

Kasdieniam gyvenime vis didėjantis skaitmeninių sprendimų skaičius skatina sisteminius pokyčius, pagrįstus visų sričių ir konkrečiai įtraukiojo ugdymo sistemų **skaitmenine transformacija**.

Europos specialiojo ir inkluzinio ugdymo plėtros agentūra (toliau – Agentūra) teigia, kad svarbiausia įtraukiojo ugdymo sistemų vizija yra užtikrinti, kad visų amžiaus grupių besimokantieji, jų draugams bei bendraamžiams jų bendruomenėje būtų suteiktos prasmingos, labai kokybiško švietimo galimybės. Norint tai įvykdyti, taip pat reikia imtis sisteminių pokyčių, kurie apimtų visus ugdymo sistemos lygius.

Pastaruosiu metu Europoje vykstančios nacionalinės ir tarptautinės krizės atskleidė ugdymo sistemos trūkumų. Nuotolinis mokymasis itin paveikė moksleivius, patyrusius skaitmeninę atskirtį. Pertvarkant skaitmenines ir mokymosi erdves, turi būti siekiama užtikrinti geresnes sąlygas, kad būtų sukurtos tvarios ir atsparios sistemos.

Šios politikos santraukos tikslas – suteikti informacijos ir rekomendacijų politikos formuotojams, kad skaitmeninio ir įtraukiojo ugdymo transformacija būtų vykdoma darniai.

## ***Įtraukiojo skaitmeninio ugdymo ataskaita***

Agentūra, bendradarbiaudama su Institut für Technologie und Arbeit (Vokietija), parengė *Inclusive Digital Education* [įtraukiojo skaitmeninio ugdymo] ataskaitą, kurioje nagrinėjama, ar reikia atsižvelgti į įtraukųjį švietimą ir skaitmeninę transformaciją kaip į tarpusavyje susijusias sritis. Ataskaitoje analizuojami moksliniai tyrimai, politika, praktikos tendencijos ir ekspertų nuomonės, apžvelgiami pokyčiai ir pabrėžiamos įtraukiojo skaitmeninio ugdymo problemos, kurias vis dar reikia išspręsti.

**Įtraukiojo (ir) skaitmeninio ugdymo vizija:**

- ◊ apima visus ugdymo sistemos lygmenis – nuo individo (moksleivių ir mokytojų) iki organizacijos (mokyklos) – regioniniu ir nacionaliniu mastu;
- ◊ nagrinėja įtraukties, atskirties, skaitmeninimo ir skaitmeninės atskirties klausimus kaip tarpusavyje susijusius kompleksinius klausimus;
- ◊ yra įtvirtinta ugdymo sistemos struktūrose, kad būtų skatinama kurti atsparias ugdymo sistemas, suteikiančias vienodas ugdymo galimybes visiems moksleiviams;
- ◊ grindžiama **skaitmenine transformacija**, kuri neapsiriboja vien tik skaitmeninių technologijų taikymu ugdyme.

Šioje politikos santraukoje pateikiamos kai kurios pagrindinės ataskaitos išvados ir jų svarba įtraukties ir skaitmeninės transformacijos politikai, kad galima būtų sukurti atsparesnes ugdymo sistemas.

## Pagrindiniai įtraukiojo ir skaitmeninio ugdymo politikos aspektai

Pagrindiniai aspektai yra susiję su keturiomis toliau nurodytomis tarpusavyje persipinančiomis politikos sritimis ir jų vaidmenimis skaitmeninėje įtraukiojo ugdymo transformacijoje.

- Technologijos
- Moksleiviai ir mokytojai
- Švietimo įstaigos
- Regioninis ir nacionalinis ugdymo sistemos valdymas

### Technologijos

Taikant universaliu dizainu pagrįstą į naudotoją orientuoto dizaino požiūrį, galima išvengti tokių trūkumų, kaip prastas tinkamumas naudoti, didelės išlaidos ar informacinių technologijų (IT) palaikymo specialistų stoka. Pagalbinės technologijos naudojamos tik tada, kai universalus dizaino technologijų nepakanka visiems naudotojų poreikiams patenkinti.

