

STANOVISKO REPUBLIKOVEJ ÚNIE ZAMESTNÁVATEĽOV

Vnútroštátny plán Digitálnej dekády Slovenskej republiky

<https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/SK/LP/2024/178>

Materiál v pripomienkovom konaní do 31.05.2024

Stručný popis podstaty materiálu najmä jeho relevancie z pohľadu RÚZ

Materiál bol predložený do medzirezortného pripomienkového konania Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR na základe Rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2022/2481 zo 14. decembra 2022 ktorým sa zriaďuje politický program digitálne desaťročie do roku 2030

Cieľom a obsahom materiálu je najmä:

Predmetný materiál predstavuje súhrnný dokument sumarizujúci súčasný stav a plánovaný vývoj Slovenskej republiky do roku 2030 v oblastiach digitálnych zručností, digitálnej infraštruktúry, digitálnej transformácie podnikov a digitalizácie verejných služieb.

Postoj RÚZ k materiálu

Materiál predstavuje súhrnný dokument sumarizujúci súčasný stav a plánovaný vývoj Slovenskej republiky do roku 2030 v oblastiach digitálnych zručností, digitálnej infraštruktúry, digitálnej transformácie podnikov a digitalizácie verejných služieb. RÚZ k návrhu predkladá nižšie uvedené pripomienky.

Pripomienky RÚZ k predkladanému materiálu

1. Všeobecná pripomienka k materiálu ako celku

Materiál je neprehľadne štruktúrovaný a číslovaný, na základe čoho sa zle pripomienkuje. Obsahuje štylistické a gramatické chyby a mal by prejsť jazykovou korektúrou.

2. Zásadná pripomienka, strana 4, Manažérske zhrnutie, 2. veta

V dimenzií digitálnej infraštruktúry je kľúčovou výzvou doteraz nulová miera investícií do budovania gigabitového pripojenia. Slovo "Slabá" navrhujeme nahradiť slovami "doteraz nulová", nakoľko to konštatuje aj tento materiál v ďalších častiach napr. str. 17 Výzvy

3. Pripomienka strana 9, Kapitola 1, 1.1 Digitálne zručnosti a IKT odborníci

Navrhujeme formulovať nasledovne:

„Vzdelávanie a rozvoj digitálnych zručností sú postavené na vzdelávaní v rámci zamestnania, resp. na vzdelávaní hradenom zamestnávateľom a na korporátnej zodpovednosti veľkých firiem voči spoločnosti.“

Odôvodnenie

Doplnenie znenia

4. Pripomienka strana 10, Kapitola 1, 1.1 Digitálne zručnosti a IKT odborníci

Členovia Národnej koalície pre digitálne zručnosti a povolania SR sú: ITAS, MF SR, MIRRI SR a MŠVVM SR a ďalšie spoločnosti, organizácie a školy.

Odôvodnenie

Doplnenie znenia

5. Pripomienka strana 16 Kapitola 1, Momentálny odhad investičnej medzery na základe mapovania 2022 a ŠU NBP

Text sa odvoláva na mapovanie z januára 2023? Navrhujeme vyjasniť v texte.

6. Pripomienka strana 17, Kapitola 1., časť 1.2.

Neuvažuje sa nad zapojením pomoci z POO?

7. Pripomienka strana 17, Kapitola 1., časť 1.2., 5G Súčasný stav

Neuvažuje sa o použití aktuálnych čísel z mája 2024?

8. Zásadná pripomienka strana 18, Kapitola 1., časť 1.2., Výzvy

Navrhujeme doplniť bod:

„Nízka, hoci pomaly narastajúca, penetrácia koncových zariadení pre 5G.“

Odôvodnenie

Doplnenie a spresnenie textu

9. Zásadná pripomienka strana 48, Kapitola 3, časť 3.1 Všeobecný prehľad opatrení podľa digitálneho cieľa Opatrenie 3.3.6

Navrhujeme doplnenie zahraničných firiem.

Odôvodnenie:

Aj zahraničné firmy prinášajú pridanú hodnotu pre Slovensko a majú multiplikačný efekt aj pre domáce firmy a najmä MSP.

