

Rastúca rozšírenosť digitálnych riešení v každodennom živote vyvoláva potrebu systémovej zmeny na základe **digitálnej transformácie** jednak vo všeobecnosti, a konkrétnejšie v rámci inkluzívnych vzdelávacích systémov.

Podľa Európskej agentúry pre rozvoj špeciálneho a inkluzívneho vzdelávania (ďalej len „agentúra“) je hlavnou víziou inkluzívnych vzdelávacích systémov zabezpečiť, aby žiaci všetkých vekových kategórií mali prístup k zmysluplným a vysokokvalitným vzdelávacím príležitostiam vo svojej miestnej komunite spolu so svojimi priateľmi a rovesníkmi. To si vyžaduje aj systémovú zmenu, v ktorej budú zohľadnené všetky úrovne vzdelávacieho systému.

Nedávne krízy v Európe na národnej a medzinárodnej úrovni odhalili nedostatky vzdelávacích systémov. Dištančné vzdelávanie osobitne zasiahlo žiakov, ktorí sú ohrození digitálnym rozdelením. Pri transformácii digitálnych a vzdelávacích priestorov by sa mal klásť dôraz na obnovu k lepšiemu s cieľom vytvoriť udržateľné a pružné systémy.

Účelom tohto prehľadu politiky je poskytnúť informácie a odporúčania pre tvorcov politik tak, aby transformáciu digitálneho vzdelávania a inkluzívne vzdelávanie považovali za vzájomne prepojené oblasti.

## Správa o *inkluzívnom digitálnom vzdelávaní*

Agentúra spoločne s nemeckým inštitútom (Institut für Technologie und Arbeit) vypracovali správu *Inclusive Digital Education* [Inkluzívne digitálne vzdelávanie], ktorá skúma potrebu pristupovať k inkluzívnemu vzdelávaniu a digitálnej transformácii ako k vzájomne previazaným oblastiam. Analyzuje výskum, politiky, trendy v praxi a názory odborníkov, poskytuje prehľad o vývoji a poukazuje na problémy v oblasti inkluzívneho digitálneho vzdelávania, ktoré je potrebné vyriešiť.

### Vízia **inkluzívneho** (a) **digitálneho vzdelávania**:

- zahŕňa všetky úrovne vzdelávacieho systému – od individuálnej (žiaci a učitelia), cez organizačnú (školy) až po regionálnu alebo národnú úroveň;
- pristupuje k inklúzii, vylúčeniu, digitalizácii a digitálnemu rozdeleniu ako k vzájomne prepojeným a súvisiacim prierezovým otázkam;
- je zakotvená v štruktúrach vzdelávacieho systému s cieľom podporiť pružné vzdelávacie systémy, ktoré dokážu ponúknuť spravodlivé príležitosti na vzdelávanie pre všetkých žiakov;
- je založená na **digitálnej transformácii**, ktorá ďaleko prekračuje hranice samotného využívania digitálnych technológií vo vzdelávaní.

Tento stručný prehľad politiky prezentuje niektoré kľúčové zistenia zo správy vrátane ich významu z hľadiska politiky v oblasti inklúzie a digitálnej transformácie v záujme budovania pružnejších vzdelávacích systémov.

# Kľúčové myšlienky pre politiku inkluzívneho a digitálneho vzdelávania

Kľúčové myšlienky sa zameriavajú na štyri vzájomne súvisiace a prepojené oblasti politiky a ich úlohu v digitálnej transformácii inkluzívneho vzdelávania:

- Technológie
- Žiaci a učitelia
- Vzdelávacie inštitúcie
- Riadenie systému vzdelávania na regionálnej a národnej úrovni.

## Technológie

Dizajnom zameraným na používateľa, ktorý vychádza z univerzálneho dizajnu, je možné vyhnúť sa nedostatkom, ako je napr. nedostatočná použiteľnosť, vysoké náklady alebo chýbajúca podpora informačných technológií (IT). Pomáhajúce technológie sa používajú len vtedy, keď univerzálne navrhnuté technológie nestačia na uspokojenie potrieb všetkých používateľov.

