„TŪKSTANTMEČIO MOKYKLŲ” PROGRAMA ĮTRAUKUSIS UGDYMAS

TINKLALAIDĖ+REKOMENDACIJA nr. 16
„Epizodo tema: DI ir skaitmeninės technologijos – pagalba ar kliūtis įtraukiajam ugdymui?“

Laidoje kviečiame kritiškai ir atvirai pažvelgti į dirbtinį intelektą bei skaitmenines technologijas įtraukiojo ugdymo kontekste. Kaip jos gali padėti diferencijuoti užduotis, didinti prieinamumą ir kompensuoti mokymosi sunkumus, bet kartu – kokias rizikas kelia perteklinis naudojimas ir paviršinis mąstymas. Laidoje taip pat kalbame apie universalaus dizaino principų ir gyvo ryšio svarbą ugdymo procese.

Tinklalaidės pokalbyje dalyvavo ir rekomendacijas parengė:

Lauryna Rakickienė – Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto tyrėja ir dėstytoja, Vaiko raidos ir psichoedukacinių tyrimų centro komandos narė
Šarūnas Dignaitis – švietimo ir technologijų ekspertas
Jurgita Pocienė – Disleksijos centro steigėja ir vadovė
Adelė Urbienė – „Tūkstantmečio mokyklų“ įtraukiojo ugdymo srities ekspertė, vaikų ankstyvosios raidos ergoterapeutė

Įvadas

Dirbtinis intelektas (DI) ir skaitmeninės technologijos pastarąjį dešimtmetį vis intensyviau integruojamos į švietimo sistemas, keisdamos mokymo(si) turinį, metodus ir ugdymo organizavimo logiką (UNESCO, 2019; OECD, 2021). Įtraukiojo ugdymo kontekste šios technologijos vertinamos dvejopai – viena vertus, jos atveria naujas galimybes mažinti mokymosi barjerus ir individualizuoti ugdymą, kita vertus, kelia rizikų, susijusių su nelygia prieiga, kognityvine perkrova, psichikos sveikata bei naujų atskirties formų atsiradimu. Todėl klausimas, ar DI ir skaitmeninės technologijos yra pagalba, ar kliūtis įtraukiajam ugdymui, tampa ne tik praktiniu, bet ir konceptualiu bei etiniu šiuolaikinio švietimo iššūkiu.

Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad skaitmeninės technologijos, taikomos vadovaujantis universalaus dizaino mokymuisi (UDM) principais, gali reikšmingai prisidėti prie įtraukiojo ugdymo kokybės (CAST, 2018; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022). UDM akcentuoja mokymosi turinio pateikimo įvairovę, skirtingus mokinių įsitraukimo ir mokymosi pasiekimų demonstravimo būdus, taip sudarant sąlygas atliepti individualius mokinių poreikius, gebėjimus ir interesus.

Tokie DI sprendimai kaip adaptuojamos mokymosi platformos, automatinio grįžtamojo ryšio sistemos, teksto, vaizdo ar garso konvertavimo įrankiai gali palengvinti mokytojams (-ojoms) užduočių diferencijavimą, mokymosi tempo reguliavimą, mokymo medžiagos pritaikymą bei pamokų planavimą pagal individualius mokinių poreikius.

Kartu DI tampa neatsiejama šiuolaikinio mokinio (-ės) kasdienio mokymosi proceso dalimi (OECD, 2021). Tai kelia esminius klausimus dėl besikeičiančios pagrindinių akademinių gebėjimų, ypač skaitymo ir rašymo, sampratos. Atsiradus tekstų generavimo, kalbos atpažinimo ir automatinio redagavimo įrankiams, keičiasi reikalaujamų kompetencijų struktūra: vis svarbesni tampa kritinis mąstymas, gebėjimas formuluoti užklausas, vertinti informacijos patikimumą ir etiškai naudotis technologijomis. Šiame kontekste aktualizuojama ir specifinių mokymosi sunkumų, tokių kaip disleksija ar disgrafija, reikšmė. DI gali sumažinti tradicinių rašytinės kalbos barjerų poveikį, tačiau kartu gali išryškinti naujas atskirties formas, susijusias su kalbinio tikslumo ar užduočių formulavimo svarba.

