diplomatijai, kartu atgrasant nuo „apkraunancio“ valstijų lygmens reguliavimo¹⁷. 2025 m. gruodžio mėn. priimtas vykdomasis įsakas¹⁸ žengė dar toliau – juo buvo nustatyta sąranga, skirta užkirsti kelią valstijų DI įstatymams, kurie laikomi nesuderinamais su federaline politika, kuria siekiama išlaikyti „kuo mažiau naštos keliančią nacionalinę DI politikos sąrangą“¹⁹. Vis dėlto, pačių valstijų lygmeniu teisėkūros veikla tik suintensyvėjo: 2025 m. 42 valstijose užregistruota per 210 su DI susijusių įstatymų projektų²⁰. Išryškėjo trys skirtingos tokios veiklos kryptys:

¹¹ EU AI Act. *Key Issue 3: Risk-Based Approach*. 2024: <https://www.euaiact.com/key-issue/3>
Shieldbase AI. *Why EU Act Stifles Innovation - Shieldbase AI*. 2026: <https://shieldbase.ai/blog/why-eu-act-stifles-innovation>

Idrovo Juan. *Why the AI Act Doesn't Treat All AI the Same: The Proportionality of Risk Tiers*. 2026: <https://juanidrovo.com/blog/proportionality-ai-act-risk-tiers/>

¹² Idrovo Juan. *Why the AI Act Doesn't Treat All AI the Same: The Proportionality of Risk Tiers*. 2026.

¹³ EU AI Act. *Recital 26*. 2024: <https://artificialintelligenceact.eu/recital/26/>

¹⁴ EU AI Act. *Article 57*. 2024: <https://www.euaiact.com/article/57>

Artificial Intelligence Act. *AI Regulatory Sandbox Approaches: EU Member State Overview*. 2025: <https://artificialintelligenceact.eu/ai-regulatory-sandbox-approaches-eu-member-state-overview/>

¹⁵ Baker Botts. *U.S. Artificial Intelligence Law Update: Navigating the Evolving State and Federal Regulatory Landscape*. 2026: <https://www.bakerbotts.com/thought-leadership/publications/2026/january/us-ai-law-update>

Narain Vivek. *AI Regulations Compared: EU AI Act, US Rules & China's Frameworks*. 2025: <https://www.navirego.com/blog/ai-regulations-eu-us-china-comparison>

¹⁶ The White House. *America's AI Action Plan*. 2025: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/07/Americas-AI-Action-Plan.pdf>

¹⁷ Bracewell. *Balancing Innovation and Oversight: Federal AI Policy in Transition*. 2025: <https://www.bracewell.com/resources/balancing-innovation-and-oversight-federal-ai-policy-in-transition/>

¹⁸ The White House. *Ensuring a National Policy Framework for Artificial Intelligence*. 2025: <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/12/eliminating-state-law-obstruction-of-national-artificial-intelligence-policy/>

¹⁹ Baker Botts. *U.S. Artificial Intelligence Law Update: Navigating the Evolving State and Federal Regulatory Landscape*. 2026.

²⁰ Gluck Justine. *The State of State AI: Legislative Approaches to AI in 2025*. 2025: <https://fpf.org/blog/the-state-of-state-ai-legislative-approaches-to-ai-in-2025/>

- 1) naudojimo paskirtimi ir konteksto specifika grindžiamas reguliavimas, nukreiptas į jautraus taikymo sritis (pavyzdžiui, sveikatos apsaugą ir įdarbinimą);
- 2) konkrečių technologijų, tokių kaip pažangiausi (*frontier*) modeliai bei pokalbių robotai, taisyklės;
- 3) į teisinę atsakomybę orientuotos priegigos, išaiškinančios, kaip esami įstatymai taikomi DI atžvilgiu.

Pažymėtina, kad kelios valstijos, tarp jų Teksasas, Delaveras ir Juta, taip pat įsteigė savo reguliavimo smėliadėžes, taip siekdamos skatinti kontroliuojamus eksperimentus.

Kinija įdiegė vieną griežčiausių DI priežiūros sąrangų – prieš į rinką paleidžiant DI sistemą, būtina ją užregistruoti ir gauti vyriausybės patvirtinimą²¹. Bet kuri įmonė, norinti teikti DI paremtas paslaugas visuomenei, privalo pateikti informaciją apie naudojamus algoritmus Kinijos kibernetinės erdvės administracijai, atlikti saugumo vertinimą (kuris gali trukti nuo 3 iki 6 mėn.) ir gauti minėtą oficialų patvirtinimą dar prieš pristatydamą paslaugą. DI sistemų kuriamas turinys turi atitikti „pagrindines socialistines vertybes“, o vyriausybė pasilieka teisę bet kuriuo metu pareikalauti pakoreguoti algoritmus²².

Rizikos klasifikavimas Kinijoje nėra paremtas laipsniška pakopų sistema kaip ES. Jį nulemia socialinio stabilumo, nacionalinio saugumo ir įtakos viešajai nuomonei veiksniai: griežčiausia priežiūra taikoma toms DI paslaugoms, kurios geba vykdyti „socialinę mobilizaciją“ ar „formuoti nuomonę“. Nepaisant to, inovacijos yra aktyviai skatinamos, ypač vietos savivaldos lygmeniu per regioninę ekonominę konkurenciją, tačiau tai vyksta griežtai laikantis centrinės valdžios nustatytų ribų²³.

Kelios Rytų Azijos valstybės pasirinko savitą vidurio kelią. 2025 m. gegužės mėn. priimtas **Japonijos** DI skatinimo aktas (*AI Promotion Act*) įtvirtina lankstų, į inovacijas orientuotą modelį. Jame pirmenybė teikiama rizikos valdymui pasitelkiant gaires ir rekomendacijas, o ne privalomas sankcijos²⁴. Tokia prieiga pasirinkta sąmoningai, išmokus skaudaus Japonijos praeities tarpsnio – „Galapagų sindromo“ – pamokas, kuomet perteklinis vidaus reguliavimas tam tikra prasme izoliavo šalies pramonę nuo pasaulinės konkurencijos ir neleido pasiekti sėkmės kitose rinkose. DI skatinimo aktu nenustatomas formalus rizikos klasifikavimas ar smėliadėžių režimas – vietoj to kliaujamasi atskiriems sektoriams pritaikytomis gairėmis²⁵.

Pietų Korėjos Pagrindinis DI aktas (*AI Basic Act*), įsigaliojęs 2026 m. sausio mėn., yra išsamesnis ir labiau pagrįstas rizikos vertinimu, bet startuolių atstovai išreiškė susirūpinimą, kad atitikties reikalavimai gali virsti „pančiais inovacijas kuriantiems startuoliams“²⁶.

²¹ Pertama Partners. *China AI Regulations: Complete Compliance Guide for 2024*. 2024:

<https://www.pertamapartners.com/insights/china-ai-regulations>

ICLG. *Data Protection Laws and Regulations AI Regulatory Landscape and Development Trends in China 2025-2026*.

2025: <https://iclg.com/practice-areas/data-protection-laws-and-regulations/02-ai-regulatory-landscape-and-development-trends-in-china>

Dorwart Hunter, Qu Harry, Bräutigam Tobias, Gong James. *Preparing for compliance: Key differences between EU, Chinese AI regulations*. 2024: <https://iapp.org/news/a/preparing-for-compliance-key-differences-between-eu-chinese-ai-regulations>

Sabio Marcos. *What is China's AI Algorithm Filing?* 2025: <https://appinchina.co/what-is-chinas-ai-algorithm-filing/>

²² Pertama Partners. *China AI Regulations: Complete Compliance Guide for 2024*. 2024.

ICLG. *Data Protection Laws and Regulations AI Regulatory Landscape and Development Trends in China 2025-2026*. 2025.

²³ Chun Jon, Schroeder de Witt Christian, Elkins Katherine. *Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US*. *arXiv*, 2024: <https://arxiv.org/html/2410.21279v1#S5>

²⁴ Choi A-ri. *Japan Eases AI Rules to Attract Big Tech, Contrasting South Korea's Strict AI Basic Act*. *The Chosun Daily*, 2026: <https://www.chosun.com/english/industry-en/2026/01/22/O5XWY3KUYR3H2CH7QAX247PE/>

²⁵ Choi A-ri. *Japan Eases AI Rules to Attract Big Tech, Contrasting South Korea's Strict AI Basic Act*. *The Chosun Daily*, 2026.

Delsol Gabriel. *Balancing Risk and Innovation: AI Governance Strategies*. 2025: <https://project-disco.org/innovation/balancing-risk-and-innovation-ai-governance-strategies/>

²⁶ *Ten pat*.

