

ANALÝZA

Digitální dovednosti v roce 2021

Digitální dovednosti jsou stále častěji skloňovány především v souvislosti s rostoucí potřebou kvalifikovaných pracovníků na trhu práce. Ale ani v soukromém životě se bez znalosti práce s internetem, chytrým telefonem a počítačem již většina lidí neobejde.

V roce 2021 používalo v Česku internet 83 % osob starších 16 let. V absolutních měřítkách to představovalo 7,25 milionu osob. Internet nepoužívaly hlavně starší osoby, naopak mezi mladšími ročníky se takové osoby našly jen výjimečně. Mezi lidmi do 55 let věku používalo internet 98 %, mezi lidmi ve věku 55 až 64 let 84 % a mezi lidmi staršími 65 let bylo online 43 %.

V posledních letech roste také důležitost chytrých telefonů, které v roce 2021 používalo již 77 % osob starších 16 let. A stejně jako u samotného internetu jsou i v používání chytrých telefonů velké rozdíly mezi lidmi různého věku. Z osob do 55 let má smartphone již 96 %, mezi lidmi ve věku 55 až 64 let je to 73 % a mezi osobami staršími 65 let pouze 30 %.

1. Digitální dovednosti v Česku

1.1 Digitální dovednosti podle věku, pohlaví a vzdělání

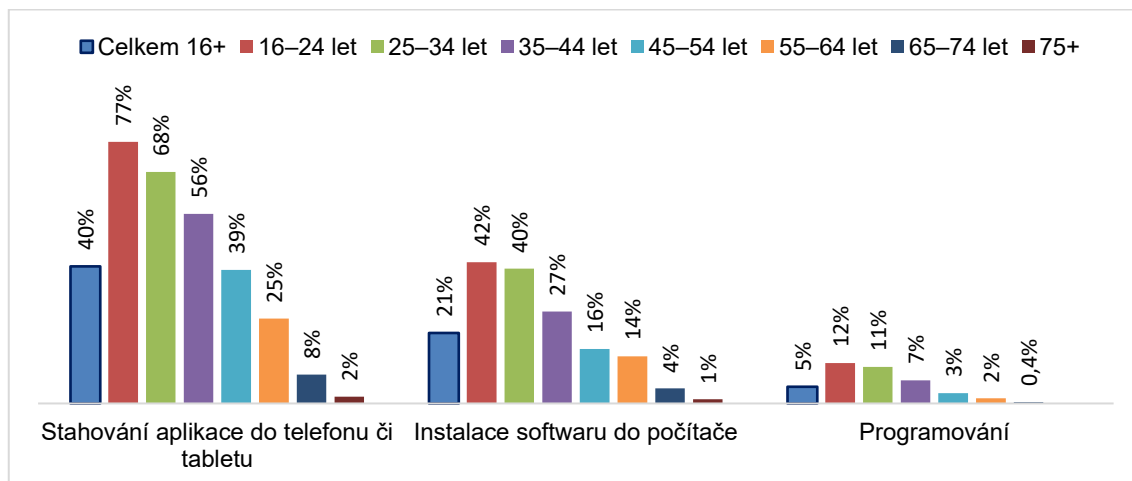
Stážení a instalaci aplikace do mobilního telefonu provedlo během sledovaných 3 měsíců v roce 2021 40 % osob starších 16 let s tím, že výrazně více takových bylo mezi mladými a s přibývajícím věkem podíl takových osob klesá. Zatímco mezi osobami ve věku 16–24 let si stáhlo alespoň jednu aplikaci 77 % osob, mezi lidmi ve věku 45–54 let to bylo 39 % a mezi nejstaršími osobami nad 75 let věku si stáhla aplikaci do telefonu pouhá 2 % z nich. Aplikace do telefonu si stáhlo také o něco více mužů (43 %) než žen (38 %). Velké rozdíly lze nalézt také mezi lidmi s různým vzděláním, kdy z osob se základním vzděláním (ve věku 25–64 let) si stáhlo aplikaci do telefonu 28 %, na druhou stranu mezi vysokoškolsky vzdělanými se jednalo o 68 %.

