

DIRBTINIO INTELEKTO VALDYMAS VIEŠAJAME SEKTORIUJE

2025 m. gegužės 9 d.

Nr. VAE-6

SANTRAUKA

Audito svarba

Greita dirbtinio intelekto technologijų plėtra viešajame sektoriuje sudaro prielaidas įgyvendinti iniciatyvas, leidžiančias automatizuoti daugelį pasikartojančių užduočių, gerinti paslaugų ir sprendimų priėmimo kokybę, efektyvinti viešojo sektoriaus subjektų veiklą. Automatizuojant procesus ir optimizuojant veiklą galima sumažinti laiko sąnaudas ir taupyti valstybės biudžeto lėšas. Labai svarbu neatsilikti nuo pasaulinių tendencijų nustatant plėtros kryptis, diegiant dirbtinio intelekto technologijas, užtikrinant tinkamą teisinę aplinką ir infrastruktūrą. Mokslinių tyrimų duomenimis¹, pasaulyje galima sutaupyti šimtus milijonų darbo valandų per metus, 5–7 metų laikotarpiu – net 30 proc. valstybės tarnautojų darbo laiko.

Auditas prisideda prie Izraelio aukščiausiosios audito institucijos inicijuoto tarptautinio audito dėl dirbtinio intelekto naudojimo viešajame sektoriuje. Tarptautiniame audite, kuriame dalyvauja 11 šalių², vertinamos dirbtinio intelekto sritys: nacionalinė strategija, finansavimas, infrastruktūra, skaitmeninė branda, teisinis reguliavimas, informacijos saugumas, valstybiniai projektai, žmogiškieji išteklių ir natūralios kalbos apdorojimas. Audito rezultatus planuojama paskelbti 2025 m. rugsėjo mėnesį.

Audito tikslas ir apimtis

Audito tikslas – įvertinti, ar sudarytos prielaidos rezultatų viešajame sektoriuje.

Pagrindiniai audito klausimai:

¹ Prieiga per internetą: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3834_How-much-time-and-money-can-AI-save-government/DUP_How-much-time-and-money-can-AI-save-government.pdf (žiūrėta 2025-03-21).

² Lietuva, Latvija, Šiaurės Makedonija, Italija, Rumunija, Lenkija, Šveicarija, Prancūzija, Slovakija, Izraelis.

- ✓ ar sudarytos sąlygos dirbtinio intelekto taikymo viešajame sektoriuje plėtrai;
- ✓ ar šio intelekto valdymo reglamentavimas pakankamas siekiant sumažinti galimas rizikas;
- ✓ ar tinkamai valdomi dirbtinio intelekto funkcionavimui reikalingi ištekliai.

Audituojamieji subjektai:

- ✓ Ekonomikos ir inovacijų ministerija, nes formuoja valstybės technologijų ir inovacijų, valstybės informacinių išteklių valdymo ir skaitmeninės plėtros politiką, organizuoja, kontroliuoja ir koordinuoja jos įgyvendinimą³;
- ✓ Krašto apsaugos ministerija, nes formuoja kibernetinio saugumo politiką, organizuoja, kontroliuoja ir koordinuoja jos įgyvendinimą⁴;
- ✓ Nacionalinis kibernetinio saugumo centras, nes įgyvendina kibernetinio saugumo politiką ir yra atsakingas už kibernetinio saugumo pratybų ir mokymų organizavimą⁵;
- ✓ Inovacijų agentūra, nes įgyvendina valstybės technologijų ir inovacijų politiką⁶.

Audito metu informaciją rinkome ir bendravome su Ekonomikos ir inovacijų ir Krašto apsaugos ministerijų, Nacionalinio kibernetinio saugumo centro, Inovacijų, Valstybės skaitmeninių sprendimų, Valstybės duomenų ir Centrinės projektų valdymo agentūrų, Lietuvos dirbtinio intelekto asociacijos atstovais, apklausėme 163 viešojo sektoriaus subjektus (Vyriausybės kanceliariją, visas ministerijas ir joms pavaldžias institucijas, kurios yra valstybės informacinių išteklių valdytojai, visas savivaldybes). Informaciją rinkome iš 22 viešojo sektoriaus subjektų⁷, kurie apklausos metu nurodė, kad įgyvendina (-o) projektus, susijusius su dirbtinio intelekto technologijų pritaikymu savo veikloje.

Audituojamasis laikotarpis – 2021–2024 m. Siekdami įvertinti tendencijas ir pokyčius, kai kuriais atvejais naudojome ankstesnių (2014–2020 m.) ir 2025 m. duomenis.