Tokios technologijos, kaip dirbtinis intelektas (DI), virtuali ir papildyta realybė, ateityje gali turėti didelės įtakos įtraukiamam skaitmeniniam ugdymui. Todėl svarbu atlikti jų naudojimo, veiksmingumo, prieinamumo, naudos ir rizikos tyrimus. DI technologijų pritaikymo asmeniniams poreikiams galimybės gali būti labai svarbios norint sukurti universalų dizainą ir pritaikyti technologijas ugdymo priemonėms.

Universalus mokymosi dizainas – tai visa apimanti strategija, taikoma siekiant užkirsti kelią atskirčiai skaitmeniniame ugdyme.

Tačiau įvairių žinybų specialistų komandos ir (arba) mokslinių tyrimų grupės turi sukurti įtraukiamam skaitmeniniam mokymuisi reikiamą infrastruktūrą ir naujoviškas technologijas. Šias grupes turėtų sudaryti pedagogai, IT ekspertai ir moksleiviai, įskaitant nuo atskirties neapsaugotus asmenis.

Politikos formavime ir praktikoje turi būti rimtai atsižvelgta į etines DI ir kitų naujų technologijų naudojimo ugdymo srityje, ypač įtraukioje aplinkoje, pasekmes. Politika turi užtikrinti etišką naujų technologijų naudojimą ir apsaugoti visus moksleivius nuo skaitmeninės atskirties.

### Moksleiviai ir mokytojai

Atskirties grėsmė skaitmeniniame ugdyme gali kilti dėl su mokymusi susijusių reiškinų, kurie yra glaudžiai susiję su (visuomenės) sistemos mechanizmais.

Ugdymo srityje politika ir praktika turi apimti šiuos moksleiviams svarbius aspektus:

- didinti informuotumą apie moksleiviams skaitmeninėje plotmėje kylančią atskirties ugdymo sistemoje grėsmę ir apie tai, kokios individualios ir aplinkos sąlygos (pvz., skaitmeniniai gebėjimai, socialinė nelygybė) daro įtaką moksleivių įtraukties į ugdymo sistemą laipsniui ir jų prieigai prie skaitmeninio ugdymo;
- atsižvelgti į individualių moksleivių galimybes naudotis skaitmeniniu ugdymu ir į jų socialinį veiklumą, taip pat užtikrinti, kad moksleiviai prisidėtų prie skaitmeninių sprendimų, skirtų jų pačių mokymuisi, kūrimo. Kuriant ir išbandant naujas technologijas reikia pasitelkti paslėptus moksleivių, šeimos narių ir bendraamžių mokymosi gebėjimus.



Kuriant įtraukiojo skaitmeninio ugdymo sąlygas, dėmesys turi būti skiriamas ne į individualius moksleivių poreikius, o į vieną visumą sujungtas iš atskirties pažeidžiamų asmenų ar grupių gautas įžvalgas. Tokiu būdu bus užtikrinta holistinė įtraukties perspektyva ir visiems moksleiviams bus suteikta prieiga prie aukštos kokybės skaitmeninio ugdymo.

Mokytojams vis dar trūksta skaitmeninių gebėjimų. Pradinio pedagoginio išsilavinimo įgijimo ir nuolatinio profesinio tobulėjimo metu reikia nuolat lavinti šiuos gebėjimus. Svarbu gebėti naudotis skaitmeninėmis technologijomis, žiniasklaidos priemonėmis ir pagalbiniomis technologijomis, tačiau taip pat svarbu gebėti pasirinkti skaitmeninį mokymosi turinį ir kurti įtraukiojo mokymosi aplinkas, atsižvelgiant į individualius moksleivių poreikius, gebėjimus ar įgūdžius.

Mokytojai, taikydami skaitmenines priemones, turi priimti etinius sprendimus bei įvertinti privalumus ir trūkumus, pavyzdžiui, susijusius su duomenų apsauga ir praktiniais naujų technologijų reikalavimais. Trūksta etikos gairių, padėsiančių mokytojams priimti sprendimus dėl įtraukiojo skaitmeninio ugdymo.

