

Kde sú digitálne zručnosti?

Mário Lelovský, ITAS, Digitálna koalícia
8.12. 2020



IT Asociácia
Slovenska

DIGITALIZUJEME BUDÚCNOSŤ

Sú digitálne zručnosti na Slovenskú bežné a potrebné?

- Ľudský kapitál = kvalitne pripravená a na zmeny na pracovnom trhu adaptovaná pracovná sila je pre budúcnosť Slovenska absolútne kľúčová.
- Podľa OECD patríme ku krajinám, ktoré sú najviac ohrozené automatizáciou, čo bude mať veľký dopad aj na silný automobilový a obecné výrobný priemysel.
- Už v súčasnosti slovenský trh práce trápí najmä nesúlad ponuky pracovnej sily s dopytom, väčšina odvetví má problém zamestnať ľudí s potrebnými zručnosťami.
- Najviac chýbajúcimi zručnosťami sú práve digitálne. Zamestnávateľia každoročne znižujú nároky na tieto zručnosti pri prijímaní zamestnancov keďže ich majú nedostatočné a následne ľudí preškoľujú.
- **Bez digitálnych zručností nie je možné zabezpečiť „nový normál“ a to prácu z domu!**

Ako si stojí Slovensko?

- V rámci rebríčku DESI – časť **Ľudský kapitál** sa Slovensko pohybuje medzi 18 – 22 miestom

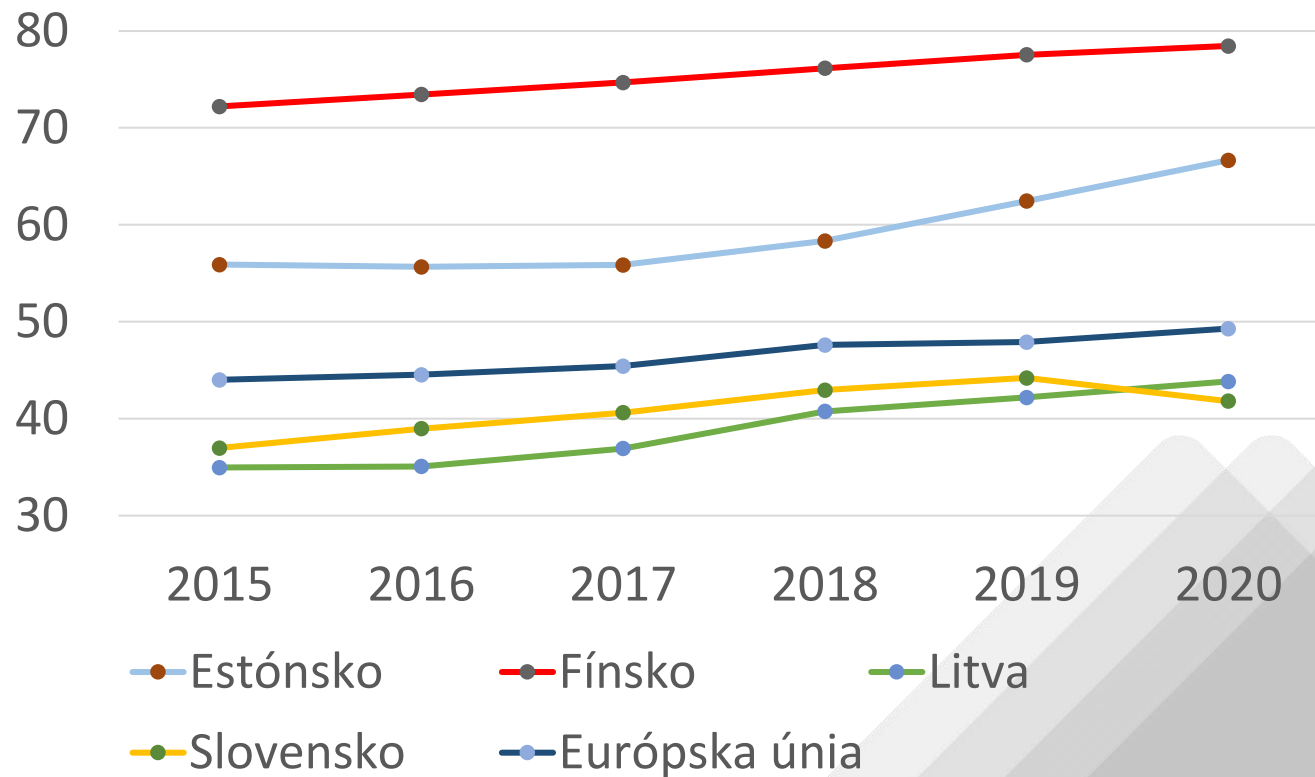
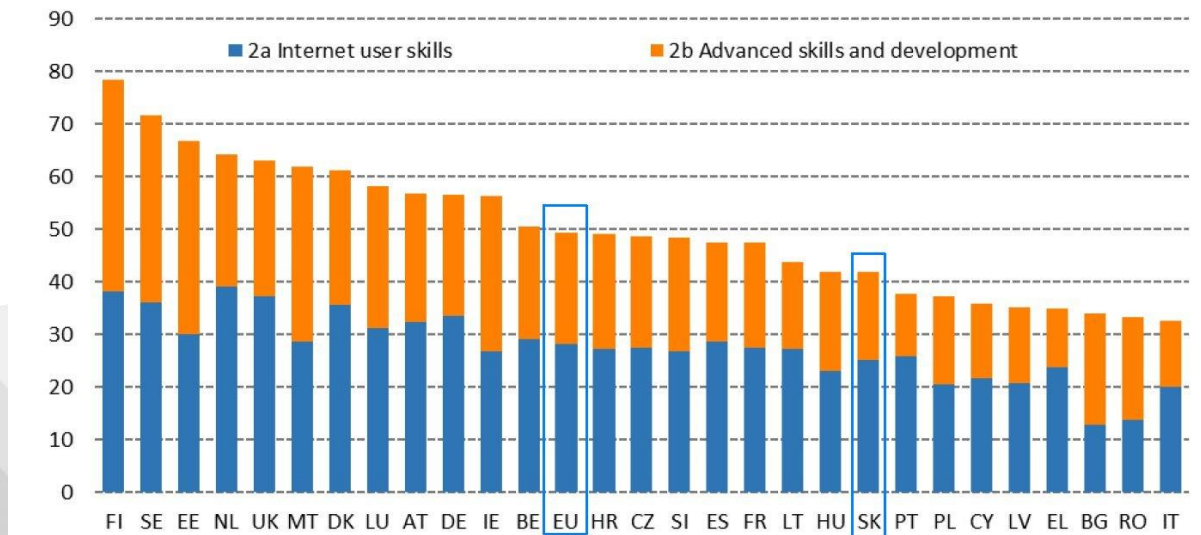