Galiausiai **Singapūras** priėmė inovacijas skatinančią, savanoriškumo principu grindžiamą DI valdysenos modelį. Užuoat naudojęs visiems privalomą DI įstatymą, Singapūras nacionalines DI strategijas derina su principais grįstomis gairėmis ir praktiniais įgyvendinimo įrankiais, tokiais kaip „AI Verify“²⁷. Pastarasis veikia kaip testavimo ir patikros priemonė, leidžianti kūrėjams pademonstruoti savo sistemų patikimumą be privalomo sertifikavimo. Šis savanoriškas modelis *de facto* veikia kaip bandomoji aplinka (smėliadėžė), sudaranti sąlygas proporcingai bendradarbiauti su reguliavimo institucijomis vertinant kiekvieną atvejį individualiai.

Jungtinė Karalystė pasirinko principais grindžiamą prieigą ir nepriėmė specialių DI teisės aktų²⁸. Priežiūra čia patikėta esamoms konkrečių sektorių reguliavimo institucijoms, kurios vadovaujasi penkiais principais: atskaitomybės, skaidrumo, sąžiningumo, saugumo ir galimybės ginčyti sprendimus. Finansinių paslaugų sektoriuje Finansinės elgsenos institucija (*Financial Conduct Authority*; FCA) patvirtino, kad neįves specialių DI taisyklių, o taikys į rezultatus ar pasekmes orientuotą požiūrį ir įsikiš tik „šurkščių pažeidimų“ atveju.

Tarptautiniu lygmeniu EBPO DI principai, pirmą kartą priimti 2019 m. ir atnaujinti 2024 m. gegužės mėn. (siekiant atsižvelgti į generatyvinį DI), yra tapę bendrų neprivalomų gairių pavyzdiniu šablonu, kuriam pritaria 47 vyriausybės²⁹. Principuose rekomenduojama užtikrinti įtraukų augimą, tvirtą saugumą, skaidrumą, atskaitingumą ir sąveikią valdysenos aplinką, kuri palaikytų bandomąsias reguliavimo aplinkas (*regulatory sandboxes*) ir tarpvalstybinį bendradarbiavimą. Dar reikšmingesnis žingsnis – 2024 m. gegužės mėn. Europos Tarybos priimta Dirbtinio intelekto, žmogaus teisių, demokratijos ir teisinės valstybės pagrindų konvencija³⁰. Tai pirmoji teisiškai privaloma tarptautinė sutartis dėl DI, įtvirtinanti teisėtumo, būtinumo, proporcingumo, skaidrumo, atskaitomybės ir nediskriminavimo principus, privalomus tiek valdžios institucijoms, tiek privatiems subjektams.

Modelių palyginimas

Toliau pateiktoje lentelėje apibendrinami penki anksčiau aptarti reguliavimo modeliai. Kiekviena eilutė atitinka ankstesniame tekste nagrinėtą aspektą: bendrą reguliavimo filosofiją („Reguliavimo požiūris“), įsipareigojimų pobūdį – ar jie teisiškai privalomi, ar savanoriški („Teisinis pobūdis“), kaip kiekviena jurisdikcija klasifikuoja DI riziką („Rizikos klasifikavimas“), reguliavimo smėliadėžių prieinamumą kontroliuojamiems eksperimentams („Smėliadėžės (bandomosios aplinkos)“ ir pagrindinį politikos tikslą, kuriuo grindžiama atitinkama tvarka („Pagrindinė politikos kryptis“).

²⁷ Duane Morris. *Singapore's Digital AI Governance: A Pro-Innovation Framework-Driven Model*. 2026:

<https://blogs.duanemorris.com/duanemorrisandselvam/2026/03/03/singapores-digital-ai-governance-a-pro-innovation-framework-driven-model/>

Lee Kristian. *Singapore Expands Its AI Governance Approach to Include Generative AI*. 2024:

<https://www.morganlewis.com/pubs/2024/07/singapore-expands-its-ai-governance-approach-to-include-generative-ai>

²⁸ BCLP Law. *AI Regulation in Financial Services: Turning Principles into Practice*. 2025:

<https://www.bclplaw.com/en-US/events-insights-news/ai-regulation-in-financial-services-turning-principles-into-practice.html>

University of Bristol. *Public Sector AI*. 2023: <https://www.bristol.ac.uk/policybristol/policy-briefings/public-sector-ai/>

²⁹ Digital Policy Alert. *2024 Update: OECD Principles*. 2024: <https://digitalpolicyalert.org/ai-rules/2024-update-oecd-principles>

ANSI. *OECD Updates AI Principles*. 2024: <https://www.ansi.org/standards-news/all-news/5-9-24-oecd-updates-ai-principles>

³⁰ Council of Europe. *The Framework Convention on Artificial Intelligence*.: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/the-framework-convention-on-artificial-intelligence>

1 lentelė. Aiškiausiai išsiskiriančių modelių palyginimas

Ypatybė	ES (DI aktas)	JAV	Kinija	Japonija	Singapūras
Reguliavimo požiūris	Išsamus, horizontalusis reguliavimas, taikomas visiems sektoriams ir pramonės šakoms.	Nėra vieno federalinio DI įstatymo; konkrečių sektorių agentūros savo srityse DI taiko jau egzistuojančias taisykles.	Centralizuota valstybinė priežiūra; privaloma registracija prieš išleidžiant į rinką ir būtinas vyriausybės patvirtinimas.	Inovacijas skatinantys teisės aktai, kuriuose rizika valdoma per neprivalomas gaires.	Savanoriški, principais grįsti modeliai ir praktiniai testavimo įrankiai (nėra įpareigojančio DI įstatymo).
Teisinis pobūdis	Tiesiogiai visose ES valstybėse narėse taikomas privalomas reglamentas.	Federalinių agentūrų sprendimų, vykdomųjų įsakų ir augančio valstijų lygmens įstatymų kiekio mišinys.	Privalomi reglamentai, už kurių nesilaikymą numatyta baudžiamoji atsakomybė; algoritmų registravimas yra privalomas.	Skatinimo įstatymas su patariamaisiais ir gairėmis pagrįstomis priemonėmis, o ne sankcijomis.	Savanoriškos valdysenos sistemos; atitiktis įrodoma naudojant pačios pramonės sukurtus įrankius, tokius kaip „AI Verify“.
Rizikos klasifikavimas	Keturios pakopos: nepriimtina (draudžiama), didelė (griežti įpareigojimai), ribota (skaidrumo pareigos) ir minimali (savanoriški kodeksai).	Nėra vienodos rizikos pakopų sistemos; riziką vertina kiekvieno sektoriaus reguliuotojas pagal savo standartus (pvz., FDA – medicinos prietaisams, FTC – vartotojų apsaugai).	Grindžiamas nacionalinio saugumo ir socialinio stabilumo kriterijais; DI, turintis „viešosios nuomonės formavimo“ arba „socialinės mobilizacijos“ savybių ar potencialo, tikrinamas atidžiausiai.	Nėra formalios rizikos pakopų sistemos; probleminės sritys nustatomos konkrečių sektorių gairėse.	Kiekvienas atvejis vertinamas individualiai, atsižvelgiant į taikymo kontekstą; nėra fiksuotos rizikos pakopų sistemos.
Bandomosios aplinkos (smėliadėžės)	Privaloma: kiekviena valstybė narė iki 2026 m. rugpjūčio privalo įkurti bent vieną (nacionalinę)	Pasiūlytas federalinis bandomųjų aplinkų įstatymas (<i>SANDBOX Act</i> , 2025 m. rugsėjo mėn.);	Ribotos; inovacijos skatinamos regioniniu lygiu, tačiau nėra formalizuoto tarpsektorinio	Nėra formalizuota nacionaliniu lygiu.	Faktiškai (<i>de facto</i>) bandomosios aplinkos funkciją atlieka savanoriška „AI Verify“

Ypatybė	ES (DI aktas)	JAV	Kinija	Japonija	Singapūras
	bandomąją DI aplinką.	valstijų lygmens bandomosios aplinkos įteisintos kai kuriose valstijose.	bandomųjų aplinkų režimo.		testavimo priemonė ir bendradarbiavimas su reguliuotojais
Pagrindinė politikos kryptis	Pagrindinių teisių (privatumo, nediskriminavimo, saugumo) apsauga kartu su proporcingu inovacijų skatinimu.	Inovacijų lyderystė ir ekonominis konkurencingumas; dereguliacija federaliniu lygiu, o teisių apsauga formuojasi valstijų lygiu.	Nacionalinis saugumas, duomenų suverenitetas, socialinis stabilumas ir ideologinė atitiktis.	Inovacijų skatinimas ir tarptautinis konkurencingumas; siekis išvengti reguliacinės izoliacijos.	Atsakingos inovacijos ir tarptautinis patrauklumas tapus DI plėtros centru.