Ne mažiau reikšmingas ir „ekranizuoto“ mokymosi proceso poveikio klausimas (World Health Organization, 2019; OECD, 2021). Tyrimai rodo, kad neatsakingas ar perteklinis skaitmeninių technologijų naudojimas gali turėti neigiamų pasekmių vaikų ir paauglių dėmesio koncentracijai, vykdomosioms funkcijoms, emocinei savireguliacijai ir psichikos sveikatai. Todėl įtraukusis ugdymas skaitmeninėje aplinkoje reikalauja sąmoningo balanso tarp technologinių sprendimų taikymo ir gyvo socialinio sąveikavimo, patirtinio mokymosi bei socioemocinių kompetencijų ugdymo.

Šios TŪM projekto tinklalaidžių 10-ojo epizodo rekomendacijos skirtos kritiškai ir moksliškai pagrįstai apžvelgti DI ir skaitmeninių technologijų vaidmenį įtraukiajame ugdyme. Rekomendacijose bus aptariamos DI taikymo galimybės diferencijuojant ugdymą ir įgyvendinant UDM principus, svarstomos specifinių mokymosi sunkumų patirtys technologizuotoje mokymosi aplinkoje, taip pat nagrinėjamos skaitmeninio ugdymo rizikos ir prevencinės strategijos, siekiant užtikrinti mokinių psichikos sveikatą ir visapusišką raidą. Šių rekomendacijų tikslas yra padėti švietimo bendruomenei priimti pagrįstus sprendimus, leidžiančius technologijas pasitelkti kaip įtraukiojo ugdymo stiprinimo, o ne atskirties didinimo priemonę.

Rekomendacijos dėl saugių DI priemonių atrankos ir taikymo mokyklose

2025 m. Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos iniciatyva atlikta bendrojo ugdymo mokyklų vadovų (-ių) ir mokytojų apklausa atskleidė, kad DI darbui jau naudoja apie 68 proc. mokytojų. Dažniausiai DI priemones pasitelkia informacinių technologijų, ekonomikos ir gyvenimo įgūdžių mokytojai (-ojos). Populiariausia priemonė išlieka „ChatGPT“, ją naudojo 95 proc. apklaustųjų, taip pat minimi „Google Gemini“ (27 proc.), „Microsoft Copilot“ (18 proc.), „Duolingo“ (14 proc.) ir „DeepL“ (12 proc.). Šie duomenys rodo, kad DI jau tapo kasdienės pedagoginės praktikos dalimi, todėl mokyklų vadovėms (-ams) kyla poreikis sistemiškai vertinti DI priemonių atranką, saugumą ir jų taikymo poveikį ugdymo procesui.

Atsakingo DI naudojimo gairės ir mokyklų vadovų (-ių) vaidmuo

Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos bei išorės ekspertų grupių parengti atsakingo naudojimosi DI principai ir gairės (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, 2025) pateikia Lietuvos bendrojo ugdymo mokykloms skirtas nuostatas, kaip saugiai ir atsakingai integruoti DI į švietimo procesą. Dokumente apibrėžiami pagrindiniai DI naudojimo principai, akcentuojant duomenų apsaugą, akademinį sąžiningumą ir būtinybę išlaikyti žmogaus kontrolę priimant galutinius sprendimus. Mokyklų vadovams (-ėms) rekomenduojama sudaryti patvirtintų DI priemonių sąrašus, vertinti technologijų keliamas rizikas pagal Europos Sąjungos Dirbtinio intelekto aktą bei užtikrinti, kad DI taikymas būtų suderintas su mokyklos ugdymo tikslais ir vertybėmis. Gairėse taip pat pateikiami praktiniai pavyzdžiai ir rekomendacijos, padedančios efektyviai taikyti DI tiek administravimo, tiek ugdymo veiklose. Galiausiai prieduose nurodoma, kaip tinkamai formuluoti užklausas DI asistentams, siekiant optimizuoti mokyklos administravimą ir pamokų rengimą.