Figure 1 Human capital dimension (Score 0-100), 2019



Source: DESI 2020, European Commission.

Digitálne zručnosti vo formálnom vzdelávaní na Slovensku?

- a) podľa prieskumu v roku 2018 len 21% učiteľov používalo digitálne technológie pravidelne počas vyučovania
- b) Podľa výsledkov IT Fitness testu 2019 boli najslabšími zručnosťami žiakov a študentov tie, ktoré súvisia s používaním kancelárskych nástrojov, výsledky sa v roku 2020 zlepšili (avšak otestovali sa väčšinou len tí žiaci, ktorí chceli)
- c) V roku 2018 až 2/3 riaditeľov škôl reportovalo, že ich školy sú na online vzdelávanie pripravené ...
- d) Počas 1. vlny pandémie dokázalo na online vzdelávanie prejsť menej ako polovica všetkých učiteľov, 128 000 žiakov bolo odkázaných na off-line formy a 52 000 nebolo dištančne vzdelávaných vôbec x plné platy učiteľov 
- e) IVP (jún 2020): v prípade opätovného uzatvorenia škôl by sa potrebovalo v rôznych oblastiach dištančnej výučbu vzdelávať viac ako 80% učiteľov. Počas uzatvorenia škôl absolvovala takéto vzdelávanie necelá polovica učiteľov(väčšinou svojpomocne a vďaka podpore expertov z firiem, Digitálna koalícia, IT Akadémia)
- f) IVP odporučilo aby v prípade 2. vlny bola účasť na dištančnom vzdelávaní povinná. Realita: ministerstvo školstva odporučilo základným a stredným školám spustiť dištančné vzdelávanie **podľa možností školy**.
- g) IVP odporučilo počas prázdnin zabezpečiť technickú podporu a pripojenie vyučujúcich a žiakov aby dokázali zvládnuť problémy súvisiace s online výučbou. Realita: všetci unavení učitelia išli na prázdniny.