Technológie, ako napr. umelá inteligencia alebo virtuálna a rozšírená realita, môžu v budúcnosti výrazne ovplyvniť inkluzívne digitálne vzdelávanie. Preto je dôležitý výskum v oblasti ich používania, efektívnosti, prístupnosti, prínosov a rizík. Možnosti personalizácie a adaptácie technológií umelej inteligencie môžu byť kľúčom k dosiahnutiu univerzálneho dizajnu a využívaniu vzdelávacích nástrojov.

Univerzálny dizajn na účely vzdelávania predstavuje zastrešujúcu stratégiu pre predchádzanie vylúčeniu v digitálnom vzdelávaní.

Interdisciplinárne tímy resp. výskumné skupiny však musia vytvoriť potrebnú infraštruktúru a inovatívne technológie pre inkluzívne digitálne vzdelávanie. Tieto skupiny by mali pozostávať z pedagógov, odborníkov v oblasti informačných technológií a žiakov, vrátane tých, ktorí sú ohrození vylúčením.

Pri tvorbe politik a v praxi treba dôsledne zvážiť etické dôsledky využívania umelej inteligencie a ďalších nových technológií vo vzdelávaní, najmä v inkluzívnych podmienkach. Prostredníctvom politiky je potrebné zabezpečiť etické využívanie nových technológií a ochranu všetkých žiakov pred digitálnym rozdelením.

## Žiaci a učitelia

Zraniteľnosť voči vylúčeniu v digitálnom vzdelávaní môže súvisieť s javmi, ktoré súvisia s učením a sú úzko prepojené so (spoločenskými) systémovými mechanizmami.

Z hľadiska vzdelávania sa v rámci politiky a praxe treba zamerať na aspekty, ktoré sú pre žiakov dôležité:

- zvyšovanie povedomia o zraniteľnosti žiakov voči digitálnemu vylúčeniu spôsobenému vzdelávacím systémom v digitálnom kontexte jednak vo všeobecnosti, ako aj konkrétnejšie v súvislosti s individuálnymi podmienkami a podmienkami prostredia (napr. digitálne kompetencie, sociálne nerovnosti), ktoré ovplyvňujú mieru inklúzie žiakov do vzdelávania a ich prístup k digitálnemu vzdelávaniu.
- riešenie prístupu jednotlivých žiakov k digitálnemu vzdelávaniu a ich príležitostí na sociálnu účasť na digitálnom vzdelávaní, vrátane podieľania sa na vývoji digitálnych riešení pre vlastné vzdelávanie. V rámci vývoja a testovania nových technológií by sa mali využiť „skryté“ odborné znalosti žiakov, rodín a rovesníkov v súvislosti s podporou ich vlastného vzdelávania.



Pri navrhovaní inkluzívneho digitálneho vzdelávacieho prostredia by sa nemal klásť dôraz na potreby jednotlivých žiakov, ale na kombinovanie skúseností rôznych jednotlivcov alebo skupín ohrozených vylúčením. Tým sa zabezpečí holistický pohľad na inklúziu, čo umožní vysokokvalitné digitálne vzdelávanie pre všetkých žiakov.

Učiteľom stále chýbajú digitálne kompetencie. Týmto aspektom sa treba v rámci pregraduálneho vzdelávania učiteľov a ich sústavného odborného rastu neustále zaoberať. Dôležitá je nielen schopnosť využívať digitálne technológie, mediálnu výchovu a pomáhajúce technológie, ale aj schopnosť vybrať si digitálny vzdelávací obsah a navrhnúť vhodné inkluzívne vzdelávacie prostredie z hľadiska preferencií, kompetencií alebo zručností jednotlivých žiakov.

Pri zavádzaní digitálnych nástrojov do vyučovania sa učitelia musia eticky rozhodovať a posudzovať ich výhody a nevýhody, napríklad pokiaľ ide o ochranu údajov a praktické požiadavky nových technológií. Chýbajú etické usmernenia, ktoré by učiteľom mohli pomôcť pri rozhodovaní o inkluzívnom digitálnom vyučovaní.