Auditas atliktas pagal tarptautinius aukščiausiųjų audito institucijų standartus. Audito kriterijai, atliktos procedūros ir taikyti metodai išsamiau aprašyti 3 priede „Audito kriterijai, atliktos procedūros ir taikyti metodai“ (39 psl.).

Pagrindiniai audito rezultatai

Rezultatyvus dirbtinio intelekto valdymas viešajame sektoriuje kol kas negalimas, nes: nesudarytos tinkamos sąlygos šio intelekto technologijų plėtrai viešajame sektoriuje, trūksta dirbtinio intelekto valdymo procedūrų ir gairių viešajame sektoriuje, neužtikrinamas tinkamas dirbtinio intelekto funkcionavimui reikalingų išteklių valdymas.

³ Technologijų ir inovacijų įstatymas, 9 str. 2 d.; Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas, 11 str. 1 d.; Vyriausybės 2010-03-24 nutarimas Nr. 330 „Dėl ministrams pavedamų valdymo sričių“, 2.11, 2.21, 2.24 pp.

⁴ Kibernetinio saugumo įstatymas, 4 str. 2 d.

⁵ Kibernetinio saugumo įstatymas, 4 str. 3 d., 8 str. 2 d.

⁶ Technologijų ir inovacijų įstatymas, 14 str. 1 d.

⁷ Audito, apskaitos, turto vertinimo ir nemokumo valdymo tarnyba, Higienos institutas, Kauno r. savivaldybės administracija, Kėdainių r. savivaldybės administracija, Kultūros infrastruktūros centras, Lietuvių kalbos institutas, Lietuvos audiosensorinė biblioteka, Lietuvos kalėjimų tarnyba, Ryšių reguliavimo tarnyba, Konkurencijos taryba, Muitinės departamentas, Nacionalinė mokėjimo agentūra, Nacionalinė švietimo agentūra, Nacionalinis kibernetinio saugumo centras, Policijos departamentas, Užimtumo tarnyba, Valstybės duomenų agentūra, Valstybės vaiko teisių apsaugos ir įvaikinimo tarnyba, Valstybinė darbo inspekcija, VĮ Registrų centras, Viešųjų pirkimų tarnyba, Vyriausybės strateginės analizės centras.

1. Nesudarytos tinkamos sąlygos dirbtinio intelekto taikymo viešajame sektoriuje plėtrai

- ✓ Nacionaliniu lygiu neplanuojamas dirbtinio intelekto taikymas viešajame sektoriuje. Lietuva 2019 m. tapo antrąja ES valstybe, parengusia dirbtinio intelekto strategiją, tačiau ji nebuvo patvirtinta ir netapo planavimo dokumentu. Strategijos nuostatos nebuvo perkeltos į 2021–2030 m. plėtros laikotarpio planavimo dokumentus. Nustatėme, kad šio laikotarpio dokumentuose nėra apibrėžtų dirbtinio intelekto taikymo viešajame sektoriuje strateginių tikslų, pažangos uždavinių ir priemonių, kuriuose būtų numatyti finansavimo šaltiniai, nustatyta stebėseną ir priskirtos atsakomybės. Nesant nacionalinio strateginio požiūrio į tai, kaip viešasis sektorius galėtų pasinaudoti dirbtinio intelekto teikiamomis galimybėmis ir naudomis, nesudarytos sąlygos šio intelekto sprendimus diegti nuosekliai, dėl to viešasis sektorius gali prarasti galimybę efektyviai spręsti problemas, optimizuoti veiklos procesus, gerinti paslaugų kokybę, didinti skaidrumą ir racionaliai naudoti turimus išteklius (1.1 poskyris, 15 psl.).
- ✓ Šalies mastu nėra kaupiama informacija apie viešajame sektoriuje diegiamus ir taikomus dirbtinio intelekto sprendimus, trūksta informacijos apie dirbtinio intelekto pritaikymo viešajame sektoriuje gerąją praktiką. Ekonomikos ir inovacijų ministerija ir projektus administruojanti Centrinė projektų valdymo agentūra neturi išsamios informacijos apie dirbtinio intelekto sprendimus. Visos atsakiusios (13 iš 14) ministerijos nurodė nekaupiančios duomenų apie jų valdomose informacinėse sistemose ir registruose diegiamus ir (ar) taikomus dirbtinio intelekto sprendimus. Ekonomikos ir inovacijų ministerijos pateikti gerosios praktikos pavyzdžiai apsiriboja tik viešinamais prototipais ar vertinimu pagal tikėtinus veiklos pokyčius, todėl negali būti laikomi šios praktikos pavyzdžiais. Tiek ministerijos, tiek projektus įgyvendinantys viešojo sektoriaus subjektai pasigenda sisteminio požiūrio į dirbtinio intelekto taikymą viešajame sektoriuje ir net 91 proc. subjektų norėtų prisijungti prie sėkmingų šio intelekto taikymo dalijimosi iniciatyvų. Nesant koordinuoto dirbtinio intelekto sprendimų viešajame sektoriuje diegimo ir pritaikymo, jų integracija vyks neefektyviai ir fragmentiškai, todėl viešasis sektorius gali prarasti galimybę efektyviai spręsti problemas, optimizuoti veiklos procesus, gerinti paslaugų kokybę, didinti skaidrumą ir racionaliai naudoti turimus išteklius (1.2 poskyris, 16 psl.).
- ✓ Sąlygos dirbtinio intelekto sprendimams reikalingų kalbinių išteklių plėtrai yra sudarytos, bet išteklių kūrimas ir prieinamumas viešajam sektoriui užtikrinamas per lėtai. Lietuvių kalbos išteklių, reikalingų dirbtinio intelekto sprendimams, plėtra įgyvendinama per pažangos priemonės „Kurti technologinius sprendimus ir įrankius, leidžiančius saugiai naudotis paslaugomis“ veiklas. 2021–2030 m. plėtros laikotarpiu šių išteklių plėtrai numatyta 42,35 mln. Eur, 2025-01-03 duomenimis 69,9 proc., arba 29,61 mln. Eur, skirta projektams įgyvendinti, o 5 iš 16-os pateiktų projektų paraiškų šių išteklių projektams įgyvendinti neturėjo pasirašytų sutarčių. Kadangi projektų įgyvendinimas pradėtas 2024 m., kalbinių išteklių sukūrimas ir jų prieinamumas viešajam sektoriui atidėtas metams – perkeltas į 2026 m. (1.3 poskyris, 18 psl.).