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis šiame darbe pateikta informacija

Kai reguliavimas užgniaužia arba gali užgniaužti inovacijas

Atitikties užtikrinimo išlaidos ir našta mažoms ir vidutinėms įmonėms

Turbūt dažniausiai išsakomas nuogąstavimas dėl visapusiško DI reguliavimo yra neproporcingas jo poveikis startuoliams ir mažosioms bei vidutinėms įmonėms (MVĮ)³¹. 23 pirmaujančių Europos įmonių ir organizacijų (įskaitant „Mistral AI“, „Xayn“ ir „Helsing“) apklausa atskleidė, kad net ir mažesnės įmonės numato, jog ES DI akto atitikties užtikrinimas joms kainuos iki 200 tūkst. EUR per metus. Be to, realu, kad maždaug 30 planuojamų (*harmonized*) techninių standartų įgyvendinimas užtruks bent 12 mėn. ilgiau, nei numatyta dabartiniuose terminuose. Šiuos nuogąstavimus patvirtina ir istoriniai precedentai: Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (BDAR) atitikties užtikrinimas MVĮ vidutiniškai atsiejo apie 130 tūkst. EUR, o kai kurios įmonės nurodė patyrusios net iki 500 tūkst. EUR siekiančias išlaidas. Pavyzdžiui, hipotetinėje 17 darbuotojų turinčioje programinės įrangos įmonėje vien atitikties dokumentacijos tvarkymas galėtų pareikalauti 30 proc. techninių pajėgumų, o dėl to produktų atnaujinimai galėtų vėluoti du pilnus ketvirčius.

Ši našta sukuria struktūrinę asimetriją. Didelės įmonės gali tam skirti specialius biudžetus ir samdyti atitikties specialistus, o MVĮ ir startuoliai – įmonės, kurios neretai ir kuria dinamiškiausias inovacijas – privalo nukreipti savo ribotus išteklius nuo mokslinių tyrimų bei plėtros prie atitikties reikalavimų vykdymo³². Nors DI akte yra nuostatų, skirtų apriboti išlaidas mažesniems rinkos

³¹ Abako Gideon. *It's Too Hard for Small and Medium-Sized Businesses to Comply With EU AI Act: Here's What to Do*. 2025: <https://www.aipolicybulletin.org/articles/its-too-hard-for-small-and-medium-sized-businesses-to-comply-with-eu-ai-act-heres-what-to-do>

European AI Forum. *European AI Standards, Technical Standardization and Implementation Challenges under the EU AI Act*. 2025: <https://eaiforum.org/policy-statements/european-ai-standards-technical-standardization-and-implementation-challenges-under-the-eu-ai-act>

³² Digital SME. *The AI Act: Help or Hindrance for SMEs?* 2024: <https://www.digitalsme.eu/the-ai-act-help-or-hindrance-for-smes/>

AI Act Blog. *EU AI Act Impact on Startups and SMEs*. 2024: <https://www.aiactblog.nl/en/posts/eu-ai-act-impact-startups-mkb>

dalyviams (pavyzdžiui, proporcingi atitikties vertinimo mokesčiai ir bendros išlaidų mažinimo priemonės kartu su valstybėmis narėmis), vis dar lieka atviras klausimas, ar šių priemonių tikrai pakaks.

Sulėtėjęs patekimas į rinką ir inovacijų atotrūkis

Reguliaciniai procesai gali sulėtinti DI inovacijų patekimą į rinką. Ši įtampa buvo pripažinta Europos Komisijos atliktame poveikio vertinime, o 2024 m. rugsėjo mėn. paskelbtoje Mario Draghi konkurencingumo ataskaitoje nuskambėjo griežtas įspėjimas: ES praleido pastarąją skaitmeninių inovacijų bangą ir, jei nepanaikins atotrūkio nuo JAV ir Kinijos tokių pažangių technologijų kaip DI kontekste, ji ir toliau atsiliks³³. 2008–2011 m. laikotarpiu 30 proc. Europos startuolių, kurių vertė viršijo milijardą USD, persikėlė į JAV. Be to, virtinė didelio atgarsio sulaukusių sprendimų – pavyzdžiui, „Meta“ atsisakymas išleisti savo naujausią DI modelį ES rinkoje ir „Scale AI“ sprendimas savo Europos būstinei pasirinkti ne ES, o Londoną – bent iš dalies yra priskiriami susirūpinimui dėl reguliavimo.

Gana iškalbingi yra investicijų rodikliai. 2024 m. privačios investicijos į DI JAV viršijo 109 mlrd. USD – tai maždaug 12 kartų daugiau nei Kinijoje ir 24 kartus daugiau nei Jungtinėje Karalystėje³⁴. Europos įmonės pasiekia vos 6 proc. pasaulinio DI finansavimo³⁵. Dar daugiau, tik 13,5 proc. Europos įmonių teigia aktyviai naudojančios DI³⁶. Reguliavimas nėra vienintelė Europos inovacijų atsilikimo priežastis – kertinių vaidmenį atlieka ir nuolatinis nepakankamas finansavimas, fragmentuotos rinkos bei priklausomybė nuo užsienio technologijų infrastruktūros, tačiau griežta reguliavimo aplinka šią problemą tik dar labiau paaštrina³⁷.

Daugiau nei 1 mlrd. USD pritraukęs Nyderlandų DI „vienaragis“ „Bird“ paskelbė apie planus perkelti didžiąją dalį savo veiklos už Europos ribų, nurodydamas, kad DI reguliavimas yra kliūtis „tikroms inovacijoms“³⁸. Reaguodama į augantį spaudimą, Europos Komisija inicijavo DI akto „tinkamumo patikrinimą“ (*fitness check*) ir svarsto galimybę įvesti supaprastintą „28-ąjį režimą“, skirtą sukurti startuoliams palankią aplinką, panašią į esančią JAV valstijoje Delavere.

Perteklinis mažos rizikos sistemų reguliavimas

Proporcingumo principu siekiama išvengti perteklinio reguliavimo, tačiau Stanfordo teisės mokyklos atliktoje analizėje teigiama, jog „svarbios DI akto nuostatos nesivadovauja tikroju rizika grįstu požiūriu – priešingai, nei tvirtina Europos Komisija ir kitos teisėkūros institucijos“³⁹. Tyrime nurodomos tiek perteklinio, tiek nepakankamo reguliavimo sritys, taip pat atkreipiamas dėmesys į tai, kad trūksta rizikos ir naudos analizės, o skirstant į rizikos kategorijas per mažai remiamasi empiriniais įrodymais. Pagal DI aktą, brukalų (*spam*) filtrams ar kompiuterio valdomiems vaizdo žaidimų veikėjams (*non-player characters*; NPC) netaikomi jokie privalomi įpareigojimai, ir tai yra logiška.

Artificial Intelligence Act. *Small Businesses Guide to the AI Act*. 2024: <https://artificialintelligenceact.eu/small-businesses-guide-to-the-ai-act/>

³³ Data Innovation. *Draghi's Competitiveness Report Shows Why the EU Needs a Pro-Innovation Approach towards AI*. 2024: <https://datainnovation.org/2024/09/draghis-competitiveness-report-shows-why-the-eu-needs-a-pro-innovation-approach-towards-ai/>

³⁴ World Economic Forum. *Europe's AI Adoption Lag*. 2025: <https://www.weforum.org/stories/2025/09/europe-ai-adoption-lag/>

³⁵ Csernatoniu Raluca. *The EU's AI Power Play: Between Deregulation and Innovation*. 2025.

³⁶ World Economic Forum. *Europe's AI Adoption Lag*. 2025.

³⁷ Csernatoniu Raluca. *The EU's AI Power Play: Between Deregulation and Innovation*. 2025.

³⁸ Seedblink. *Navigating Regulations, Investments and Key Trends in Europe's AI*.

2025: <https://seedblink.com/blog/2025-04-01-navigating-regulations-investments-and-key-trends-in-europes-ai>

³⁹ Stanford Law School. *No. 101: Truly Risk-Based Regulation of Artificial Intelligence: How to Implement the EU's AI Act*. 2024: <https://law.stanford.edu/publications/no-101-truly-risk-based-regulation-of-artificial-intelligence-how-to-implement-the-eus-ai-act/>

Tačiau kyla pagrįstų diskusijų dėl to, kur turėtų būti nubrėžtos „didelės rizikos“ ribos ir ar dabartinė klasifikacija yra pakankamai lanksti, kad prisitaikytų prie itin sparčios DI technologijų raidos⁴⁰.