10. Zásadná pripomienka strana 51, Kapitola 3, časť 3.1 Digitalizácia verejných služieb

Navrhujeme formulovať nasledovne: Cieľ: 100 % kľúčových verejných služieb bude dostupných online a v relevantných prípadoch budú môcť občania a podniky v EÚ komunikovať online s orgánmi verejnej správy aj z mobilných zariadení

Odôvodnenie:

Doplnenie textu

11. Zásadná pripomienka strana 83 Opatrenie N3.2.19

Žiadame vypustiť vetu: "Zatiaľ čo MSP budú mať prístup k týmto službám bezplatne, veľké podniky budú môcť tieto služby využívať na základe cenníka."

Odôvodnenie:

Nesúhlasíme s diskrimináciou veľkých podnikov, ktoré majú multiplikačný efekt.

12. Zásadná pripomienka strana 83 Opatrenie N3.2.20

V Opatrení N3.2.20 "Slovenský jazyk je jazyk s málo zdrojmi a pre digitalizáciu so zameraním sa na slovenské prostredie je kritické podporiť podniky a ďalšie inštitúcie kvalitnými modelmi a nástrojmi pre spracovanie slovenského jazyka." Slovo „MSP“ žiadame nahradiť pojmom „podniky“.

Odôvodnenie:

Nesúhlasíme s diskrimináciou veľkých podnikov, ktoré majú multiplikačný efekt.

13. Pripomienka strana 91, Opatrenie 4.1.7.

Na naše upozornenia zamestnávateľov o chybách v Registri adries MV SR ministerstvá nereagovali od r. 2019.

14. Pripomienka strana 115 a nasl., Kapitola 5: Spolupráca na úrovni EÚ Viacnárodné projekty

EDIC-Local Digital Twins – navrhujeme doplniť „Úrad pre územné plánovanie a výstavbu SR“

15. Zásadná pripomienka – vloženie nového opatrenia

Opatrenie N1.1.22 – Zlepšovanie digitálnych zručností seniorov a zástupcov z ostatných zraniteľných skupín

Nové opatrenie áno

Stručný opis opatrenia

Cieľom opatrenia je zvýšiť úroveň digitálnych zručností seniorov a zástupcov z ostatných zraniteľných skupín prostredníctvom vzdelávacích aktivít za použitia:

- overenej online vzdelávacej platformy,
- dostupného vzdelávacieho obsahu,
- školiťel'ov skúsených v práci so zraniteľnými skupinami,
- vytvorenej siete školiacich miest vo všetkých regiónoch SR.

„Výskumy Inštitútu pre verejné otázky dlhodobo poukazujú na fakt, že Slovensko za obdobie dvoch desaťročí nadobudlo charakter digitálne rozdelenej spoločnosti. Na jednej strane stojí mladšia, vzdelanejšia, kvalifikovanejšia, sociálne silnejšia a mestskejšia časť populácie. Na druhej strane je to staršia, menej vzdelaná, nízko kvalifikovaná, sociálne slabšia, či ekonomicky neaktívna a vidiecka časť populácie. Čoraz častejšie sa tak stretávame s generačnými rozdielmi, ktoré sú dôsledkom nesúladu medzi znalosťami a zručnosťami pri využívaní počítačov, internetu, elektronických služieb a pod. Rozdielne adaptačné stratégie, odlišná úroveň digitálnych zručností, rozsahu a formy ich využívania tak vytvárajú v spoločnosti „digitálnu priepasť“. Európska komisia v Správe o stave digitálneho desaťročia 2023 odporúča SR venovať osobitnú pozornosť práve odstraňovaniu digitálnej priepasti a zabezpečeniu začlenenia zraniteľných skupín do všetkých digitálnych školení. V roku 2023 bol na Slovensku ukončený spoločný projekt MIRRI SR a Národnej koalície pre digitálne zručnosti a povolania SR: „Zlepšovanie digitálnych zručností seniorov a znevýhodnených skupín vo verejnej správe“ (ďalej len ako „Národný projekt“), v rámci ktorého sa podarilo:

- vytvoriť, uviesť do používania a overiť komplexnú vzdelávaciu IT platformu (vrátane vzdelávacieho obsahu) umožňujúcu jej ďalšie využitie pre prezenčné i dištančné školenia s lektormi, ako i pre samo štúdium cez internet (e-learning);
- vytvoriť širokú sieť školiťel'ov rozptýlených po celej krajine;
- zabezpečiť potrebný počet školiacich miest, často s plným technickým vybavením.

Dlhodobým zámerom aktivity je pokračovať v spolupráci s Národnou koalíciou pre digitálne zručnosti a povolania SR v zvyšovaní digitálnych zručností ľudí ohrozených digitálnou priepastou prostredníctvom vyššie spomenutého ekosystému (už vytvoreného Národným projektom) bez vynaloženia osobitných zdrojov na nákup SW a digitálnych zariadení v školiacich miestach (napr. v kluboch dôchodcov, domovoch sociálnych služieb, knižniciach, komunitných centrách a pod.)