2. Dirbtinio intelekto technologijų valdymo nacionalinės teisinės prielaidos nėra pakankamos

- ✓ Siekiant įgyvendinti ES dirbtinio intelekto akto nuostatas, Seimui pateikti dviejų įstatymų pakeitimo projektai, susiję su dviejų nacionalinių kompetentingų institucijų ir bendrojo kontaktinio punkto paskyrimu. Ekonomikos ir inovacijų ministerija yra

atsakinga už dirbtinio intelekto politiką, kaip vieną informacinės visuomenės plėtros ir skaitmeninės plėtros politikos sričių, tačiau šių sričių teisės aktuose dirbtinio intelekto sąvoka nėra apibrėžta. Patvirtintos dirbtinio intelekto etiško naudojimo mokslo ir studijų procese gairės, tačiau jos nustatytos tik mokslo sričiai. Didžiąjai daliai (68,2 proc.) audito metu vertintų viešojo sektoriaus subjektų nacionaliniu mastu teisinis šio intelekto reglamentavimas nėra aiškus (trūksta sąvokos, institucijų atsakomybių, reguliavimo gairių, valdymo principų, procedūrų nustatymo ir kt.), o net 86,4 proc. subjektų nacionaliniu mastu nepakanka metodinių rekomendacijų (skirtų palengvinti dirbtinio intelekto praktinį taikymą, privatumo ir saugumo užtikrinimą, atsakingą ir etišką naudojimą ir kt.). Siekiant vengti perteklinio reguliavimo, Ekonomikos ir inovacijų ministerija nacionaliniuose teisės aktuose planuoja reglamentuoti tik tai, ko reikalauja Dirbtinio intelekto aktas, ir tik pasireiškus papildomam poreikiui siūlys papildomą teisinį reguliavimą. Nesudarant pakankamų dirbtinio intelekto technologijų valdymo nacionalinių teisinių prielaidų, viešojo sektoriaus subjektams neaišku, kaip tinkamai valdyti ir taikyti dirbtinio intelekto technologijas, o tai riboja inovatyvių iniciatyvų augimą (2.1 poskyris, 20 psl.).