Rekomenduojami DI įrankiai ir jų taikymas ugdymo procese

Specializuotoms ugdymo užduotims spręsti reikalingi ir specifiniai DI įrankiai, kurių pasiūla gausi tiek Lietuvos EdTech ekosistemoje, tiek tarptautinėje rinkoje. Svarbu pabrėžti, kad dažnai svarbiausia ne pats įrankis, bet mokyklos ar mokytojo (-ojos) iniciatyva jį naudoti savo kasdienybėje ir, aišku, finansinės įstaigos galimybės. Rekomenduotinų priemonių sąrašas pateikiamas Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos atsakingo DI naudojimo gairėse (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, 2025) ir yra nuolat atnaujinamas.

Rekomenduotinų įrankių sąrašas (kurti Lietuvos švietimo startuolių)

Eil. Nr.	Įrankis	Aprašas
1.	Alfa erdvė	5–12 kl. matematikos mokymasis: pagalba ruošiant namų darbus, pasiruošiant kontroliniams ir egzaminams; interaktyvios užduotys, personalizavimas.
2.	Elicėjus	5–12 kl. savivaldus matematikos mokymasis: užduočių analizė, personalizuotos trajektorijos, vaizdo ir praktinės užduotys; rekomendacijos.
3.	EditAI	DI priemonė mokytojams, padedant kurti realybei pritaikytas tarpdisciplinines projektų pamokas.
4.	Identific	Tekstų sutapčių tikrinimas ir DI turinio indikacijos.
5.	Leya AI	DI – pagrįstas anglų kalbos „mokytojas“, skirtas profesionalams, pokalbių su DI įvertinimai realiu laiku.
6.	Spotiself	Mokinio pažangos ir karjeros planavimo platforma.

Platesnis rekomenduotinų įrankių sąrašas, tarp kurių – tiek užsienio kapitalo, tiek įrankiai pagalbininkai įtraukiajame ugdyme, taip pat pasiekiamas Švietimo mokslo ir sporto ministerijos internetinėje svetainėje (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, 2025).

DI galimybės ir rizikos įtraukiojo ugdymo kontekste

DI gali tapti reikšminga pagalba kuriant lankstesnę ir labiau individualizuotą mokymosi aplinką. DI sprendimai sudaro galimybes personalizuoti užduotis pagal mokinių gebėjimus ir mokymosi tempą, didinti ugdymo prieinamumą pasitelkiant pagalbines funkcijas (teksto skaitymą balsu, transkripciją, pritaikytus šriftus), skatinti lygių galimybių principų įgyvendinimą bei užtikrinti greitą, personalizuotą grįžtamąjį ryšį, ypač svarbų mokinėms (-iams), kuriems reikalingas papildomas palaikymas.
Kartu pažymėtina, kad netinkamai taikomas DI gali sukurti naujų iššūkių įtraukiajam ugdymui. Tarp pagrindinių rizikų išskiriamas galimas šališkumas ir stereotipų atkūrimas, galintis prieštarauti įtraukties ir lygybės principams, taip pat skaitmeninis atotrūkis, kylantis dėl nevienodos prieigos prie technologijų. Be to, DI naudojimas be kritinio vertinimo ir žmogaus kontrolės gali lemti klaidinančios informacijos sklaidą ir silpninti mokinių kritinio mąstymo ugdymą. Todėl mokykloms rekomenduojama DI priemones vertinti ne tik technologiniu, bet ir pedagoginiu, etiniu bei įtraukties požiūriu.

Rekomendacijos tekstinės informacijos prieinamumui skatinti

DI ir skaitmeninės technologijos įtraukiojo ugdymo kontekste gali veikti kaip reikšmingas pastoliavimo (scaffolding) ir kompensavimo mechanizmas, leidžiantis mažinti mokymosi barjerus, susijusius su individualiais kognityviniais skirtumais. Moksliniai tyrimai rodo, kad tikslingai taikomos skaitmeninės priemonės gali padėti individualizuoti mokymosi tempą, pateikimo formas ir mokymosi rezultatų demonstravimo būdus, ypač mokiniams (-ėms), turintiems specifinių mokymosi sunkumų (CAST, 2018; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022).