Náklady vynaložené na opatrenie budú spočívať v realizácii vzdelávacích aktivít.

Harmonogram: 2025-2030

Gestorm opatrenia je MIRRI SR.

Pridelený alebo plánovaný rozpočet a prípadne iné pridelené zdroje – vrátane ľudských zdrojov: • 4
200 000 EUR na 6 rokov

Rok 2025: 450 000 EUR ročne – 3000 seniorov
Rok 2026: 750 000 EUR ročne – 5000 seniorov
Rok 2027: 750 000 EUR ročne – 5000 seniorov
Rok 2028: 750 000 EUR ročne – 5000 seniorov
Rok 2029: 750 000 EUR ročne – 5000 seniorov
Rok 2030: 750 000 EUR ročne – 5000 seniorov

Očakávaný vplyv a jeho načasovanie: · 2025-2030c

16. Zásadná pripomienka – vloženie nového opatrenia

Opatrenie – Podpora zavádzania AI (umelej inteligencie) vo vzdelávaní všetkých cieľových skupín

Nové opatrenie áno

Stručný opis opatrenia

Cieľom opatrenia je integrácia nástrojov umelej inteligencie (AI) do vzdelávania za účelom zefektívnenie širokej škály administratívnych úloh pre učiteľov, čo im umožní venovať viac času interakcii so študentmi.

AI asistent vo vzdelávacom procese

- a. môže učiteľom pomôcť rýchlejšie hodnotiť študentov a umožniť im poskytnúť okamžitú spätnú väzbu.
- b. môže študentom umožniť rozvíjať digitálnu gramotnosť, kritické myslenie, riešenie problémov a kreativitu.
- c. dokáže prispôsobiť vzdelávacie skúsenosti podporované učiteľmi, čo vedie k zlepšeniu pedagogického výkonu a lepšiemu prispôbeniu sa rôznym vzdelávacím potrebám.

Vo všetkých prípadoch je AI doplnkovým nástrojom, ktorý zlepšuje zážitok zo vzdelávania a zároveň zachováva základné ľudské prvky, ktoré sú súčasťou vyučovania a učenia sa.

Ďalším rozmerom opatrenia je orientácia sa na individualitu študenta so zameraním sa na personalizované vzdelávanie, zacielenie na osobnosť študenta, jeho záujmy, logické myslenie a napredovanie v nadobúdaní vedomosti na princípe individuálneho vzdelávania.

Výzvy, ktorým čelí sektor vzdelávania a ktoré možno riešiť väčšou integráciou technológií vrátane AI je nedostatok učiteľov, ktorý predstavuje významnú prekážku zlepšovania výsledkov vzdelávania a očakáva sa, že dopyt po pedagógoch bude v nasledujúcich rokoch len rásť. Učitelia trávajú veľa času administratívnymi úlohami, čo ovplyvňuje čas, ktorý majú na prípravu na interakcie so študentmi.

Väčšina vzdelávacích systémov zaostáva pri odstraňovaní priepasti v digitálnych zručnostiach, čo je kritický faktor pri zabezpečovaní budúcej zamestnatelnosti absolventov, ako aj pri rozvíjaní potrebnej spôsobilosti a etického povedomia v ďalšej generácii pre vývoj a zavádzanie nových technológií. (v súlade s dokumentom vydaným Svetovým ekonomickým fórom "Shaping the Future of Learning: The Role of AI in Education 4.0" z apríla 2024)

Infraštruktúra (digitálne zariadenia) podporujúca realizáciu opatrenia bola čiastočne už implementovaná v podobe výstupov národných projektov realizovaných v partnerstve MIRRI/Národná koalícia pre digitálne zručnosti a povolania SR "Digitálny žiak" a "Ukrajinský žiak".

Stratégia počíta s vytvorením riešenia pre podporu vzdelávania na báze umelej inteligencie s použitím vizuálneho avatara s hlasovou a textovou obojstrannou komunikáciou.

Časový harmonogram aktivít:

- 2025 – Vytvorenie uceleného riešenia a pilotné nasadenie
- 2026 – Nasadenie riešenia na 200 školách
- 2027 – Nasadenie riešenia na 400 školách
- 2028 – Nasadenie riešenia na 600 školách
- 2029 – Nasadenie riešenia na 800 školách
- 2030 – Nasadenie riešenia na 1000 školách

Gestorom opatrenia je MIRRI SR v spolupráci s Národnou koalíciou pre digitálne zručnosti a povolania SR.

