

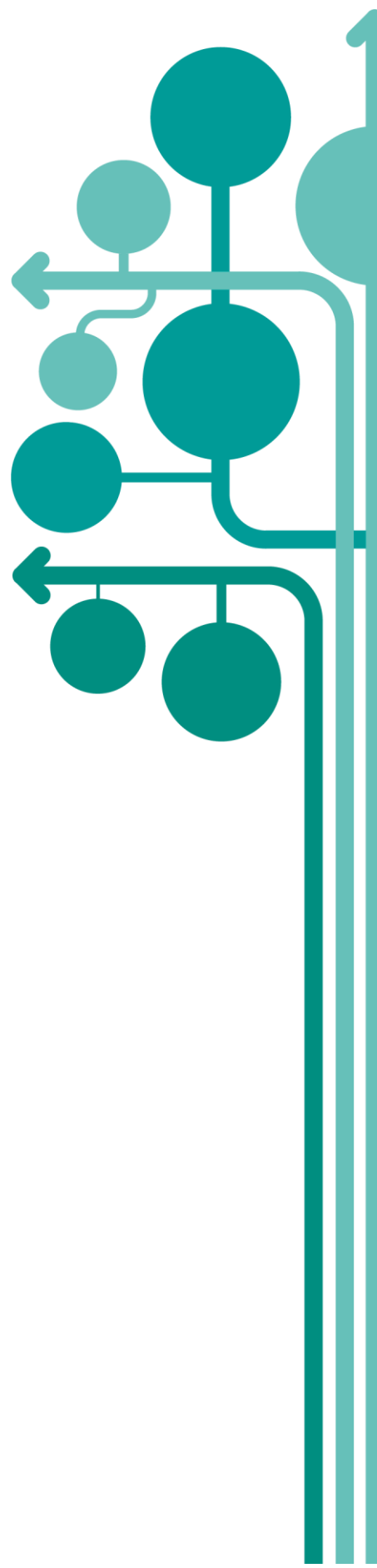
# Besimokančiojo dienoraštis

## DIRBTINIS INTELEKTAS. III DALIS

(UNESCO dirbtinio intelekto naudojimo gairės, mokinių ir mokytojų dirbtinio intelekto panaudojimo kompetencijų projektas ir kt.)

2024 m.

Renata Jankevičienė



# Pasaulinės dirbtinio intelekto panaudojimo švietimo sistemoje naujienos

## Dirbtinis intelektas Panevėžio rajono švietimo bendruomenėje

(2024 m. sausio 24 d.)

Švietimo įstaigų direktorių pavaduotojams ugdymui pristatydamą mokytojų dirbtinio intelekto taikymo švietimo sistemoje poreikių tyrimo apklausos rezultatus paklausiu, kiek iš jų naudoja DI įrankius. Pakyla penkios rankos iš trisdešimties, taigi 16,67 proc. Pagalvoju, kad galbūt mūsų rajono bendruomenėje dar per anksti kalbėti apie DI panaudojimą, tačiau mąstant abejonės išsisklaido, nes tam, kad vėliau nepridarytume klaidų dirbdami su mokiniais, pirmiausia turime susipažinti su naudojimą reglamentuojančiais dokumentais, mokslininkų įžvalgomis, išbandyti praktikoje ir kt. Nusprendžiu pasidomėti pasaulio naujienomis.

## UNESCO Generatyvinio dirbtinio intelekto gairės švietimui ir moksliniams tyrimams

(2024 m. sausio 25 d.)