Svarbi galimybė įtraukiajam ugdymui siejama ir su UDM principų įgyvendinimu skaitmeninėje aplinkoje. Skaitmeninės platformos leidžia mokytojoms (-ojams) lanksčiau diferencijuoti užduotis, pateikti turinį skirtingais sensoriniais kanalais (vizualiai, audialiai, kinestetiškai) bei sudaryti alternatyvias mokymosi pasiekimų demonstravimo formas. Tai ypač aktualu įtraukiosiose klasėse, kuriose mokosi skirtingų gebėjimų, patirčių ir poreikių mokiniai (-ės).

Skaitmeninės pastoliavimo priemonės, padedančios mokiniams (-ėms), patiriantiems skaitymo ir rašymo sunkumų

Mokinys (-ė), turintis disleksiją, susiduria su sunkumais apdorojant rašytinį tekstą, nors jo žodinis supratimas ir mąstymas atitinka amžiaus normas. Tokiu atveju teksto į garsą (text-to-speech) ir struktūruoto teksto pateikimo įrankiai gali būti taikomi kaip kompensacinė priemonė, leidžianti mokiniui (-ei) susipažinti su mokomuoju turiniu, nepatiriant nuolatinės nesėkmės. Vaikų su skaitymo sutrikimu mokymosi patirtis klasėje dažnai tampa problemiška ne dėl gebėjimo skaityti apskritai, bet dėl tempo ir vienu metu keliamų reikalavimų – perskaityti, suprasti ir atlikti užduotį bendroje pamokoje. Tokiose situacijose technologijos, leidžiančios klausyti teksto, veikia kaip esminė kompensacinė priemonė, suteikianti galimybę vaikui dalyvauti pamokoje ir suprasti turinį, nesukeliant papildomo kognityvinio ir emocinio spaudimo.

Bazinių skaitymo įgūdžių ugdymas turėtų vykti atskirai nuo bendrųjų dalykų pamokų. Skaitymo mokymas yra nuoseklus, žingsnis po žingsnio vykstantis procesas, kuris reikalauja saugios, palaikančios aplinkos. Bandymas šiuos įgūdžius lavinti bendroje klasėje, kai kartu mokomasi, pavyzdžiui, istorijos ar gamtos mokslų, gali sukurti psichologinį spaudimą, motyvacijos trūkumą ir net tapti terpe patyčioms.

Todėl technologinė kompensacija bendrosiose pamokose ir tikslingas skaitymo ugdymas atskirose intervencijose įvardijama kaip vienas iš efektyviausių įtraukiojo ugdymo sprendimų. Toks taikymas atitinka UDM principą – suteikti alternatyvius informacijos prieigos būdus, išlaikant akademinius tikslus.

Mokiniai (-ės), turintys disgrafiją, dažnai turi idėjų ir turinio, tačiau negali jų adekvačiai išreikšti raštu. Kalbos atpažinimo (speech-to-text) technologijos gali būti naudojamos kaip laikina pagalbinė priemonė, padedanti mokiniui (-ei) perteikti mintis, dalyvauti projektinėje veikloje ir vertinimo procesuose.

Ši praktika ypač veiksminga, kai ji taikoma aiškiai apibrėžtomis situacijomis (pvz., idėjų generavimo, planavimo ar refleksijos etapuose), o ne nuolat. Taip išlaikomas balansas tarp technologinės pagalbos ir rašytinės kalbos ugdymo, mažinant riziką, kad technologija taps visišku rašymo pakaitalu.

DI pagrįsti sprendimai, tokie kaip teksto į garsą (text-to-speech), kalbos atpažinimo (speech-to-text), automatinio teksto supaprastinimo ar struktūravimo įrankiai, sudaro sąlygas mokiniams (-ėms), turintiems disleksiją, disgrafiją ar kalbos sutrikimų, aktyviau įsitraukti į ugdymo procesą. Šios technologijos gali didinti mokinių, patiriančių specifinių sunkumų, motyvaciją ir padėti išvengti akademinių spragų, nesusijusių su patiriamais sunkumais.