Pridelený alebo plánovaný rozpočet a prípadne iné pridelené zdroje – vrátane ľudských zdrojov: • 5
100 000 EUR na 6 rokov

Rok 2025: 500 000 EUR ročne
Rok 2026: 500 000 EUR ročne
Rok 2027: 750 000 EUR ročne
Rok 2028: 900 000 EUR ročne

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Rok 2029: 1 150 000 EUR ročne
Rok 2030: 1 300 000 EUR ročne

Očakávaný vplyv a jeho načasovanie: 2025-2030

17. Zásadná pripomienka – vloženie nového opatrenia

Opatrenie – Podpora žien v IKT

Nové opatrenie áno

Stručný opis opatrenia

Cieľom opatrenia je posilniť digitálne kompetencie a zvýšiť účasť dievčat a žien v IKT sektore podporou aktivít zameraných na zlepšovanie inklúzie dievčat a žien v prostredí IKT:

- a) vytváraním vhodného informačného prostredia
- b) podporou vzdelávaním dievčat a žien v IKT a digitálnej oblasti
- c) a podporou zavedených aktivít tretích strán.

Podľa Správy o stave digitálneho desaťročia 2023 Európskej komisie „Podiel špecialistov na IKT na Slovensku je 4,3%, ale ženy tvoria iba 14,9% z nich, čo je jeden z najnižších podielov v EÚ. Národná stratégia digitálnych zručností a akčný plán na roky 2023-2026 zdôrazňujú potrebu posilniť digitálne kompetencie, vrátane zvýšenia účasti žien v tomto sektore, aby Slovensko mohlo prispieť k dosiahnutiu cieľov Digitálneho desaťročia.“ [1] V roku 2019 podpísalo 26 krajín EÚ spolu s Nórskom a Spojeným kráľovstvom „Deklaráciu o ženách v digitálnej oblasti“ s cieľom zvýšiť počet dievčat a žien v sektore IKT. Ako príklady účinných opatrení uvádzajú: „Zvýšiť účasť žien v IKT sektore zavedením národnej stratégie, ktorá podporuje vzdelávanie dievčat a mladých žien v STEM, bojuje proti rodovým stereotypom a propaguje ženské vzory. Zlepšiť pracovné podmienky a podporovať rovnosť v pracovnej kultúre. Podporovať mediálne kampane, ktoré pozitívne zobrazujú ženy v IKT. Zaviesť opatrenia na zlepšenie rovnováhy medzi pracovným a súkromným životom a poskytovať mentoring a školiace programy pre ženy.“ [2].

- a) Vytvoriť podporné a inkluzívne informačné prostredie prostredníctvom širokého zavedenia osvetových kampaní a prístupných online platforiem.
 - b) Posilniť vzdelávanie dievčat a žien v IKT a digitálnom sektore prostredníctvom investícií do školení, mentorstva a vytvárania stimulujúceho vzdelávacieho prostredia.
 - c) Podporovať existujúce iniciatívy tretích strán pomocou finančných stimulov a poskytovaním podpory v oblasti organizácie a zdrojov.
- Dlhodobým cieľom tejto aktivity je posilniť digitálne zručnosti dievčat a žien prostredníctvom existujúcich platforiem a organizácií podporujúcich zvyšovanie digitálnych a IT zručností dievčat a žien na Slovensku. Je potrebné zamerať sa na aktivity, ako sú špeciálne školiace programy, mentorstvo a osvetové kampane, ktoré budú cieľené na zvyšovanie digitálnych schopností dievčat a žien.