- ✓ Neužtikrinamas dirbtinio intelekto rizikos mažinimas per kibernetinio saugumo valdymo sistemą, nes nėra specialių reikalavimų ir procedūrų, apibrėžiančių šio intelekto saugumo užtikrinimą per visą jo gyvavimo ciklą. Įgyvendindami projektus, susijusius su šių technologijų pritaikymu savo veikloje, didžioji dalis (81,8 proc.) viešojo sektoriaus subjektų neidentifikuoja ir nevertina dirbtinio intelekto rizikos, nė vienas neatlieka poveikio vertinimo ir neturi šios rizikos mažinimo plano. Subjektai nurodo, kad rizika yra aktuali, bet nėra metodikų jai valdyti. Subjektų kompetencijoms dirbtinio intelekto saugumo valdymo srityje tobulinti trūksta mokymų, jis neįtrauktas į kibernetinio saugumo mokymų programą. Daugiau nei trečdalis (36,4 proc.) subjektų nuomone, specializuoti mokymai ir pratybos padėtų suvokti naujas keliamas grėsmes, ugdytų gebėjimus tinkamai reaguoti į incidentus, padėtų prognozuoti dirbtinio intelekto poveikį (2.2 poskyris, 22 psl.).

3. Neužtikrinamas tinkamas dirbtinio intelekto funkcionavimui reikalingų išteklių valdymas

- ✓ Dirbtinio intelekto skaičiavimo pajėgumų valdymas neužtikrinamas. Ekonomikos ir inovacijų ministerija nėra nustačiusi šių pajėgumų rodiklių ir jų stebėsenos periodiškumo, nerengia stebėsenos ataskaitų, nekaupia informacijos apie esamus pajėgumus. Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra įvertina dirbtinio intelekto skaičiavimo išteklių poreikius tik viešojo sektoriaus subjektams pateikus paraišką. Būsiami skaičiavimo pajėgumai viešajame sektoriuje neįvertinami. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija rekomenduoja sukurti, periodiškai peržiūrėti ir esant poreikiui atnaujinti nacionalinį dirbtinio intelekto skaičiavimo pajėgumų didinimo planą, tačiau Ekonomikos ir inovacijų ministerija nėra parengusi tokio plano. Ministerijos teigimu, pajėgumų didinimas negali būti atskirai planuojama sritis, nes reikalauja daug valstybės finansinių išteklių, todėl dirbtinio intelekto infrastruktūra didinama tada, kai nusprendžiama patenkinti valstybės institucijų išreikštą dirbtinio intelekto sprendimų poreikį. Netinkamai vykdant stebėseną neįvertinami esami ir būsiami dirbtinio intelekto skaičiavimo pajėgumai, nėra įsitikinama, ar skaičiavimo pajėgumų prieinamumas atitinka paklausos poreikį, neužtikrinamas patikimas pajėgumų didinimas ir viešojo sektoriaus DI projektams reikalingų išteklių prieinamumas (3.1 poskyris, 25 psl.).

- ✓ Nė vienas audito metu vertintas viešojo sektoriaus subjektas neturi apibrėžtų duomenų valdymo procesų, susijusių su dirbtinio intelekto sistemų plėtra, tik vienas iš 22 (4,5 proc.) turi apibrėžtą dirbtinio intelekto sistemose naudojamų duomenų kilmės registravimo procesą ir duomenų paruošimo kriterijus, 2 subjektai (9,1 proc.) dokumentuoja informaciją apie dirbtinio intelekto sistemose naudojamų duomenų gavimą ir atranką, o 5 (22,7 proc.) turi apibrėžtus duomenų kokybės reikalavimus. Subjektai neįgyvendina ISO/IEC 42001:2023 Dirbtinio intelekto valdymo standarte numatytų šio intelekto duomenų kontrolių, nes nemato poreikio, vadovaujasi reglamentuojančiais teisės aktais arba naudoja viešus, vidinių sistemų duomenis. Esant netinkamam informacijos valdymui, kyla rizika dėl duomenų saugumo (gali būti pažeisti duomenys, jų rinkiniai, įskaitant neteisėtą prieigą, duomenų praradimą), privatumo (dirbtinio intelekto sistemos dažnai tvarko jautrius duomenis, todėl subjektams gali kilti reguliavimo ar teisinių problemų dėl pažeisto konfidencialumo) ir vientisumo (iškraipyti ar šališki duomenys gali lemti klaidingus, netikslus rezultatus arba prastą sprendimų priėmimą) (3.2 poskyris, 26 psl.).
- ✓ Nė vienas (iš 22) audito metu vertintas viešojo sektoriaus subjektas neturi dirbtinio intelekto kompetencijų ar įgūdžių sąrašo, kuris būtinas formuojant žmogiškųjų išteklių kompetencijas, reikalingas šio intelekto technologijoms pritaikyti. Beveik pusė (40,9 proc.) subjektų nėra paskyrę už dirbtinio intelekto projektų įgyvendinimą atsakingų darbuotojų, maža dalis (18,2 proc.) sudarė projekto įgyvendinimo komandas. 30,8 proc. projektų įgyvendinime dalyvaujančių darbuotojų nė karto nedalyvavo dirbtinio intelekto mokymuose ir tik kas antras (50 proc.) savo gebėjimus šioje srityje vertina bent 8 balais. Mokymų programa, kuri padėtų kelti viešojo sektoriaus darbuotojų kompetencijas diegiant dirbtinio intelekto sprendimus, nėra sukurta, o Inovacijų agentūros mokymai orientuoti į inovacijų skatinimą. Mokymuose aptariamais dirbtinio intelekto klausimais, bet didžioji dalis (75,7 proc.) apklaustų viešojo sektoriaus subjektų juose nedalyvavo dėl riboto dalyvių skaičiaus. 70,1 proc. apklaustųjų nežino, kur kreiptis metodinės pagalbos pritaikant šias technologijas savo veikloje. Kadangi trūksta sisteminio požiūrio į dirbtinio intelekto kompetencijų ugdymą, didžioji dalis (90,9 proc.) šio intelekto projektus įgyvendinančių subjektų pažymi mokymų ir kompetencijų tobulinimo koordinavimo trūkumą. Todėl kyla rizika, jog viešasis sektorius atsiliks inovacijų srityje ir nesugebės jų pritaikyti administracinių procesų efektyvinimui (3.3 poskyris, 27 psl.).