Skaitmeninių technologijų taikymo galimybės diferencijuojant ugdymą ir įgyvendinant UDM principus

Bendrojo ugdymo klasėse, kuriose mokosi skirtingų gebėjimų ir poreikių mokiniai (-ės), DI pagrįstos mokymosi platformos gali padėti mokytojui (-ai) diferencijuoti užduotis pagal sudėtingumo lygį, tempą ar pateikimo formą. Pavyzdžiui, tas pats mokomasis turinys gali būti pateikiamas trumpesniais tekstais, vizualinėmis schemomis ar garsiniu formatu, priklausomai nuo mokinio (-ės) poreikių.

Ši praktika leidžia išvengti formalaus „pritaikymo pagal pažymas“ ir pereiti prie lankstesnio, realiais mokymosi duomenimis grįsto diferencijavimo. Tačiau ji reikalauja aiškios pedagoginės kontrolės, kad technologijos netaptų automatiniu sprendimu, eliminuojančiu gyvą mokytojo (-ojos) ir mokinio (-ės) sąveiką.

Skaitmeninės technologijos įtraukiajame ugdyme turėtų veikti ne kaip individualios „išimtys“ atskiriems mokiniams (-ėms), o kaip visiems prieinamos priemonės, leidžiančios aktualizuoti ugdymo turinį pagal

skirtingus mokinių poreikius. Vietoj modelio, kai pagalba teikiama tik „tiems keliems“, siūloma kurti tokią mokymosi aplinką, kurioje technologinės galimybės – teksto pavertimas garsu, supaprastintas turinys, alternatyvūs pateikimo formatai – būtų prieinamos visiems mokiniams (-ėms) pagal poreikį. Toks požiūris mažina stigmatizaciją ir padeda natūraliai įgyvendinti UDM principus.

Rekomendacijos dėl ekranų laiko ribojimo skirtingo amžiaus mokiniams (-ėms)

Įtraukiojo ugdymo kontekste skaitmeninių technologijų taikymas reikalauja prieinamumo bei atsakingo poveikio mokinių raidai vertinimo. Ekranų naudojimas ugdymo procese gali tiek mažinti, tiek didinti ugdymo atskirtį, priklausomai nuo jo planavimo, intensyvumo ir derinimo su mokinių individualiais poreikiais. Moksliniai tyrimai rodo, kad perteklinis ar neapgalvotas ekranų naudojimas gali būti žalingesnis jautrioms mokinių grupėms, įskaitant mokinius (-es), turinčius mokymosi sunkumų, dėmesio ar savireguliacijos iššūkių. Todėl įtraukusis ugdymas skaitmeninėje aplinkoje suponuoja būtinybę ekranų laiką vertinti sistemiškai, atsižvelgiant į bendrą dienos krūvį ir siekiant užtikrinti pusiausvyrą tarp technologinių sprendimų, gyvos sąveikos ir skaitmeninės higienos.

Sisteminis požiūris į ekranų naudojimą ugdyme

Planuojant ugdymo procesą skaitmeninėje aplinkoje, svarbu vertinti ekranų laiką kaip kaupiamąjį veiksnį, apimantį tiek mokykloje, tiek namuose prie ekranų praleistą laiką. Mokslininkų ir švietimo ekspertų pabrėžiama, kad vaiko ar paauglio (-ės) patiriamas poveikis priklauso ne nuo vienos atskiros veiklos, bet nuo bendro paros ekranų naudojimo krūvio, kuris susiformuoja jungiant formalųjį ugdymą, namų darbų rengimą ir laisvalaikio veiklas (Skaitmeninės etikos centras, 2022; Jusienė ir kt., 2022).

Ši nuostata yra ypač aktuali mokyklų administracijai ir pedagogams (-ėms), nes ugdymo procese taikomi skaitmeniniai sprendimai gali reikšmingai prisidėti prie bendro dienos ekranų laiko, net jei jie naudojami mokymosi

tikslais. Todėl rekomenduojama planuojant ugdymą atsisakyti fragmentiško požiūrio ir ekrano laiką vertinti sistemiškai, derinant mokyklos praktiką su namų aplinkoje galiojančiomis taisyklėmis.