Gestorom opatrenia je MIRRI SR

Pridelený alebo plánovaný rozpočet a prípadne iné pridelené zdroje – vrátane ľudských zdrojov: • 900 000 EUR na 6 rokov

Rok 2025: 150 000 EUR ročne
Rok 2026: 150 000 EUR ročne
Rok 2027: 150 000 EUR ročne
Rok 2028: 150 000 EUR ročne
Rok 2029: 150 000 EUR ročne
Rok 2030: 150 000 EUR ročne

Očakávaný vplyv a jeho načasovanie: · 2025-2030

18. Zásadná pripomienka – vloženie nového opatrenia

Opatrenie – „Podpora rozvoja digitálnych zručností žiakov ZŠ a študentov SŠ“

Nové opatrenie áno

Stručný opis opatrenia

Podpora rozvoja digitálnych zručností a nastavenie národnej stratégie zabezpečenia dostupnosti digitálnej techniky pre žiakov a študentov SR

V záujme zlepšenia výkonnosti Slovenskej republiky s cieľom plnenia zámerov a cieľov Digitálnej dekády EÚ a v záujme úspešnej digitálnej transformácie, ktorá podporuje zručnosti, konkurencieschopnosť, odolnosť, zvrchovanosť a európske hodnoty je nevyhnutné napredovať aj v zlepšovaní dostupnosti digitálnej techniky a vytvorení možností na zlepšovanie digitálnych zručností žiakov a študentov SR.

V minulosti realizovaný národný projekt Digitálny príspevok pre žiakov SR – „Digitálny žiak“ ako jediný svojho druhu preukázal, že existujú nástroje, ako efektívnym spôsobom realizovať ciele opatrenia na konkrétne skupiny žiakov a počas svojej implementácie od decembra 2022 do decembra 2023 doručil príspevok na nákup digitálnej techniky 130 000 žiakom a študentom základných a stredných škôl SR.

Systematické opatrenia na vybavenie zabezpečenie vybavenosti žiakov a študentov digitálnou technikou je štandardom v mnohých krajinách EÚ, čo vytvára základnú požiadavku harmonizácie opatrení v krajinách EÚ a predpoklad na implementáciu moderných metód vzdelávania vo všetkých úrovniach vzdelávacieho procesu.

Národná stratégia a systémové opatrenie v oblasti zabezpečenia digitálnej techniky, by reflektovala výsledky analýzy opatrení a riešení v krajinách EÚ, ktorou disponuje Národná koalícia pre digitálne zručnosti a povolania SR. Ako najvhodnejší model sa javí systém doručenia príspevku pre žiakov a študentov v ročníkoch, v ktorých prechádzajú na vyšší stupeň vzdelávania, čo v podmienkach SR predstavuje 5 ročník ZŠ a 1 ročník SŠ. Uvedený model predpokladá dlhodobé systémové opatrenie, bez špeciálnych podmienok pre získanie príspevku. V zmysle uvedeného by cieľovou skupinou opatrenia mali byť všetci žiaci 5 ročníka ZŠ a 1 ročníka SŠ, bez sociálnych, zdravotných a iných kritérií. Myšlienkou stratégie je zabezpečiť, aby žiaci v druhom stupni základných škôl a študenti stredných škôl počas celého 4 – 5 ročného obdobia štúdia v danom stupni vzdelávania disponovali počítačom, na ktorom je možné spracovávať úlohy, tvoriť obsah a interagovať s online vzdelávacími nástrojmi.

Digitálnou technikou pre účely daného opatrenia sa rozumie prenosný počítač s klávesnicou, predĺženou zárukou a poistením na 4 roky.

Uvedeným opatrením, ktoré je v súlade s cieľmi navrhovaného Vnútroštátneho plánu Digitálnej dekády Slovenskej republiky, schválenej Národnej stratégie digitálnych zručností Slovenskej republiky ako aj programu politiky „Digitálnej dekády 2030“ prijatého schváleným rozhodnutím EÚ 2022/2481 sa vytvoria nevyhnutné podmienky na implementáciu reformy vzdelávania v SR, zvýšenie digitálnej gramotnosti obyvateľstva SR a pripravenosti absolventov stredných škôl pre meniaci sa pracovný trh, ktorý zásadným spôsobom mení požiadavky na kvalifikačné predpoklady povolání vhodných pre absolventov stredných škôl.

Gestorom opatrenia je MIRRI SR v spolupráci s MŠVVaM SR a Národnou koalíciou pre digitálne zručnosti a povolania SR.

Pridelený alebo plánovaný rozpočet a prípadne iné pridelené zdroje – vrátane ľudských zdrojov: • 468 000 000 EUR na 6 rokov

Rok 2025: 78 000 0000 EUR ročne

Rok 2026: 78 000 0000 EUR ročne

Rok 2027: 78 000 0000 EUR ročne

Rok 2028: 78 000 0000 EUR ročne

Rok 2029: 78 000 0000 EUR ročne

Rok 2030: 78 000 0000 EUR ročne

Očakávaný vplyv a jeho načasovanie: 2025-2030

<https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/SK/LP/2024/178>