Digitálne zručnosti v celoživotnom vzdelávaní?

- Celoživotné vzdelávanie – upskilling a reskilling:
 - a) podľa analýz OECD v roku 2018 len 3% zamestnaných sa na Slovensku zapájalo do nejakej formy ďalšieho vzdelávania dospelých, väčšinou poskytovaného zamestnávateľom, priemer OECD 11%, priemer EÚ 15%, cieľ EÚ 20% v roku 2020)
 - b) Slovensko nemá žiadnu aktuálnu stratégiu alebo systém celoživotného vzdelávania – RÚZ doručila na MŠVVaŠ Konceptiu CŽV na Slovensku vrátene spustenia individuálnych vzdelávacích účtov už začiatkom roku 2018 ... A nič. Ministerstvo práce rieši len nezamestnaných a nechce CŽV keďže ho má v kompetenciách ministerstvo školstva. A tam bol pred letom ešte aj odbor CŽV zrušený a CŽV nemá nikto na starosti. Ale to sa musí zmeniť!!!
 - c) Slovensko nemá Národnú stratégiu digitálnych zručností - Digitálna koalícia odporučila vypracovanie tejto stratégie ministerstvu školstva už v roku 2018. Česká republika implementuje svoju stratégiu od roku 2017.

Čo potrebujeme? Čo nám radia?

- **BusinessEurope:** hodnotenie krajín EU ako si počínali počas pandémie: Slovakia
- Regime on Telework is still standard. Around 35 percent of workers are able to work in telework mode.
- The national administration has a problem to arrange telework regime even in its own bureaus and offices.

Insufficient level of public digitalization is still a visible barrier.

IBM Recommendations to European Governments on a post-COVID-19 Recovery Plan:

- Governments should invest in continuous digital skills education and training.
- Broad-based computer literacy increases our economy's resilience in case of another public health crisis. It also facilitates knowledge and information sharing during crises.
- Appropriate digital learning platforms should be made available in a secure and scalable way. A coordinated approach is needed to implement such a modern digital learning strategy.
- Lifelong learning should be promoted, as should vocational training in companies.

Čo nám radia?

- **European Commision:** 1. General objective/Executive summary
- Background: Article 4(1): “The general objective of the Recovery and Resilience Facility shall be to promote the Union’s economic, social and territorial cohesion by improving the resilience and adjustment capacity of the Member States, mitigating the social and economic impact of the crisis, and supporting the green and digital transitions, thereby contributing to restoring the growth potential of the economies of the Union, fostering employment creation in the aftermath of the COVID-19 crisis, and promoting sustainable growth.”
- On digital, the Commission proposes that each recovery and resilience plan includes a minimum level of 20% of expenditure related to digital. Member States should explain how the implementation their plan will contribute to the achievement of this target. For both dimensions, Member States are also invited to explain how the proposed plan, in general, will ensure that the workforce will be appropriately re- and upskilled

Čo nám radia?

DigitalEurope Recommendations to European Governments on Recovery Plan:

- We need to create good, well-paying jobs in sectors that have a viable future. To get there, we need to make sure that all citizens have high speed internet and the skills to get a job and participate in an increasingly digitised society.
- Top recommendations on Digital education, skills and inclusion:
 1. A European and National digital upskilling and reskilling programme
 2. Bringing schools into the digital age
 3. Using artificial intelligence to predict the jobs of the future

To increase human capital: developing digital capacity to support resilient and efficient education, training and research systems; enhancing digital skills and competences for the digital transformation, and building a trusted digital education ecosystem of content, tools, services and platforms, including to improve access to and build digital skills for distance learning for those groups facing barriers to decrease the digital divide.