Gebėjimas naudotis žiniasklaidos priemonėmis ir duomenimis bei priimti duomenimis pagrįstus sprendimus yra labai svarbus įtraukiajame skaitmeniniame ugdyme. Vis dėlto skaitmeninimas ir įtrauktis ankstyvajame ugdyme nagrinėjami kaip atskiros temos ir dėl to kyla sunkumų.

## Švietimo įstaigos



Mokytojams reikia pagalbos organizaciniu lygmeniu (t. y. iš mokyklų), kad gautų reikiamų žinių ir patarimų. Siekiant įvertinti, kokios struktūros ir skaitmeniniai sprendimai reikalingi kiekvienam moksleiviui, būtina bendradarbiauti su tarpininkais — mokytojais, mokyklų vadovais, pagalbiniu personalu, platesne bendruomene, švietimo tarybomis, politikos formuotojais ir šeimomis. Yra formalaus bendradarbiavimo ir mainų metodų, tačiau tarpininkai vis dažniau bendrauja naudodamiesi socialinės žiniasklaidos priemonėmis. Būtina įvertinti iššūkius, galimybes ir veiksmingumą.

Pastarojo meto krizės išryškino švietimo įstaigų atsparumo problemą. Atsparumo užtikrinimas – tai horizontali užduotis, apimanti visus švietimo sistemos lygmenis. Politikoje gali būti nustatytos palankios bendrosios sąlygos ir apsauginiai veiksniai, dėl kurių švietimo įstaigos taptų atsparesnės.

Kalbant apie skaitmeninimą, COVID-19 pandemija parodė, kad skaitmeninis ir įtraukusis ugdymas skatina didesnį sistemos atsparumą. Atrodo, kad organizacijoms, kurios buvo pasiruošusios įtraukiajam skaitmeniniam ugdymui prieš COVID-19, per krizę sekėsi geriau.

Dar bus matyti, kiek šie rezultatai gali būti panaudoti darant išvadas apie bendrą atsparumą krizėms, neatsižvelgiant į COVID-19.

## Regioninis ir nacionalinis ugdymo sistemos valdymas

Priversdama mokytiis nuotoliniu būdu, COVID-19 pandemija padidino nelygybę švietimo srityje. Tačiau ši pandemija taip pat suteikia išskirtinę galimybę reformuoti ugdymą. Tai apima glaudesnio ryšio tarp mokyklų, tėvų ir bendruomenių užmezgimą ir įtraukiojo skaitmeninio ugdymo sąlygų gerinimą visiems moksleiviams.

Skirtingose šalyse ugdymo sistemų politikos sprendimai priimami įvairiais lygmenimis – pavyzdžiui, regioniniu ar nacionaliniu.

Neatsižvelgiant į tai, kokio lygmens švietimo sistemos yra valdomos, yra daug galimybių skaitmeninti įtraukiojo ugdymo stebėsenos veiklą nacionaliniu, regioniniu ir vietos lygmenimis. Skaitmeninės technologijos galėtų padėti veiksmingiau rinkti ir kaupti atitinkamus duomenis apie įtraukujį švietimą ir padaryti juos nedelsiant prieinamus politikos formuotojams. Be to, duomenų pateikimas skirtingais sistemos lygmenimis gali paskatinti savirefleksiją ir įrodymais pagrįstą sprendimų priėmimą klasės, mokyklos, regiono ir šalies lygmeniu.

## Išvados

Galima teigti, kad švietimo sektorius dažnai nepakankamai dalyvavo kuriant technologijas ir diskutuojant apie etines skaitmeninių medijų ir technologijų naudojimo pasekmes, kad galėtų aktyviai spręsti įtraukiojo ugdymo reikalavimų klausimą. Skaitmeninė transformacija ir įtraukusis ugdymas dažniausiai buvo vertinami kaip atskiri klausimai.

Tačiau tiek skaitmeninė transformacija, tiek įtraukusis ugdymas yra sistemos transformacijos. Atsižvelgiant į šiuos klausimus kaip į tarpusavyje susijusias kompleksines problemas ir į būsimą plėtrą įtraukiant tarpininkus iš visų sistemos lygmenų, galima sukurti atsparesnes ir visiems prieinamas švietimo sistemas.