Rekomendacijos

Ekonomikos ir inovacijų ministerijai

1. Siekiant užtikrinti kryptingą ir koordinuotą dirbtinio intelekto sprendimų plėtrą viešajame sektoriuje (1-asis pagrindinis audito rezultatas):
 - 1.1. inicijuoti pokyčius, kurie leistų įtvirtinti nacionalinį strateginį požiūrį į dirbtinio intelekto taikymą viešajame sektoriuje;
 - 1.2. užtikrinti informacijos apie dirbtinio intelekto integraciją viešajame sektoriuje prieinamumą ir keitimąsi gerąja praktika.
2. Siekiant užtikrinti laiku įgyvendinamą kalbinių išteklių, reikalingų dirbtinio intelekto sprendimams plėtoti, kūrimą ir jų prieinamumą viešajam sektoriui, sumažinti vėlavimus ir užtikrinti numatytų rodiklių pasiekiamumą (1-asis pagrindinis audito rezultatas).

3. Siekiant sudaryti sąlygas viešojo sektoriaus subjektams tinkamai taikyti dirbtinio intelekto technologijas, parengti dirbtinio intelekto metodines rekomendacijas (2-asis pagrindinis audito rezultatas).
4. Siekiant užtikrinti kryptingą dirbtinio intelekto skaičiavimo pajėgumų didinimą, tobulinti esamų skaičiavimo pajėgumų stebėseną taip, kad ji būtų paremta rodikliais ir leistų vertinti būsimus viešojo sektoriaus skaičiavimo poreikius (3-iasis pagrindinis audito rezultatas).
5. Siekiant užtikrinti viešojo sektoriaus duomenų saugumą, privatumą ir vientisumą, reikia gerinti informacijos apie dirbtinio intelekto sistemų duomenų vaidmenį ir poveikį kuriant ar naudojant dirbtinį intelektą per visą jų gyvavimo ciklą valdymą (3-iasis pagrindinis audito rezultatas).
6. Siekiant, kad viešojo sektoriaus subjektai turėtų pakankamas kompetencijas, reikalingas dirbtinio intelekto technologijoms pritaikyti, užtikrinti galimybę dalyvauti dirbtinio intelekto mokymuose ir gauti metodinę pagalbą (3-iasis pagrindinis audito rezultatas).

Krašto apsaugos ministerijai

7. Siekiant, kad viešojo sektoriaus subjektai tinkamai valdytų dirbtinio intelekto riziką ir užtikrintų kibernetinį saugumą per visą dirbtinio intelekto gyvavimo ciklą, patobulinti esamą kibernetinio saugumo reglamentavimą taip, kad subjektai atlikdami šio saugumo rizikų vertinimo procedūras dirbtinį intelektą įsivertintų kaip vieną iš grėsmių (2-asis pagrindinis audito rezultatas).

Rekomendacijų įgyvendinimo priemonės ir terminai, laukiamas audito poveikis ir pokyčių vertinimo rodikliai pateikti ataskaitos dalyje „Rekomendacijų įgyvendinimo planas“ (30 psl.). Aktualią informaciją apie rekomendacijų įgyvendinimo būklę, rezultatus ir įvykusius pokyčius yra skelbiama atviruose duomenyse Valstybės kontrolės interneto svetainėje <https://www.valstybeskontrolė.lt/LT/AtviriDuomenys>.