Digitálne zručnosti – sú potrebné a nikto z vlády to nerieši?

- Aké sú možnosti a zdroje:
 - a) Štátny rozpočet a štandardné prístupy – keďže nikto túto agendu doteraz neriešil tak zatiaľ nič.
 - b) Digitálna koalícia predstavila konkrétny projekt (a niekoľko alternatív) pre Plán obnovy alebo REACT na rozbeh systému celoživotného vzdelávania cez digitálne zručnosti pre 66 000 / 300 000 ľudí.
 - c) REACT – MIRRI pripravuje pilotný projekt pre testovanie a systematické zvyšovanie digitálnych zručností seniorov a zamestnancov štátnej a verejnej správy ... Dobrý začiatok 
 - d) Fond obnovy a odolnosti – veľmi rôznorodý prístup – vid'. ďalší slide 
 - e) Partnerská dohoda a teda nové eurofondy – v politickom ciele I. Inteligentnejšia Európa sa nachádzajú jasne definované priority pre zvyšovanie digitálnych zručností ... Konečne! 
 - f) Vyzerá, že nás predsa len čakajú lepšie časy.

Digitálne zručnosti v Pláne obnovy a odolnosti SR?

- Moderné a úspešné Slovensko ... Teda ak sa toto dá považovať za Plán obnovy:
 - a) Celoživotné vzdelávanie je mierne ukryté v kapitole 4. Vzdelávanie v opatrení 10. popri odbornom vzdelávaní – konkrétne:
 - b) V časti trh práce a sociálna udržateľnosť:
 - c) „Opatrenia zamerané na rekvalifikáciu, získavanie zručností a podporu mobility pracovnej sily zo zahraničia a medzi regiónmi Slovenska pomôžu tento nesúlad ešte viac znížiť.“
Ale reálne nič o ďalšom vzdelávaní dospelých ... Riešime stále Rómov a najnovšie aj bezdomovcov.
 - d) Odborné vzdelávanie a príprava, vzdelávanie dospelých:
 - e) „Súčasťou opatrení v tejto oblasti je aj podpora vzdelávania v pracovnom prostredí (work based learning) poskytovaného podnikmi vo všetkých druhoch škôl (teda aj gymnáziách, priemyslovkách a na vysokých školách) na základe kontraktu školy a podniku, stimulmi analogickými k duálu.“ Toto je veľmi nešikovne uchopené CŽV a opatrenie.

Digitálne zručnosti v Pláne obnovy a odolnosti SR?

- Sloboda a Solidarita (MŠVVaŠ, MH SR) Plán obnovy a odolnosti:

a) Ľudský kapitál ... Ani slovo

b) Inovácie ... Ani slovo

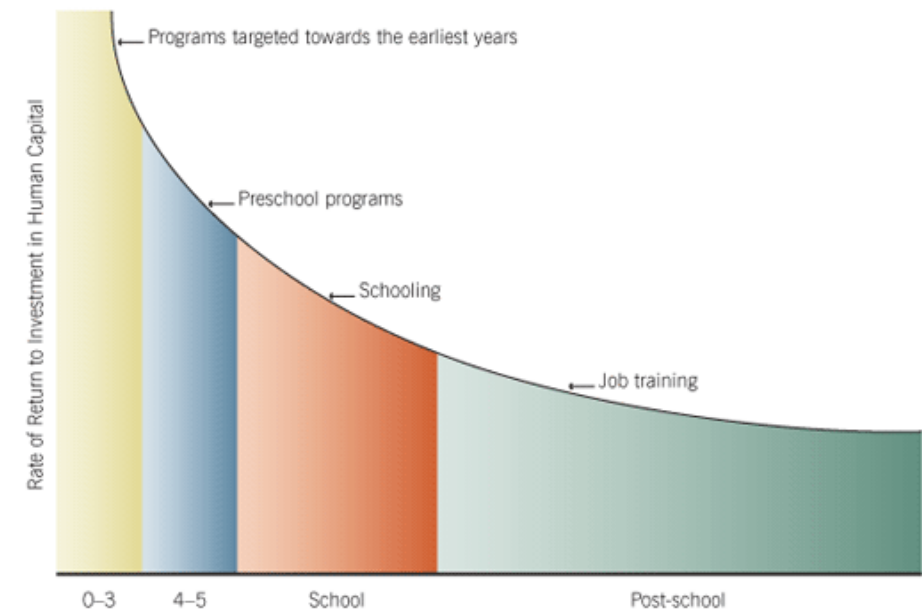
c) Investície do vzdelávania majú zmysel len u detí, žiakov a študentov