Kai reguliavimas kuria pasitikėjimą ir spartina technologijų diegimą

Sveikatos apsauga: didelė rizika ir atsakomybė reikalauja patikimų saugiklių

Sveikatos apsauga yra ta sritis, kurioje reguliavimo poreikis yra didžiausias ir kurioje, paradoksalu, bet gerai apgalvota valdysena gali ne stabdyti, o spartinti inovacijas. Šiam sektoriui būdinga didžiulė atsakomybė, nes privalu atkreipti dėmesį į, be kita ko, pacientų saugumą, klinikinį tikslumą ir lygiavertį paslaugų prieinamumą. Būtent todėl būtini patikimi saugikliai, kad medikai ir pacientai išdrįstų patikėti kritiškai svarbius sprendimus algoritminėms sistemoms.

Per 5 m. iki 2024 m. rugsėjo mėn. pabaigos JAV FDA patvirtino beveik 800 medicinos prietaisų, naudojančių DI ir mašininį mokymąsi⁴¹. Daugiau nei pusė JAV ligoninių nurodė, kad iki 2025 m. pabaigos ketino įsidięti generatyvinį DI, integruotą į elektroninių sveikatos įrašų sistemas⁴². 2025 m. rugsėjo mėn. organizacija „The Joint Commission“, bendradarbiaudama su Koalicija už sveikatos DI (*Coalition for Health AI*), pristatė pirmąjį išsamų DI valdysenos modelį JAV sveikatos priežiūros sistemoms⁴³. Tai siunčia aiškų signalą, kad DI valdysena taps vis svarbesne sveikatos priežiūros įstaigų akreditavimo sudedamąja dalimi.

Sveikatos apsauga nuolat išsiskiria ir kaip sektorius, kuriame visuomenės pasitikėjimas DI yra santykinai didžiausias (52 proc.)⁴⁴. Tai rodo, kad žmonės supranta DI vertę klinikinėje aplinkoje, tačiau šis pasitikėjimas neatsiejamas nuo patikimos technologijų priežiūros. „Deloitte“ atliktas tyrimas atskleidė, kad tik apie 60 proc. sveikatos priežiūros ir gyvybės mokslų įmonių vadovų yra parengę bendrą DI valdysenos sistemą⁴⁵. Tai rodo didelę spragą, kurią užpildyti galėtų būtent reguliavimas. Tuo pat metu reguliavimo ekspertai įspėja, kad sveikatos priežiūra yra „pernelyg atsakinga sritis, kad būtų palikta savireguliacijai, ir per daug dinamiška, kad jai tiktų statiškos taisyklės“⁴⁶. Ši įtampa kyla iš „fiksota ar adaptyvu“ (*locked versus adaptive*) dilemos: pagal tradicinę medicinos prietaisų reguliavimo tvarką reikalaujama, kad prieš patvirtinant produktą rinkai, pamatiniai jo veikimo mechanizmai būtų galutinai užfiksuoti (nekintantys)⁴⁷. Visgi, mašininio mokymusi grindžiamų sistemų klinikinė vertė slypi būtent jų gebėjime nuolat prisitaikyti ir mokytis iš naujų pacientų duomenų. Dėl šios priežasties reguliavimo principai turi keistis ir reikia pereiti nuo kontrolės prie įgalinimo: būtina kurti lanksčius saugiklius, kurie sudarytų sąlygas šiam nuolatiniam prisitaikymui, tuo pat metu didinant ar bent nesumažinant pacientų pasitikėjimo.

⁴⁰ Idrovo Juan. *Why the AI Act Doesn't Treat All AI the Same: The Proportionality of Risk Tiers*. 2026.

Mougan Carlos ir kiti. The science and practice of proportionality in AI risk evaluations. *Science*, 2026, t. 391, Nr. 6787, p. 769–771: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aea3835>

⁴¹ National Law Review. *Healthcare AI United States: Navigating Regulatory Evolution, Market Dynamics*. 2025: <https://natlawreview.com/article/healthcare-ai-united-states-navigating-regulatory-evolution-market-dynamics-and>

⁴² Everson Jordan ir kiti. Uptake of Generative AI Integrated With Electronic Health Records in US Hospitals. *JAMA Netw Open*, 2025, t. 8, Nr. 12: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12701511/>

⁴³ Jimerson Firm. *Healthcare AI Regulation 2025: New Compliance Requirements Every Provider Must Know*. 2026: <https://www.jimersonfirm.com/blog/2026/02/healthcare-ai-regulation-2025-new-compliance-requirements-every-provider-must-know/>

⁴⁴ AI Collective Institute. *Can We Regulate Trust?* 2025, p. 5: <https://institute.aicollective.com/files/Can%20We%20Regulate%20Trust%20-%20The%20AI%20Collective%20Institute%20Report.pdf>

⁴⁵ Deloitte. *AI in Health Care: Balancing Innovation, Trust and New Regs*. 2025: <https://www.deloitte.com/us/en/Industries/life-sciences-health-care/blogs/health-care/ai-in-health-care-balancing-innovation-trust-and-new-regs.html>

⁴⁶ Access Partnership. *AI in Healthcare: Building Global Trust through Smarter Regulation*. 2025:

<https://accesspartnership.com/opinion/ai-in-healthcare-building-global-trust-through-smarter-regulation/>

⁴⁷ Dettling Heinz-Uwe. *How the challenge of regulating AI in healthcare is escalating*. 2022.

Bandomosios reguliavimo aplinkos (smėliadėžės) tampa daug žadančiu mechanizmu sveikatos priežiūros DI srityje. Jos leidžia inovatoriams ir reguliuotojams kartu išbandyti taikomas programas kontroliuojamoje aplinkoje. Taip renkami duomenys ir įrodymų bazė, padėsiantys formuoti ateities taisykles, ugdomas tarpusavio supratimas ir spartinamas atsakingas technologijų diegimas.

Finansai: esami reguliavimo pagrindai kaip atspirties taškas

Finansinių paslaugų sektoriuje matoma kiek kitokia dinamika. Ši sritis jau dabar veikia tankiame reguliaciniame tinkle, kurį sudaro riziką ribojanti (prudencinė) priežiūra, vartotojų apsaugos ir kovos su pinigų plovimu reikalavimai. Todėl DI reguliavimas šioje erdvėje daugiausia reiškia ne visiškai naujų taisyklių kūrimą, o esamų prievolių pritaikymą bei adaptavimą.

Jungtinės Karalystės Finansinio elgesio institucija (*Financial Conduct Authority, FCA*) nedviprasmiškai pareiškė, kad nekurs specialaus, vien DI skirto reguliacinio režimo, motyvuodama tuo, jog ši technologija sparčiai keičiasi „kas tris ar šešis mėnesius“. Vietoj to, DI procesams taikomi jau nusistovėję principai: Vartotojų interesų apsaugos prievolė (*Consumer Duty*), Aukščiausio lygio vadovų ir sertifikavimo tvarka (*Senior Managers and Certification Regime*), veiklos atsparumo bei duomenų apsaugos taisyklės. Toks požiūris rodo, kad pirmenybė teikiama lanksčiai priežiūrai ir bendradarbiavimu grindžiamiems reguliuotojo bei verslo santykiams, o ne griežtiems apribojimams. Praktikoje FCA kartu su Alano Turingo institutu įgyvendina DI projektus pinigų plovimo prevencijai, pati naudoja DI savo priežiūros procesuose ir pristatė „Tiesioginio DI testavimo“ (*AI Live Testing*) iniciatyvą, leidžiančią įmonėms tikrinti savo modelius prižiūrint reguliuotojui.

ES priimtas DI aktas papildė esamą bankininkystės reguliavimą, o tai finansų institucijoms gali tapti „dvigubu iššūkiu“, nes joms tenka vienu metu užtikrinti atitiktį ir rizikos ribojimo (prudenciniams) standartams, ir specialiesiems DI reikalavimams⁴⁸. Kita vertus, šis aktas bankininkystės sektoriuje vertinamas ir kaip reguliuojamų inovacijų katalizatorius. Tam ypač pasitarnauja bandomosios reguliavimo aplinkos (smėliadėžių) mechanizmas, leidžiantis institucijoms testuoti DI sprendimus prižiūrint reguliuotojams – taip technologinė plėtra suderinama su teisės aktų laikymusi.

Pasitikėjimas ir reguliavimo aiškumas iškyla kaip glaudžiai susijusios būtinybės. Finansinių paslaugų sektoriuje pasitikėjimas yra tiek santykių su vartotojais pamatas, tiek sąlyga, leidžianti reguliuotojams drąsiau patvirtinti naujas technologijas. FCA pavyzdys rodo, kad ten, kur esama reguliavimo infrastruktūra jau yra tvirta, inovacijoms palankiausia DI valdysena gali būti ne naujų, konkrečiai technologijai skirtų reikalavimų kūrimas, o dabartinių taisyklių išaiškinimas ir platesnis pritaikymas.