Kontroliuojami ir nekontroliuojami ekranai mokykloje

Mokyklos aplinkoje tikslinga skirti kontroliuojamus ir nekontroliuojamus ekranus. Kontroliuojami ekranai – tai mokytojų inicijuojamos ir prižiūrimos skaitmeninės priemonės (interaktyvios lentos, mokymosi platformos, planšetės), kurios naudojamos ugdymo tikslams pasiekti. Vadovaujantis UDM principais, tokios technologijos gali daryti įtraukųjį ugdymą efektyvesnį, jei jų naudojimas yra apgalvotas, ribotas laike ir atitinkantis mokinių raidos poreikius (CAST, 2018).

Tuo metu nekontroliuojami ekranai, ypač asmeniniai išmanieji telefonai, kelia papildomų iššūkių. Tyrėjai pažymi, kad net ir leidžiant mokykloje telefonus naudoti ugdymo tikslais, realus jų naudojimas dažnai peržengia mokymosi ribas, o tai neigiamai veikia mokinių susitelkimą, klasės valdymą, tarpusavio ryšius ir emocinį saugumą. Dėl šios priežasties mokykloms rekomenduojama turėti aiškias, nuosekliai taikomas taisykles dėl asmeninių įrenginių naudojimo pamokų ir pertraukų metu.

Ekranų naudojimas už mokyklos ribų: bendrų susitarimų svarba

Vaikų ir paauglių ekranų naudojimo reguliavimas yra efektyviausias tada, kai jis grindžiamas bendrais mokyklos ir šeimos susitarimais, neapsiribojant vien draudimais. Skaitmeninės etikos centro analizės rodo, jog tėvams itin sudėtinga individualiai kontroliuoti vaikų naudojimąsi ekranais, todėl mokyklos vaidmuo inicijuojant dialogą ir teikiant moksliškai pagrįstą informaciją yra esminis (Skaitmeninės etikos centras, 2021).

Rekomenduojama, kad mokyklos kartu su tėvais aptartų ne tik ekranų naudojimą pamokų metu, bet ir:

- namų darbų rengimą skaitmeninėje aplinkoje,
- laisvalaikio veiklas prie ekranų,

- vakaro ir poilsio laiką be ekranų,
- nuoseklias taisykles visai klasei ar mokyklos bendruomenei.

Tokie susitarimai padeda mažinti įtampą tarp mokytojų, tėvų ir mokinių bei sudaro sąlygas nuosekliam skaitmeninės higienos ugdymui.

Rekomenduojamos ekranų laiko ribos pagal amžiaus tarpsnius

Tyrimų rezultatai rodo aiškias sąsajas tarp pramoginio ekranų naudojimo trukmės ir skirtingo amžiaus grupės vaikų mokymosi rodiklių. 6–10 metų vaikų grupėje mažesnis noras mokytis dažniau fiksuojamas tuomet, kai pramogoms prie ekranų skiriama 1 valanda ar daugiau, o mokymosi pasiekimų skirtumai išryškėja, kai ši trukmė pasiekia 2 valandas ar daugiau. Paauglių (11–14 metų) grupėje noro mokytis skirtumai pastebimi nuo 2 valandų ir daugiau, o mokymosi rezultatų – nuo 3 valandų ir daugiau pramoginio buvimo prie ekranų.

Amžiaus grupė	**Rekomenduojama bendra ekranų laiko riba per dieną**	**Apibendrinimas**
Ikimokyklinis amžius	Minimalus (iki 1 valandos), tik su suaugusiojo dalyvavimu	Maži vaikai mokosi žaisdami, sąveikaudami su suaugusiuoju ir tyrinėdami aplinką, o net ir edukacinis skaitmeninis turinys šiame amžiuje neduoda ilgalaikės naudos.
Pradinis ugdymas	Iki ~2 val. per dieną	Prioritetas teikiamas mokymuisi be ekranų ir aktyviai veiklai.
Pagrindinis ir vidurinis ugdymas	Iki ~2–3 val. laisvalaikiui, papildomai – mokymuisi	Svarbus ne tik laikas, bet ir naudojimo pobūdis bei susitarimai, kada ekranai nenaudojami, pvz., valgant, prieš miegą.

Šios ribos turėtų būti taikomos lanksčiai, atsižvelgiant į bendrą ugdymo kontekstą, mokinių individualius poreikius ir technologijų taikymo tikslus (Ilgalaikis ekranų poveikis vaikų fizinei ir psichikos sveikatai. Mokslinio projekto ataskaita, 2022).