Najvyššia návratnosť investícia do vzdelávania je v ranom veku, obzvlášť to platí

pre deti zo znevýhodneného prostredia [Heckmen: School, skills and synapses \(2008\)](#)

A z toho im vyšlo, že investovať do ďalšieho vzdelávania dospelých nie je návratné ☹. Teda aspoň takto to bolo možno v roku 2008 kedy sa asi nevedelo, že vzhľadom na dopady automatizácie, umelej inteligencie a technologických zmien bude musieť zamestnaný občan zmeniť svoje povolanie a teda aj kvalifikáciu aj tri alebo viackrát za život.

Figure 1: Rates of Return to Human Capital Investment at Different Ages: Return to an Extra Dollar at Various Ages



Source: Heckman (2008).

Digitálne zručnosti v Pláne obnovy a odolnosti SR?

- Za ľudí (MIRRI) Plán obnovy a odolnosti:
 - a) „VÝRAZNÝ POSUN SLOVENSKA OD MONTÁŽNEJ DIELNE K ZNALOSTNEJ EKONOMIKE.“
 - b) „Plán obnovy musí naštartovať transformáciu Slovenska na vek, kedy nás už nebude živiť montovanie áut.“
 - c) Približne dve tretiny hospodárskeho rastu Európy za posledné desaťročia boli poháňané inováciami.
Výskum a inovácie poskytujú odolnosť našich výrobných odvetví pri krízach a zvyšujú konkurencieschopnosť našich hospodárstiev. Zabezpečujú tiež digitálnu transformáciu našich spoločností.
Na Slovensku je ohrozených viac ako 34 % pracovných miest v dôsledku automatizácie.
„Vzdelané Slovensko“ je prvou kapitolou a obsahuje vcelku jasné priority v tejto oblasti.
- a) Digitalizácia ponúka jedinečnú šancu posunúť Slovensko na novú úroveň. Či už sa jedná o efektívnu komunikáciu so štátom, alebo rozvoj nových odvetví ekonomiky. Predpokladom je infraštruktúra umožňujúca využívanie digitálnych technológií kdekoľvek na Slovensku, dostatočné digitálne zručnosti
- b) obyvateľstva a bezpečné digitálne prostredie.

Čo máme my v Pláne obnovy a odolnosti?

KONKRÉTNE NÁVRHY OPATRENÍ Z DIELNE STRANY ZA ĽUDÍ/MIRRI

- 1. DIGITÁLNE DIAĽNICE - PRIPOJENIE DOMÁCNOSTÍ NA VYSOKORÝCHLOSTNÝ INTERNET

Náklady: 300 mil. eur

- 2. ŠTÁT V MOBILE A ZLEPŠENIE DIGITÁLNYCH SLUŽIEB ŠTÁTU PRE OBČANOV

Náklady: 300 mil. eur

- 4. DIGITÁLNA EKONOMIKA A DIGITÁLNE INOVÁCIE

Náklady: 280 mil. eur

- 3. ROZVOJ DIGITÁLNYCH ZRUČNOSTÍ NIELEN U MLÁDEŽE, ALE AJ U STARŠEJ GENERÁCIE

Náklady: 50 mil. eur

- 5. BEZPEČNÉ DIGITÁLNE PROSTREDIE SLOVENSKA

Náklady: 90 mil. eur

Záver

Zatiaľ dôležitosť celoživotného vzdelávania a konkrétne podporu rozvoja digitálnych zručností identifikovala len jedna z koalíčných strán.

Zostáva veriť, že sa to podarí čoskoro zlepšiť.

Ďakujem za pozornosť.

Mário Lelovský, ITAS, Digitálna koalícia