Viena iš man labiausiai imponuojančių pasaulinių organizacijų – UNESCO (angl. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija). Pasirodo, UNESCO dar 2023 m. rugsėjo mėn. parengė Generatyvinio dirbtinio intelekto gaires švietimui ir moksliniams tyrimams. „Pirmosiomis visuotinėmis UNESCO gairėmis dėl GenDI švietimo srityje siekiama padėti šalims įgyvendinti neatidėliotinus veiksmus, planuoti ilgalaikę politiką ir ugdyti žmogiškuosius gebėjimus, kad būtų užtikrinta į žmogų orientuota šių naujų technologijų vizija“<sup>1</sup> (vertimui išbandau DI įrankį „DeepL“<sup>2</sup>, kuris,

---

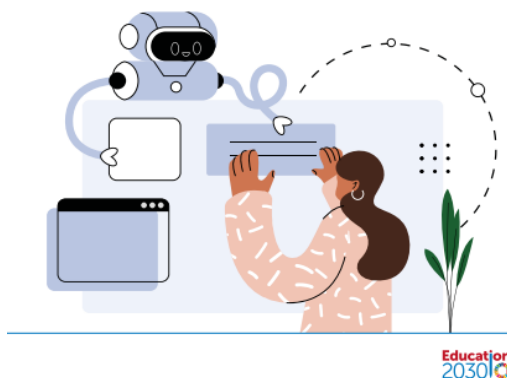
<sup>1</sup> <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>

<sup>2</sup> <https://www.deepl.com/translator>

anot mano klausytų paskaitų lektorių, yra geriausias vertėjas rinkoje. Šis vertėjas iš 32 pasaulio kalbų jau verčia ne tik tekstus, bet ir pdf, docx, pptx dokumentus, yra galimybė rašyti tekstus britų ir amerikiečių anglų kalbomis bei vokiečių kalba, įrankis iš karto taiso jūsų rašybos ir skyrybos klaidas). Galima naudotis nemokama versija arba 30 dienų nemokamai išbandyti profesionalams skirtą versiją. Pasimėgavusi greitomis ir profesionaliomis teksto vertimo paslaugomis bei  *pridėjusi lituanistės ranką*, leidžiančią redaguoti žodžių tvarką lietuviškame sakinyje, suprantu, ką sakė lektoriai – norint padidinti darbų efektyvumą būtina sujungti dirbtinį ir fizinį intelektus. Manau, man tai visai neblogai pavyko ir galiu grįžti prie Generatyvinio dirbtinio intelekto gairių švietimui ir moksliniams tyrimams.



## Guidance for generative AI in education and research



*Generatyvinio dirbtinio intelekto gairių švietimui ir moksliniams tyrimams viršelis*

Gairėse rašoma, kad „nors „ChatGPT“ 2023 m. sausio mėn. pasiekė 100 mln. mėnesio aktyvių vartotojų, 2023 m. liepos mėn. tik viena šalis buvo išleidusi taisykles dėl generatyvinio dirbtinio intelekto“. Leidinio įvade UNESCO generalinio direktoriaus pavaduotoja švietimui Stefania Giannini aptaria generatyvinio dirbtinio intelekto (GenDI) proveržį 2022 m., kai „ChatGPT“ tapo sparčiausiai augančia programėle istorijoje, galinčia imituoti žmogaus aukštesnio lygio mąstymo gebėjimus, tai privertė švietimo politikos formuotojus ir institucijas peržiūrėti, kodėl, ko ir kaip

mokomės. Generatyvinio dirbtinio intelekto gairių švietimui ir moksliniams tyrimams tikslas – „padėti planuoti atitinkamas taisykles, politiką ir žmogiškuosius gebėjimus“.

## Ką Lietuvos mokslininkai mano apie „ChatGPT“?

(2024 m. sausio 26 d.)