Švietimas: besimokančiųjų apsauga neatimant galimybių

Švietimas yra vienas iš sektorių, kuriam ES DI aktas taiko griežčiausius reikalavimus. DI sistemos, naudojamos sprendžiant dėl priėmimo mokytis, vertinant mokymosi rezultatus ar stebint moksleivių bei studentų elgesį egzaminų metu, priskiriamos „didelės rizikos“ kategorijai⁴⁹. Dėl to tampa privaloma atskleisti informaciją (dėl skaidrumo), vertinti rizikas, užtikrinti žmogaus atliekamą priežiūrą ir laikytis duomenų valdysenos standartų. Aktas visiškai draudžia DI sistemas, skirtas nustatyti ar interpretuoti žmogaus emocinę būseną švietimo įstaigose ir darbinėje aplinkoje.

⁴⁸ Orsys. *AI in Banks: Convergence Between Innovation and Compliance*. 2025: <https://www.orsys.fr/orsys-lemag/en/ia-banks-convergence-between-innovation-and-compliance/>

⁴⁹ Swiss Cyber Institute. *EU AI Act Implications for Ethical AI in Education*. 2025:

<https://swisscyberinstitute.com/research/eu-ai-act-implications-ethical-ai-education/>

ALL DIGITAL. *How Does the New EU AI Act Affect the Adult Education Sector?* 2024: <https://all-digital.org/how-does-the-new-eu-ai-act-affect-the-adult-education-sector/>

EAEA. *Artificial Intelligence and Education: Ethics and Legal Aspects*. 2025: <https://eaea.org/2025/05/15/artificial-intelligence-and-education-ethics-and-legal-aspects/>

Šios nuostatos atsirado reaguojant į pagrįstą susirūpinimą. ISTE ataskaitoje teigiama, kad 72 proc. JAV pradinių ir vidurinių mokyklų mokytojų yra naudoję bent vieną DI priemonę mokymo tikslais, o pasaulinė švietimo technologijų (*edtech*) rinka vertinama maždaug 340 mlrd. JAV USD⁵⁰. Plačiai nuskambėję incidentai dėl algoritmų šališkumo vertinant moksleivius sukėlė visuomenės nerimą. Be to, komerciniai interesai švietimo technologijų sektoriuje ne visada sutampa su besimokančiųjų gerove.

Vis dėlto, pernelyg griežto reguliavimo pavojus klasėse yra realus. Reaguodamos į reguliacinį neapibrėžtumą, kai kurios mokyklos sukūrė tokias griežtas vidaus taisykles, kad mokytojai apskritai negali prasmingai naudoti DI įrankių, taip būdami priversti atsisakyti didžiulės edukacinės vertės⁵¹. Labiau subalansuotas požiūris apimtų aiškių naudojimo gairių, patvirtintų įrankių sąrašų ir apmokymo programų kūrimą – panašiai kaip mokyklos valdo interneto prieigą taikydamos priimtino naudojimo taisykles, o ne visišką draudimą. Verta paminėti, kad mažesnėms švietimo įstaigoms gali trūkti išteklių nuolatiniams rizikos auditams atlikti, o tai sukuria pajėgumų spragą, kurios vien reguliavimu neužpildysi⁵².

Viešasis sektorius: pasitikėjimas, skaidrumas ir pareiga rūpintis

Vyriausybės vis dažniau pasitelkia DI siekdamas gerinti viešąsias paslaugas – nuo automatizuoto tinkamumo paslaugoms (pavyzdžiui, reikalavimų atitikimo) vertinimo ir sukčiavimo prevencijos iki nuspėjamojo policijos darbo (*predictive policing*) ir išteklių paskirstymo. EBPO ataskaita, kurioje pateikiama 200 realių pavyzdžių, kaip vyriausybės naudoja DI 11 pagrindinių sričių, išryškina tiek šios technologijos galimybes, tiek rizikas⁵³. „EY“ atlikto tyrimo duomenimis, 64 proc. valstybinių organizacijų pripažįsta DI diegimo svarbą, tačiau tik 26 proc. yra jį integravę į savo veiklą, o 62 proc. kaip pagrindinę kliūtį nurodo duomenų privatumo ir saugumo problemas⁵⁴.

DI diegimas viešajame sektoriuje kelia specifinių iššūkių. Kai algoritmas sprendžia dėl teisės į socialinę paramą arba atrenka asmenis tyrimui, kyla rimtas pavojus pamatinėms žmogaus teisėms. Be apsaugos priemonių, automatizuotas sprendimų priėmimas gali atkartoti arba sustiprinti esamus šališkumus atmetant prašymus dėl socialinių išmokų, klaidingai identifikuojant nekaltus žmones ar neteisingai diagnozuojant ligas⁵⁵. Jungtinės Karalystės DI baltoji knyga sulaukė kritikos dėl to, kad DI diegimas viešajame sektoriuje buvo paliktas standartinių viešųjų pirkimų reikalui – šiuo metu planas beveik visiškai remiasi įprastine viešųjų pirkimų tvarka siekiant užtikrinti, kad viešosios įstaigos įsigytų saugias DI priemones⁵⁶. Tyrėjų mintį galima perteikti taip: standartinio pirkėjo kontrolinio sąrašo tiesiog nepakanka, norint garantuoti, jog DI sistema bus teisinga, nešališka ir patikima. Kadangi DI yra nepaprastai sudėtinga ir gali smarkiai paveikti piliečių gyvenimus, elgtis su ja kaip su bet koku kitu paprastu programinės įrangos pirkimu yra pavojinga. Ekspertai primygtinai reikalauja, kad būtų sukurta specializuota, nepriklausoma priežiūros grupė ar organas, kuris griežtai prižiūrėtų ir tvirtintų bet kokią DI priemonę prieš vyriausybei ją pradėdant naudoti.

Tinkamai parengtas reguliavimas viešajame sektoriuje gali atlikti dvejopą funkciją: jis apsaugo piliečius nuo savavališkų ar diskriminacinių algoritmais grindžiamų sprendimų ir ugdo institucinį pasitikėjimą, kuris būtinas valstybėms siekiant DI kuriamo efektyvumo. Institutas „AI

⁵⁰ Edugenius. *Governments Regulating AI Education Worldwide*. 2025: <https://www.edugenius.app/blog/governments-regulating-ai-education-worldwide>

⁵¹ *Ten pat.*

⁵² Swiss Cyber Institute. *EU AI Act Implications for Ethical AI in Education*. 2025.

⁵³ OECD. *Governing with Artificial Intelligence*. 2025, p. 9: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/governing-with-artificial-intelligence_398fa287/795de142-en.pdf

⁵⁴ EY. *EY Survey Reveals Large Gap Between Government Organizations' AI Ambitions and Reality*. 2025: https://www.ey.com/en_nl/newsroom/2025/06/ey-survey-reveals-large-gap-between-government-organizations-ai-ambitions-and-reality

⁵⁵ Open Government Partnership. *Open Gov Guide: Digital Governance – Automated Decision-Making*. 2024: <https://www.opengovpartnership.org/open-gov-guide/digital-governance-automated-decision-making/>

⁵⁶ University of Bristol. *Public Sector AI*. 2023.

Collective“ rekomenduoja vyriausybėms rodyti pavyzdį atsakingai diegiant DI viešojo sektoriaus paslaugose ir taip pademonstruoti, jog DI visuomenės labui gali būti naudojamas skaidriai, sąžiningai bei efektyviai⁵⁷. Tai atspindi vis labiau įsigalintį sutarimą, kad tinkamai kreipiamas DI naudojimas viešajame sektoriuje pats savaime gali tapti pasitikėjimo kūrimo mechanizmu.

Pagrindinių teisių ir dirbtinio intelekto sankirta

Privatumas ir duomenų apsauga

Privatumas išlieka pagrindiniu susirūpinimą keliančiu klausimu, atsirandančiu dėl milžiniško duomenų poreikio, siejamo su DI technologijomis. DI sistemų veiksmingumas priklauso nuo duomenų kokybės ir kiekio, o tai neišvengiamai kelia įtampą tarp tokių poreikių ir duomenų kiekio mažinimo (minimizacijos) reikalaujančių principų, įtvirtintų tokiuose teisės aktuose kaip BDAR. Dar daugiau, tarpvalstybinio duomenų judėjimo klausimai daugelyje jurisdikcijų vis dar nėra išspręsti, o tai trukdo tiek inovacijoms, tiek bendradarbiavimui⁵⁸. Pagrindinis reguliavimo iššūkis – sudaryti sąlygas atsakingam duomenų naudojimui DI modelių apmokymui bei diegimui, tuo pat metu užtikrinant galimybę vartotojams duoti sąmoningą ir tikrą sutikimą (*consent*), taip pat skaidrumą ir asmeninę savo duomenų kontrolę.