Z pohľadu inkluzívneho digitálneho vyučovania je dôležitá mediálna gramotnosť, dátová gramotnosť a rozhodovanie na základe údajov. Digitalizácia a inklúzia sa však na prvých stupňoch vzdelávania považujú za samostatné témy, čo spôsobuje problémy.

## Vzdelávacie inštitúcie



Učitelia potrebujú pri získavaní potrebných znalostí a usmernení podporu z organizačnej úrovne (t. j. od škôl). Spolupráca medzi účastníkmi – učiteľmi, vedením škôl, podporným personálom, širšou komunitou, radami pre vzdelávanie, tvorcami politík, rodinami – je nevyhnutná pri identifikovaní tých štruktúr a digitálnych riešení, ktoré sú potrebné na podporu každého žiaka. Aj keď existujú formálne metódy spolupráce a výmeny informácií, účastníci čoraz viac komunikujú prostredníctvom sociálnych médií. Je potrebné vyhodnotiť výzvy, príležitosti a efektívnosť.

Pri nedávnych krízach sa do popredia dostala otázka pružnosti vzdelávacích organizácií. Zvýšenie pružnosti je horizontálnou úlohou, ktorá prechádza cez všetky úrovne vzdelávacieho systému. Prostredníctvom politiky možno vytvoriť priaznivé rámcové podmienky a ochranné opatrenia, ktoré zvýšia pružnosť vzdelávacích organizácií.

Pokiaľ ide o digitalizáciu, pandémia ochorenia COVID-19 ukázala, že digitálne a inkluzívne vzdelávanie prispieva k zvyšovaniu pružnosti systému. Zdá sa, že organizácie, ktoré sa pripravili na inkluzívne digitálne vzdelávanie už pred pandémiou COVID-19, dokázali lepšie zvládnuť krízu.

Len čas ukáže, do akej miery možno tieto výsledky použiť na vyvodenie záverov o všeobecnej odolnosti voči krízam nezávisle od pandémie ochorenia COVID-19.

## Riadenie systému vzdelávania na regionálnej a národnej úrovni

Pandémia ochorenia COVID-19 síce prehýbila nerovnosti vo vzdelávaní tým, že bolo potrebné zaviesť dištančné vzdelávanie, ale na druhej strane vytvorila jedinečnú príležitosť na uskutočnenie reforiem. K tomu patrí lepšie prepojenie škôl, rodičov a komunít a zlepšenie inkluzívneho digitálneho vzdelávania pre všetkých žiakov.

V jednotlivých krajinách sa politické rozhodnutia v oblasti vzdelávacích systémov prijímajú na rôznych úrovniach – napríklad na regionálnej alebo národnej.

Nezávisle od toho, z akej úrovne sa riadia vzdelávacie systémy, digitalizácia monitorovacích činností v oblasti inkluzívneho vzdelávania na národnej, regionálnej a miestnej úrovni má veľký potenciál. Digitálne technológie by mohli pomôcť efektívnejšie zhromažďovať a agregovať relevantné údaje o inkluzívnom vzdelávaní, ktoré tvorcovia politiky môžu mať k dispozícii ihneď. Okrem toho sprístupnenie údajov na rôznych úrovniach systému môže posilniť sebareflexiu a rozhodovanie založené na dôkazoch, t. j. od triedy až po školu, región a štát.

## Záver

Možno konštatovať, že vzdelávací sektor sa v mnohých prípadoch nedostatočne zapájal do navrhovania a vývoja technológií a do diskusie o etických dôsledkoch využívania digitálnych médií a technológií pri aktívnom riešení požiadaviek inkluzívneho vzdelávania. Podobným spôsobom sa aj digitálna transformácia a inkluzívne vzdelávanie zväčša vnímali ako samostatné otázky.

Digitálna transformácia aj inkluzívne vzdelávanie však predstavujú transformáciu systému. Ak ich budeme vnímať ako vzájomne prepojené a súvisiace prierezové otázky a ak sa do budúceho vývoja budú zapájať účastníci zo všetkých úrovní systému, vznikne potenciál pre budovanie pružnejších vzdelávacích systémov, ku ktorým budú mať prístup všetci.