Norėdama patikslinti, ar sąvoka „GenDI“ (angl. *GenAI*) vartojama Lietuvoje, apsilankau Valstybinės lietuvių kalbos komisijos svetainėje, kurioje randu nuorodą į delfi.lt publikuojamą interviu su KTU profesore, mokslo grupės „Kalba ir technologijos“ pagrindine tyrėja Ramune Kaspere<sup>3</sup>. Skaitydama pagalvoju, kad straipsnį rekomenduosiu pradedantiesiems DI naudotojams, nes jame labai aiškiai pagrįsti teiginiai, kuo „ChatGPT“ programėlė gali būti naudinga (didina darbo efektyvumą, geba apdoroti didelius informacijos srautus ir kt.) ir kuo žalinga (pateikia informaciją pasiremama stereotipais ar netgi melagienomis, gali vesti link kultūrų niveliacijos ir kt.). Ramunės Kasperės teigimu, „pirmiausia būtina didinti visuomenės informuotumą apie DI įrankių galimybes ir trūkumus bei galimai keliamas grėsmes, ypač susijusias su duomenų apsauga, konfidencialumu“. Pagalvoju, kad mano „Besimokančiojo dienoraštis. Dirbtinio intelekto įrankiai“ prisideda prie visuomenės informuotumo didinimo.

## Kaip cituoti „ChatGPT“?

(2024 m. sausio 27 d.)

Rašydama šį dienoraštį įrankį „DeepL“ panaudojau tikslingai, tokio sudėtingumo tekstus iš anglų kalbos tikrai galiu išversti pati, tačiau manau, kad būtina apžvelgti ir citavimo taisykles. Šį kartą pasinaudoju „Google“ paieškos sistema įvesdama frazę „Kaip cituoti „ChatGPT“, pavyksta rasti į lietuvių kalbą išverstas Dirbtinio intelekto

---

<sup>3</sup> <https://www.delfi.lt/projektai/studijos2023/chatgpt-ne-tik-zymi-technologiju-evoliucija-bet-ir-kelia-gresmiu-ar-profesijos-ims-nykti-o-studentai-ir-moksleiviai-praras-gebejimus-93131911>

naudojimo mokymo(si) ir tyrimų tikslais gaires<sup>4</sup>, kuriose teigiama: „Neatsižvelgiant į KDI naudojimo mastą ar apimtį, dokumente turi būti įtrauktas priedas, kuriame turi būti išsamiai paaiškintas KDI panaudojimo tikslas. Priede taip pat turėtų būti aprašytos konkrečios vietos, kur buvo naudojamas KDI, ir apžvelgta, kaip jis buvo naudojamas (pvz., idėjoms kurti, teksto elementams, santraukoms, argumentacijai, apibendrinimams, įrodymams ir kt.). Priedo tikslas – pateikti išsamią ataskaitą apie tai, kaip ir kodėl KDI (kuriantieji dirbtinio intelekto įrankiai – *autorės pastaba*) buvo naudotas projekto kontekste“. Prieinu prie išvados: tekstą kūriau pati, pasinaudojau tik vertimo įrankiu „DeepL“, to nurodyti nebūtina, bet geriau paminėsiu, blogiau nebus. Tada į kompiuterį atsisiunčiau gaires<sup>5</sup> (visą dokumentą) ir pasižymiu, kad jas cituojant būtina pateikti nuorodą į [oxsico.com](https://lt.oxsico.com). Patarimus mokytojams, kaip naudoti DI, buvau pasižymėjusi antroje dienoraščio dalyje, bet juk, anot išminčių, *kartojimas – mokslų motina*, pasižymiu ir čia<sup>6</sup>.

### Mokytojų ir mokinių DI kompetencijos

(2024 m. sausio 28 d.)

Naršant UNESCO svetainėje *žvilgsnis buvo užkliuvęs už antraštės*, kad yra rengiamos mokytojų ir mokinių DI kompetencijos, šiandien norisi pasidomėti giliau. Svetainėje randu straipsnį apie iniciatyvą „Dirbtinis intelektas ir mokymosi ateitis“, kuriame rašoma, kad „2023 m. rugsėjį per Skaitmeninio mokymosi savaitę pristatytas moksleiviams ir mokytojams skirtų dirbtinio intelekto kompetencijų pagrindų projektas<sup>7</sup>“. Žr. kitame p.