Nediskriminavimas ir algoritminis šališkumas

DI sistemos, jei yra apmokytos naudojant nereprezentatyvius duomenis, gali netyčia įtvirtinti arba net sustiprinti visuomenėje jau egzistuojančias išankstines nuostatas (šališkumus). ES DI aktas papildoma galiojančius nediskriminavimo įstatymus trimis aspektais⁵⁹:

- 1) draudžia naudoti DI sistemas, galinčias lemti diskriminacinius rezultatus;
- 2) nustato techninius reikalavimus, kuriuos DI sistemos privalo atitikti, kad būtų sumažinta diskriminacijos rizika;
- 3) suteikia galimybę nukentėjusiems asmenims kreiptis dėl teisinės apsaugos.

JAV teisinė „nevienodo poveikio“ (*disparate impact*) doktrina, teigianti, kad praktika, neproporcingai kenkianti pažeidžiamoms (*protected*) grupėms, yra neteisėta nepriklausomai nuo ketinimų, laikoma bene galingiausiu įrankiu kovojant su algoritmine diskriminacija⁶⁰. Tokia doktrina skatina (kompiuterinių programų) kūrėjus jau ankstyvosiose stadijose investuoti į įvairiapusių duomenų rinkinius, šališkumų testavimą (*bias testing*) ir vidaus auditus. 2025 m. įsigaliosiantys Kalifornijos valstijos teisės aktai aiškiai įpareigoja darbdavius saugoti su automatizuotais sprendimais susijusius duomenis bent 4 m. ir įtvirtina, kad automatizuotų sistemų naudojimas gali pažeisti valstijos įstatymus, jei dėl to asmenys nukentia atsižvelgiant į saugomus požymius (*protected characteristics*)⁶¹.

Saviraiškos laisvė ir turinio moderavimas

DI pagrįstas turinio moderavimas kelia ypač keblių iššūkių saviraiškos laisvei. Dėl milžiniško internetinio turinio kiekio – pavyzdžiui, į „YouTube“ kas minutę įkeliama daugiau nei 500 val. vaizdo

⁵⁷ AI Collective Institute. *Can We Regulate Trust?* 2025, p. 11:

⁵⁸ Access Partnership. *AI in Healthcare: Building Global Trust through Smarter Regulation*. 2025.

⁵⁹ *Croatian Yearbook of European Law and Policy*, 2024, p. 1:

<https://www.cyelpl.com/index.php/cyelpl/article/download/615/303>

⁶⁰ Brookings Institution. *The Legal Doctrine That Will Be Key to Preventing AI Discrimination*. 2025:

<https://www.brookings.edu/articles/the-legal-doctrine-that-will-be-key-to-preventing-ai-discrimination/>

⁶¹ California Civil Rights Council. *Civil Rights Council Secures Approval for Regulations to Protect Against Employment Discrimination Related to Artificial Intelligence*. 2025: <https://calcivilrights.ca.gov/2025/06/30/civil-rights-council-secures-approval-for-regulations-to-protect-against-employment-discrimination-related-to-artificial-intelligence/>

įrašų – vien tik žmonių atliekamas moderavimas jau senokai yra nebeįmanomas⁶². Visgi, automatizuotos sistemos neišvengiamai vis pašalina ir teisėtą turinį, nes jos negeba visavertiškai suprasti kalbos niuansų, konteksto ar kultūrinių subtilybių. Pavyzdžiui, vienu užfiksuotu atveju automatinio vertimo klaidos lėmė tai, kad nekenksmingos frazės arabų kalba buvo klaidingai interpretuotos kaip raginimai smurtauti⁶³.

Daugelyje jurisdikcijų reguliacinė aplinka vis labiau sudaro paskatas naudoti DI proaktyviam žalos mažinimui, tačiau dažnai nepateikiamos tinkamos gairės, kaip išsaugoti saviraiškos laisvę⁶⁴. Nesant aiškesnės tvarkos, platformos gali imti nepagrįstai šalinti turinį arba įdiegti pernelyg griežtas sistemas, kurios slopina teisei nenusižengiančius pasisakymus. Negana to, pažymėtina, kad saviraiškos laisvė internete šiais laikais apima ne tik galimybę skelbti turinį, bet ir galimybę būti matomam. Tokios praktikos kaip šešėlinis blokavimas (*shadow banning*) ir algoritminis sklaidos ribojimas (*algorithmic throttling*) gali savotiškai „nutildyti“ vartotojus tiesiogiai nepašalinant jų turinio ar net jų neįspėjant. Taip sukuriama nematoma moderavimo sluoksnių, išvengiantys bet kokios priežiūros. Organizacija „Global Network Initiative“ pabrėžė, kad reguliavimo institucijos turėtų sutelkti dėmesį į sistemų priežiūrą, o ne diktuoti konkrečius turinio sprendimus. Pačios platformos, kur tik įmanoma, turėtų viešai skelbti moderavimui naudojamus duomenų rinkinius ir modelių vertinimus.

Minties laisvė ir pažinimo savarankiškumas

Naujesnė ir, ko gero, dar rimtesnė problema yra DI poveikis minties laisvei – teisei formuoti ir turėti savo nuomonę be jokio išorinio įsikišimo. Pagal tarptautinę teisę tai yra pamatinė ir nedaloma žmogaus teisė⁶⁵. Mokslininkai ir pilietinės visuomenės organizacijos teigia, kad DI sistemos, ypač tos, kurios veikia pagal sekimu grįstus verslo modelius, virsta „kognityvinio užvaldymo infrastruktūra“, formuojančia bei filtruojančia mūsų suvokimą, prioritetus ir netgi emocijas. Personalizuoti DI asistentai, įrašinėjantys pokalbius, DI kompanionai, skatinantys atvirauti ir atskleisti asmenines detales, ir smegenų aktyvumą nuskaitantys dėvimieji įrenginiai, paverčiantys neuronų veiklą duomenimis, – visa tai kelia klausimų, ar esama teisinė bazė tinkamai apsaugo vidinį žmogaus autonomijos lygmenį.

„Neuroteisių“ samprata darosi vis populiariesnė tiek akademinuose, tiek politikos formuotojų sluoksniuose⁶⁶. Tarp siūlomų apsaugos priemonių – teisė į psichinį (minčių) privatumą, teisė į kognityvinę tapatybę, teisė į laisvą valią, sąžininga prieiga prie kognityvinių gebėjimų stiprinimo ir apsauga nuo algoritminio šališkumo neurotechnologijų srityje. Europos Tarybos Pagrindų konvencija dėl dirbtinio intelekto ir žmogaus teisių, demokratijos ir teisės viršenybės, priimta 2024 m. gegužės mėn. ir atverta pasirašymui Vilniuje 2024 m. rugsėjo mėn., sprendžia šias problemas remdamasi žmogaus orumo, skaidrumo, atskaitomybės, nediskriminavimo ir privatumo principais⁶⁷. Visgi jos veiksmingumas priklausys nuo to, kaip ji bus įgyvendinama nacionaliniais lygmenimis.

⁶² Korir Kiplangat. *Freedom of Expression and AI Content Moderation*. 2025:

<https://www.linkedin.com/pulse/freedom-expression-ai-content-moderation-kiplangat-korir-rk7cf>

⁶³ Global Network Initiative. *Navigating AI Moderation and the Risks to Free Expression*. 2025:

<https://globalnetworkinitiative.org/navigating-ai-moderation-and-the-risks-to-free-expression/>

⁶⁴ *Ten pat*.

⁶⁵ Tech Policy Press. *The Battle for Cognitive Liberty in the Age of Corporate AI*. 2025:

<https://www.techpolicy.press/the-battle-for-cognitive-liberty-in-the-age-of-corporate-ai/>

Center for Journalism & Liberty. *The Battle for Cognitive Liberty in the Age of Corporate AI*. 2026:

<https://www.journalismliberty.org/publications/tech-policy-press-the-battle-for-cognitive-liberty-in-the-age-of-corporate-ai>

⁶⁶ Spichak Simon. The Controversial Push for New Brain and Neurorights. *JMIR*, 2025, t. 27:

<https://www.jmir.org/2025/1/e72270/>

Digital Watch Observatory. *Convention on AI and Human Rights – Council of Europe Process*. 2025:

<https://dig.watch/processes/convention-on-ai-and-human-rights-council-of-europe-process>

Council of Europe. *Framework Convention on Artificial Intelligence*. 2024:

<https://www.refworld.org/legal/agreements/coeministers/2024/en/148016>

⁶⁷ Digital Watch Observatory. *Convention on AI and Human Rights – Council of Europe Process*. 2025.

Reguliacinės smėliadėžės: jungiamasis mechanizmas

Bandomosios aplinkos – reguliavimo smėliadėžės – tapo vienu perspektyviausių įrankių, leidžiančių suderinti inovacijas ir teisinį reguliavimą. Apibendrintai, tai teisinės priežiūros sistemos, kurios leidžia organizacijoms kontroliuojamoje aplinkoje eksperimentuoti su naujomis technologijomis. Mainais už institucijų priežiūrą ir ataskaitų teikimą, organizacijoms suteikiamas laikinas reguliavimo lankstumas.