Stážení a instalaci softwaru do počítače provedlo během sledovaných 3 měsíců v roce 2021 21 % osob, což je dvakrát méně, než kolik lidí si stáhlo a nainstalovalo aplikaci do telefonu. I u této činnosti však platí, že podíly osob, které vykonaly tuto činnost, klesají s rostoucím věkem. Ve věkové skupině 16–24 let si do počítače stáhlo a nainstalovalo software 42 % osob, mezi lidmi ve věku 45–54 let to bylo 16 % a mezi nejstaršími osobami nad 75 let věku pouhé 1 %. Zatímco u stahování aplikací do telefonu je rozdíl mezi muži a ženami poměrně malý, stahování softwaru do počítače prováděli výrazně více muži (27 %) než ženy (15 %). Významný je také rozdíl mezi osobami s různým stupněm vzdělání. Z osob se základním vzděláním (ve věku 25–64 let) si stáhlo software do počítače 8 %, mezi vysokoškolsky vzdělanými to bylo 41 %.

Programování, ať už v práci, či ve svém volném čase, se v daném období věnovalo 5 % populace starší 16 let. Nejvíce takových bylo mezi osobami ve věku 16–24 let (12 %) a mezi osobami 25–34 let (11 %). V případě programování byl rozdíl mezi muži a ženami ještě větší než v případě stahování softwaru do počítače. Mezi muži programovalo 8 %, mezi ženami 2 %. Propastný rozdíl je také mezi osobami s různým stupněm vzdělání, kdy mezi těmi se základním vzděláním a středním vzděláním bez maturity (ve věku 25–64 let) programovalo necelé 1 %. Mezi osobami s maturitou 5 % a mezi vysokoškolsky vzdělanými osobami 14 %.

ANALÝZA

Graf č. 1: Stahování aplikací, softwaru a programování (% osob daného věku)



Zdroj: ČSÚ

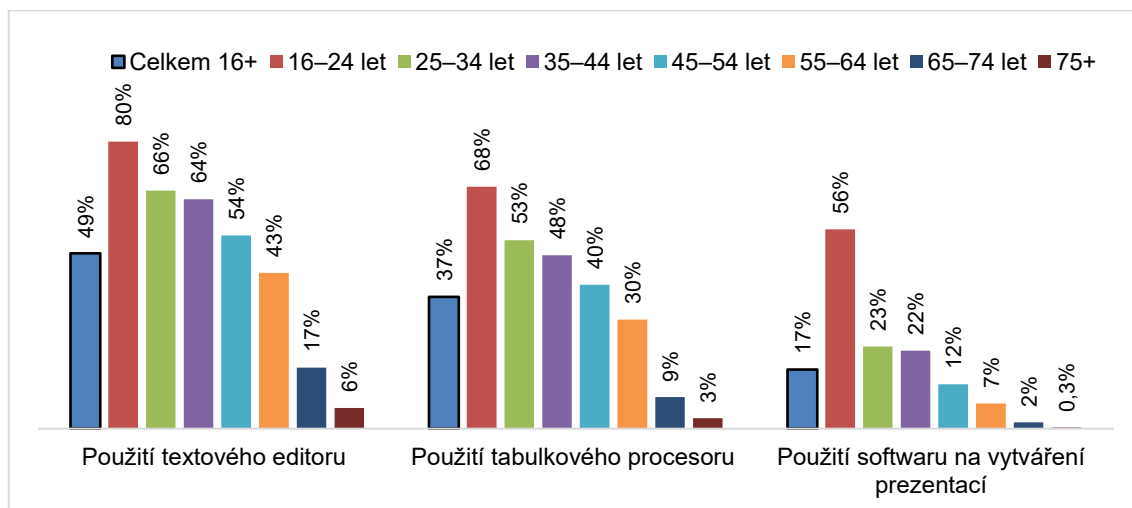
Textový editor (např. MS Word) použila ve sledovaném období polovina osob v Česku starších 16 let. 24 % použilo pouze základní funkce textového procesoru a 25 % vytvářelo dokumenty slučující více prvků (např. text s tabulkami, obrázky či grafy). Textový editor celkem využilo 80 % osob ve věku 16–24 let, mezi osobami ve věku 45–54 let to bylo 54 % a mezi osobami nad 75 let věku 6 %. Rozdíl mezi muži a ženami byl v používání textových souborů minimální. Mezi muži ho použila rovná polovina, mezi ženami 48 %. Naopak mezi osobami s různým stupněm vzdělání jsou rozdíly markantní. Mezi osobami ve věku 25–64 let se základním vzděláním ho použilo 19 % osob, mezi vysokoškolsky vzdělanými 89 %.