---

<sup>4</sup> <https://lt.oxsico.com/dirbtinio-intelekt-naudojimo-mokymosi-ir-tyrimu-tikslais-gaires/>

<sup>5</sup> <https://www.oxsico.com/wp-content/uploads/2023/05/Dirbtinio-intelekt-naudojimo-mokymosi-ir-tyrimu-tikslais-gaires.pdf>

<sup>6</sup> <https://gamma.app/public/Kaip-pasinaudoti-dirbtinio-intelekt-galimybemis--i11bd3ak0ic9det?mode=doc>

<sup>7</sup> <https://www.unesco.org/en/digital-education/ai-future-learning/competency-frameworks>

## Draft AI competency frameworks for teachers and for school students

UNESCO is currently developing **AI competency frameworks** for teachers and school students. The two frameworks will be released during Digital Learning Week 2024.

Here below the latest version of the draft AI competency frameworks for teachers and school students

Aspects	Progression		
	Acquisition	Deepening	Creation
Human-centred mindset	Benefit-risk analysis	Human accountability	AI society responsibility/ Social human agency
Ethics of AI	Ethical principles	Safe and responsible uses	Co-creating commons of AI ethics
AI foundations & applications	Basic AI technique and applications	Application skills	Creating with AI
AI pedagogy	AI-assisted teaching	AI-pedagogy integration	AI-enhanced pedagogical transformation
AI for professional development	AI as enabler of lifelong professional learning	AI to enhance organizational learning	AI to support professional transformation



**AI competency framework for teachers (AI CFT) under development**

**AI competency framework for school students (AI CFS) under development**



Aspects	Progression		
	Understand	Apply	Create
Human-centred mindset	Human agency	Human advancement	Citizenship in the AI era
Ethics of AI	Critical reflections on AI	Safe and responsible Use	Ethics by design
AI techniques and applications	AI foundations	Application skills	Creating with AI
AI system design	Problem scoping	Architecture design	Iteration and feedback loops

Kol kas tai tik projektas, tikėtina, kad 2024 m. jau bus patvirtintos mokytojų ir mokinių DI kompetencijos.

## EDEN konferencija

(2024 m. sausio 29 d.)

Interneto platybėse randu kvietimą dalyvauti EDEN Europos skaitmeninio mokymosi (angl. *EDEN Digital Learning Europe*) konferencijoje, kuri vyks 2024 m. birželio 16–18 d. Grace (Austrija). Konferencijoje bus aptariama tema „Mokymasis dirbtinio intelekto amžiuje: įsivaizduojamos ateities link“. Būtų labai įdomu rasti bendraminčių ir dalyvauti! Gal ir kitos „Epale“ ekspertės susidomės? Lauksiu Švietimo mainų paramos fondo organizuojamo susitikimo, tikiuosi, „Epale“ ekspertė, EDEN DLE valdybos generalinė sekretorė<sup>8</sup> dr. Elena Trepulė mums papasakos plačiau.

### Išmokime profesionaliai sujungti dirbtinį ir fizinį intelektą

O aš trijų dalių ciklą „Besimokančiojo dienoraštis. Dirbtinis intelektas“ kol kas baigiu, teorinius DI panaudojimo švietimo sistemoje pagrindus jau turiu, dabar planuoju sudominusius įrankius (ypač vaizdų generavimo ir animacijos kūrimo) išbandyti praktiškai. Kadangi tai viešas dienoraštis ir jums linkiu to paties: pradėkite nuo teorinių pagrindų, susipažinkite su mokslininkų įžvalgomis, individualiai praktiškai išbandykite. Kaip jau minėjau, sėkmė lydės tik tada, kai dirbtinį intelektą išmoksime profesionaliai sujungti su fiziniu intelektu.

---

<sup>8</sup> <https://eden-europe.eu/team/elena-trepule/>