ES DI aktas įpareigoja kiekvieną valstybę narę iki 2026 m. rugpjūčio mėn. įkurti bent vieną tokią bandomąją aplinką⁶⁸. Pagal šią sąrangą, smėliadėžėse dalyvaujantiems paslaugų teikėjams išlieka atsakomybė pagal galiojančius teisės aktus, tačiau jie yra apsaugomi nuo administracinių baudų, jei sąžiningai laikosi atitinkamos smėliadėžės gairių. Be to, sėkmingą dalyvavimą smėliadėžėje patvirtinantys dokumentai gali būti naudojami įrodant atitiktį DI aktui atitikties vertinimo procedūrų metu – tai sukuria apčiuopiamą paskatą dalyvauti. 2025 m. pradžios duomenimis, kelios valstybės narės, įskaitant Ispaniją, Prancūziją, Nyderlandus ir kitas, yra pasiekusios skirtingus smėliadėžių projektavimo bei diegimo etapus.

JAV 2025 m. rugsėjo mėn. Senate buvo pristatytas „SANDBOX“ įstatymo projektas⁶⁹. Juo siūloma sukurti tarpžinybinę DI bandomąją aplinką, kurią koordinuotų Mokslo ir technologijų politikos biuras, priklausantis JAV prezidento administracijai. Įmonės galėtų prašyti iki dvejų metų galiojančių reguliavimo išimčių (su galimybe jas pratęsti iki keturių kartų) mainais į reguliarias saugumo ataskaitas ir informacijos apie incidentus atskleidimą. Valstijų lygmeniu Teksasas, Delaveras ir Juta jau yra priėmę atitinkamus įstatymus, o dar kelios valstijos svarsto panašius pasiūlymus.

Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO) pabrėžė teigiamą smėliadėžių poveikį rizikos kapitalo investicijoms, ypač finansinių technologijų (*fintech*) sektoriuje⁷⁰. Privatumo ateities forumas (*Future of Privacy Forum*), išanalizavęs penkias jurisdikcijas, padarė išvadą, kad šios bandomosios aplinkos gali „paskatinti DI plėtrą, sustiprinti vartotojų apsaugą ir padėti reguliuotojams kurti efektyvesnes politikos priemones“⁷¹. Reguliavimo institucijoms smėliadėžės padeda stiprinti institucinius pajėgumus ir kurti duomenimis grįstą politiką⁷². Savo ruožtu verslui – ypač startuoliams bei smulkiąjam ir vidutiniam verslui (SVV) – jos suteikia teisinį tikrumą, paspartina produkto išleidimą į rinką ir leidžia organizacijoms tapti DI valdysenos lyderėmis.

Jau minėtoje Draghi ataskaitoje konkrečiai rekomenduojama visose ES valstybėse narėse suderinti nacionalinius DI smėliadėžių režimus, kad būtų sudarytos sąlygos eksperimentams ir inovatyvių DI sprendimų vystymui, kartu reguliariai vertinant galimas reguliavimo kliūtis⁷³.

⁶⁸ Artificial Intelligence Act. *AI Regulatory Sandbox Approaches: EU Member State Overview*. 2025.

EU AI Act. *Article 57*. 2024: <https://www.euaiact.com/article/57>

⁶⁹ Cato Institute. *Digging AI Sandboxes: Benefits, Risks, Senate Sandbox Act Framework*.

2025: <https://www.cato.org/blog/digging-ai-sandboxes-benefits-risks-senate-sandbox-act-framework>

Future of Privacy Forum. *Balancing Innovation and Oversight: Regulatory Sandboxes as a Tool for AI Governance*.

2025: <https://fpf.org/blog/balancing-innovation-and-oversight-regulatory-sandboxes-as-a-tool-for-ai-governance/>

⁷⁰ OECD. *Regulatory Sandboxes in Artificial Intelligence*. 2023:

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/07/regulatory-sandboxes-in-artificial-intelligence_a44aae4f/8f80a0e6-en.pdf

⁷¹ Future of Privacy Forum. *Balancing Innovation and Oversight: Regulatory Sandboxes as a Tool for AI Governance*. 2025.

⁷² OECD. *Regulatory Sandboxes in Artificial Intelligence*. 2023.

⁷³ EU Cloud AI Act. *Draghi Report on EU Competitiveness*. 2024.

Pasitikėjimo paradoksas: reguliavimas yra būtina, bet nepakankama sąlyga

Politiniame diskurse dažnai daroma prielaida, kad reguliavimas tiesiogiai didina visuomenės pasitikėjimą DI. Tačiau „AI Collective Institute“ atliktas empirinis tyrimas, kuriame, remiantis KPMG 2025 m. pasaulinės pasitikėjimo DI apklausos duomenimis (*KPMG 2025 Global Trust in AI Survey*), analizuota situacija 47 šalyse, verčia šia prielaida abejoti⁷⁴. Tyrimas neparodė jokios statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp nacionalinės DI reguliavimo sistemos įtvirtinimo ir didesnio visuomenės pasitikėjimo (koeficientas = -0,067, p = 0,386). Savo ruožtu šalyse, kuriose DI dažniau naudojamas kasdieniame gyvenime, pastebėtas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys su pasitikėjimo lygiu (koeficientas = 0,0272, p < 0,001).

Šie rezultatai nesumenkina reguliavimo svarbos. Greičiau jie rodo, kad reguliavimas yra ne tiek tiesioginė pasitikėjimo varomoji jėga, kiek pamatinė, palankią terpę kurianti sąlyga. Jis sukuria savotiškus saugiklius, leidžiančius užsitarnauti pasitikėjimą per skaidrą, atskaitingą ir naudingą technologijos taikymą. Toje pačioje KPMG apklausoje nustatyta, kad 72 proc. JAV vartotojų mano, jog DI reguliavimą reikia griežtinti, o 81 proc. teigė, kad labiau pasitikėtų DI sistemomis, jei galėtų atitinkami įstatymai ir taisyklės⁷⁵. „Pew Research Center“ atliktas tyrimas, apėmęs 25 šalis, parodė, kad entuziastingiau DI vertinantys žmonės taip pat labiau linkę pasitikėti ir savo valstybės gebėjimu jį reguliuoti⁷⁶. (Amerikiečių nuomonė šiuo klausimu pasidalijusi beveik perpus: 44 proc. pasitiki savo šalies gebėjimu reguliuoti DI, o 47 proc. – nepasitiki.)

Politikos formuotojams tokios išvados tikriausiai turi didelę reikšmę. Atrodo, kad reguliavimo įtvirtinimas yra būtina, tačiau nepakankama sąlyga norint stiprinti visuomenės pasitikėjimą. Kartu su reguliavimu būtina investuoti į DI raštingumą bei visuomenės informuotumą, kurti galimybes žmonėms įgyti teigiamos patirties naudojantis DI sistemomis ir užtikrinti atsakingą DI diegimą viešajame sektoriuje, taip praktiškai, o ne teoriškai parodant jo vertę⁷⁷. Pats viešojo sektoriaus naudojimas DI ir to viešinimas – pavyzdžiui, sveikatos apsaugos, švietimo ir valstybinių paslaugų srityse – gali tapti „gyvu“ DI patikimumo įrodymu, su sąlyga, kad bus užtikrinta veiksmingas šių procesų priežiūra ir skaidri valdysena.

Tendencijos

Spaudimas mažinti reguliavimą

Išryškėjo svarbi kontrtendencija, kylanti pirmiausia iš JAV. D. Trumpo administracijos 2025 m. gruodžio mėn. vykdomajame įsake teigiama, kad „perteklinis valstybės reguliavimas trukdo“ JAV DI bendrovių būtinybei „kurti inovacijas be apsunkinančių suvaržymų“⁷⁸. Šis spaudimas mažinti reguliavimą ėmė daryti įtaką ir Europos politikai: pasirodė pranešimų, kad ES svarsto pakeitimus, galinčius sušvelninti pagrindines DI akto nuostatas, ir iš esmės peržiūri Skaitmeninių paslaugų ir Skaitmeninių rinkų aktus⁷⁹.

Kyla pavojus, kad tokios „lenkтынės link dugno“ (nuolatinis reikalavimų kartelės žeminimas) gali susilpninti demokratinę priežiūrą ir sugriauti pasitikėjimą, kurį ir turėtų užtikrinti tinkamai parengti valdysenos mechanizmai. Karnegio fondas (*Carnegie Endowment*) perspėjo, kad ES posūkis link reguliavimo mažinimo „kelia grėsmę demokratinei priežiūrai ir Sąjungos, kaip standartų nustatytojos, patikimumui“⁸⁰. Be to, pabrėžiama, kad, norėdama užtikrinti Europos technologinį

⁷⁴ AI Collective Institute. *Can We Regulate Trust?* 2025, p. 10.