Skaitmeninės higienos ugdymas mokykloje

Siekiant ilgalaikio poveikio, ekranų laiko ribojimas turėtų būti siejamas su skaitmeninės higienos ugdymu. Tai apima mokinių gebėjimą suprasti ekranų poveikį dėmesiui, miegui, emocinei savijautai ir tarpasmeniniams santykiams, taip pat mokėjimą sąmoningai reguliuoti savo elgesį skaitmeninėje aplinkoje.

Mokykla gali kryptingai padėti vaikams ir paaugliams (-ėms) ugdyti sąmoningą santykį su ekranais, skatindama reflektuoti, kiek laiko ir kokioms veikloms jie skyrė ekranams, kaip tuo metu ir vėliau jautėsi bei kokių įsipareigojimų dėl to neįgyvendino. Paskatinti diskutuoti mokiniai (-ės) dažnai patys įvardija, kad jiems kyla sunkumų reguliuojant ekranų laiką, kad tai siejasi su savijauta ir mokymusi ir kad jiems reikalinga suaugusiųjų pagalba bei palaikymas. Tokia kryptis atitinka UDM nuostatą ugdyti savireguliaciją ir mokinio (-ės) atsakomybę už mokymosi procesą (CAST, 2018).

Apibendrinimas

Praktiniai pavyzdžiai rodo, kad DI ir skaitmeninės technologijos gali reikšmingai prisidėti prie įtraukiojo ugdymo, jei jos taikomos kryptingai, ribotai ir aiškiai susiejant su ugdymo tikslais. Technologijos yra efektyviausios tuomet, kai jos veikia kaip laikinos ar situacinės pagalbos priemonės, padedančios mokiniui (-ei) įveikti konkrečius mokymosi barjerus, bet nepakeičiančios esminių akademinių gebėjimų ugdymo.

Ekranų laiko valdymas mokyklose turėtų būti suprantamas kaip sisteminė įtraukiojo ugdymo dalis, reikalaujanti administracijos lyderystės, pedagogų (-ių) nuoseklumo ir konstruktyvaus bendradarbiavimo su tėvais. Tik derinant moksliniais tyrimais pagrįstas rekomendacijas, aiškias mokyklos

taisykles ir bendrus bendruomenės susitarimus, galima užtikrinti, kad skaitmeninės technologijos veiktų kaip ugdymą stiprinanti, o ne mokinių gerovę ir įtrauktį silpninanti priemonė.

TŪM Tūkstantmečio mokyklų programa
Finansuoja Europos Sąjunga NextGenerationEU
NAUJOS KARTOS LIETUVA
esfa EUROPOS SOCIALINIO FONDO AGENTŪRA
ŠVIETIMO, MOKSLO IR SPORTO MINISTERIJA

Šaltiniai:

- CAST. (2018). Universal Design for Learning guidelines version 2.2. http://udlguidelines.cast.org
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). Digital technology for inclusive education: Mapping the field. https://www.european-agency.org
- Jusienė, R., Baukienė, E., Breidokienė, R., Laurinaitytė, I., Lisauskienė, L.,Praninskienė, R., Urbonas, V. (2022) Ilgalaikis ekranų poveikis vaikų fizinei ir psichikos sveikatai. Mokslinio projekto ataskaita. Prieiga per: https://d3b12986-f922-45fa-8fbe-26388f8d7ab6.usrfiles.com/ugd/d3b129_3c547ac0e62e49678b413a750b8bd5b2.pdf
- MediaVaikai. (n. d.). MediaVaikai. https://www.mediavaikai.lt/
- OECD. (2021). OECD digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with AI, blockchain and robots. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/589b283f-en
- Skaitmeninės etikos centras. (n. d.). e-etika.lt. https://e-etika.lt/
- Švietimo, mokslo ir sporto ministerija. (2025). Mokykla DI amžiuje [PDF]. eMokykla. https://emokykla.lt/upload/media/public/EDTECH/Mokykla%20DI%20amžiuje_bukletas_01-15.pdf
- UNESCO. (2019). Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and screen time. WHO. https://www.who.int