⁷⁵ KPMG. *Trust in AI 2025*. 2025: <https://kpmg.com/us/en/media/news/trust-in-ai-2025.html>

⁷⁶ Pew Research Center. *How People Around the World View AI*. 2025:

<https://www.pewresearch.org/global/2025/10/15/how-people-around-the-world-view-ai/>

⁷⁷ AI Collective Institute. *Can We Regulate Trust?* 2025, p. 11.

⁷⁸ The White House. *Ensuring a National Policy Framework for Artificial Intelligence*. 2025.

⁷⁹ Wired. *Europe Bends US Digital Policies: EU AI Act*. 2025: <https://www.wired.com/story/europe-bends-us-digital-policies-eu-ai-act/>

⁸⁰ Csernatoni Raluca. *The EU's AI Power Play: Between Deregulation and Innovation*. 2025.

suverenumą, Bendrija privalo vienu metu ir didinti investicijas, ir griežčiau reguliuoti dvejopos paskirties DI technologijas.

Prisitaikančios ir „besimokančios“ valdysenos poreikis

Visuose tyrimuose nuolat tiesiogiai ar netiesiogiai kartojama mintis, kad tradicinė „sureguliuok ir pamiršk“ (*regulate-and-forget*) prieiga menkai tinka DI, nes ši technologija nuolat evoliucionuoja⁸¹. EBPO ragina formuojant reguliavimo politiką imtis „prisitaikymo ir mokymosi“ (*adapt-and-learn*) požiūrio. Jame skaitmeninės technologijos – įskaitant ir patį DI – būtų pasitelkiamos siekiant kurti inovatyvesnes ir efektyvesnes taisykles, o tai būtų daroma remiantis duomenimis grįstu projektavimu, sprendimų priėmimu ir jų įgyvendinimu. Žurnale „Science“ išspausdintame straipsnyje apie DI rizikos vertinimo proporcingumą pabrėžiamas iššūkis: bendrosios paskirties DI modelių tiekėjams taikomi reikalavimai turi užtikrinti, kad atliekami vertinimai suteiktų reikšmingą informaciją apie rizikas, tačiau neužkrautų pernelyg didelės naštos patiems (programinės įrangos) kūrėjams⁸².

Šio prisitaikančio valdysenos modelio elementai apima smėliadėžių diegimą bei naudojimą, stebėseną po pateikimo į rinką, ateities išvalgų (*foresight*) pratimus ir nuolatinio (iteracinio) politikos atnaujinimo grįžtamąjį ryšį. Kaip šis nuolatinio tobulinimo metodas pradedamas taikyti praktikoje, puikiai iliustruoja ES planuojamos konsultacijos dėl smėliadėžių įgyvendinimo aktų (atsiliepimų laukta iki 2026 m. sausio mėn.) ir reikalavimas DI biurui teikti metines šių bandomųjų aplinkų ataskaitas⁸³. (Minimas DI biuras yra 2024 m. Europos Komisijoje įsteigta institucija, skirta prižiūrėti ir užtikrinti ES DI akto įgyvendinimą visose valstybėse narėse. Jis veikia kaip centrinis mazgas (*hub*), kuriame šios ataskaitos yra nagrinėjamos ir naudojamos siekiant laikui bėgant tobulinti reguliavimo praktiką.)

Išvados

Šioje apžvalgoje išnagrinėti duomenys ir informacija leidžia daryti kelias esmines išvadas, galbūt aktualias įstatymų leidėjams ir (ar) politikos formuotojams.

Pirma, rizikos vertinimu grįstas ir proporcingas požiūris į DI reguliavimą – kurį geriausiai iliustruoja ES DI aktas, nors įvairiu mastu jis atspindimas ir kitose jurisdikcijose – turbūt yra tinkamiausias modelis siekiant išlaikyti pusiausvyrą tarp inovacijų plėtros ir teisių apsaugos. Vis dėlto, net ir pačiuose pažangiausiuose teisės aktuose kai kurios nuostatos praktikoje dar gali būti ne visai proporcingos, ypač kalbant apie poveikį smulkiesiems inovatoriams. Todėl būtinas nuolatinis empirinis vertinimas, padėsiantis išvengti netyčinio perteklinio reguliavimo.

Antra, vien tik reguliavimas nesukuria pasitikėjimo. Visuomenės pasitikėjimą DI labiau lemia tiesioginė asmeninė patirtis, institucijų patikimumas ir skaidrumas, o ne vien teisinės bazės egzistavimas. Tai išryškina, kad greta reguliavimo pastangų ne mažiau svarbu ugdyti DI raštingumą, skatinti visuomenės įsitraukimą ir užtikrinti atsakingą šių technologijų diegimą viešajame sektoriuje. Kalbant apie pastarąjį aspektą, būtina ir apie tai aiškiai pranešti, kas lemtų DI naudojimo normalizavimą ir, vėliau bei pamažu, jo kokybės ir kokybiško naudojimo vertės suvokimą.

Trečia, sritys, kuriose reguliavimas akivaizdžiausiai skatina inovacijas ir jų pritaikymą, yra būtent tos, kuriose kyla didžiausias pavojus pagrindinėms žmogaus teisėms: sveikatos apsauga, finansai, švietimas ir sprendimų priėmimas viešajame sektoriuje. Šiose srityse patikima valdysena ne

⁸¹ OECD. *AI in Regulatory Design and Delivery*. 2025: https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/governing-with-artificial-intelligence_398fa287/full-report/ai-in-regulatory-design-and-delivery_128691e6.html

⁸² Mogan Carlos ir kiti. The science and practice of proportionality in AI risk evaluations. *Science*, 2026, t. 391, Nr. 6787, p. 769–771.

⁸³ AI Act Blog. *AI Regulatory Sandboxes – EU Consultation*. 2025: <https://www.aiactblog.nl/en/posts/ai-regulatory-sandboxes-eu-consultation>

EU AI Act. *Article 57*. 2024: <https://www.euaiact.com/article/57>

atbaido nuo DI naudojimo, o priešingai – sukuria sąlygas, skatinančias asmenis, institucijas ir rinkos dalyvius šias technologijas drąsiai (ar bent drąsiau) diegti.

Ketvirta, bandomosios reguliavimo aplinkos ir kiti lanksčios valdysenos mechanizmai yra gyvybiškai svarbi jungtis tarp inovacijų ir jų priežiūros. Jie suteikia galimybę atlikti testavimus realiomis sąlygomis prižiūrint institucijoms, surenka duomenis, reikalingus politikos formavimui, o startuoliams bei mažosioms ir vidutinėms įmonėms (MVI) atveria aiškų kelią link atitikties reikalavimams bei patekimo į rinką.

Penkta, tarptautinis aspektas tampa vis svarbesnis. Reguliavimo priegų fragmentacija – nuo išsamios ES teisinės sąrangos iki JAV polinkio į dereguliavimą ar Azijos šalių inovacijomis grindžiamų modelių – sukuria atitikties našta tarptautinėms bendrovėms. Be to, kyla „lenktynių link dugno“ rizika – plintanti reikalavimų mažinimo ir beatodairiško laisvinimo „kampanija“ gali pakenkti ir teisių apsaugai, ir ilgalaikiam pasitikėjimui. Tarptautiniai instrumentai, tokie kaip Europos Tarybos pagrindų konvencija ir EBPO dirbtinio intelekto principai, yra labai svarbūs atskaitos taškai siekiant didesnio požiūrių suderinamumo.

Ateities iššūkis nėra vien kategoriškas pasirinkimas tarp veiksmų laisvės ir reguliavimo. Tai – nuolatinis valdysenos mechanizmų derinimas ir jų nustatymų keitimas. Jis tikriausiai turėtų būti paremtas duomenimis, reaguojantis į technologinius pokyčius ir grindžiamas demokratinėmis vertybėmis. Tai veikiausiai leistų DI veiksmingai panaudoti įgalinant spartesnę ir kokybiškesnę bendrojo gėrio kūrimą.

Parengė

Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyriaus

Vyriausiasis specialistas Linas Šimašius

Tel. +370 6 260 2120, el. p. linas.simasius@lrs.lt

Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyriaus parengti analitiniai ir informaciniai darbai skirti Seimo narių parlamentinei ir Seimo kanceliarijos veiklai. Šiuose darbuose pateikta informacija nėra oficiali Lietuvos Respublikos Seimo pozicija. Šį darbą atgaminti, išleisti, platinti, versti, perdirbti, viešai skelbti, išskyrus įstatymų nustatytas išimtis, galima tik gavus Seimo kanceliarijos leidimą. Visais atvejais naudojant šį darbą privaloma nurodyti šaltinį.

© Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarija, 2026