Tabulkový procesor (např. MS Excel) použilo v daném období 37 % osob. Polovina z nich uvedla, že použila pouze základní funkce tohoto programu, a osoby z druhé poloviny použily i pokročilejší funkce. Tabulkový procesor použilo celkem 68 % osob z věkové skupiny 16–24 let, mezi osobami ve věku 45–54 let ho použilo 40 % osob a mezi nejstaršími nad 75 let to byla pouhá 3 % osob. Rozdíl v používání tabulkového procesoru mezi muži a ženami byl větší než v případě textového editoru. Mezi muži se jednalo o 39 % z nich a mezi ženami o 35 %. Velké rozdíly najdeme mezi osobami s různým stupněm vzdělání. Z osob ve věku 25–64 let se základním vzděláním použilo Excel nebo jiný tabulkový procesor 7 %, z vysokoškolsky vzdělaných to bylo více než 10x tolik, konkrétně 76 %.

Prezentační software (např. MS PowerPoint) využilo v daném období 17 % osob. Výrazně nejvíce bylo takových osob v nejmladší věkové skupině 16–24 let, a to 56 %. Z osob v dalších dvou skupinách 25–34 let a 35–44 let použilo prezentační software již výrazně méně osob, konkrétně 23 % a 22 %. S rostoucím věkem počet osob, které použily tento software, výrazně klesá až k necelému půl procentu mezi osobami ve věku 75 a více let. Z mužů ve věku 16 a více let použilo prezentační software 18 %, z žen 15 %. Stejně jako u jiných softwarových dovedností je i zde velký rozdíl mezi osobami s různým stupněm vzdělání. Mezi osobami ve věku 25–64 let se základním vzděláním a se středním vzděláním bez maturity použila takový software 4 % osob. Mezi osobami s maturitou to bylo 15 % a mezi vysokoškolsky vzdělanými 40 %.

ANALÝZA

Graf č. 2: Používání kancelářského softwaru (% osob daného věku)



Zdroj: ČSÚ

1.2 Digitální dovednosti pracujících podle klasifikace zaměstnání

Při bližším pohledu na skupinu zaměstnaných osob lze vidět, že nejvyšší podíly osob počítačově gramotných nalezneme ve vysoce kvalifikovaných profesích. To platí jak pro dovednosti, jako jsou stahování a instalace, tak i pro práci se softwarem. Ne u každé činnosti jsou však rozdíly mezi profesemi stejně velké. Nejmenší rozdíly najdeme v případě stahování aplikací do mobilního telefonu, naopak velmi velké jsou u programování a používání tabulkového procesoru.

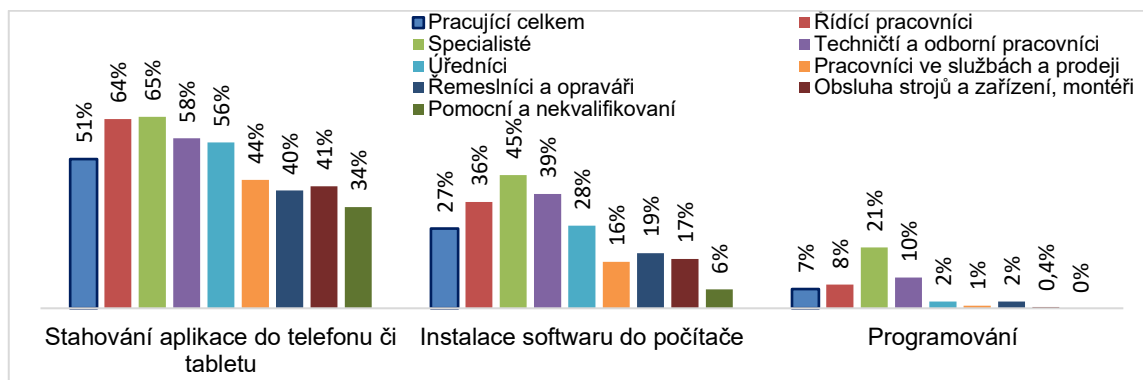
Stahování aplikací do mobilního telefonu prováděli nejčastěji řídicí pracovníci a specialisté. Mezi nimi téměř dvě třetiny provedly tuto činnost alespoň jednou ve sledovaných 3 měsících. Mezi pomocnými a nekvalifikovanými pracovníky, kteří se nacházejí na opačném konci kvalifikační škály než řídicí pracovníci a specialisté, si aplikaci do telefonu stáhla jedna třetina.

Stahování a instalaci softwaru do počítače prováděli nejčastěji specialisté. Alespoň jednou v uvedeném období si stáhlo a instalovalo software 45 % z nich. Druhými neaktivnějšími byli řídicí pracovníci, mezi kterými se našlo 36 % takových, kteří si stáhli a nainstalovali software. Naopak z pomocných a nekvalifikovaných pracovníků tuto činnost provedlo pouze 6 % osob.

Obrovské rozdíly byly také v **programování**. To prováděly nejčastěji osoby z řad specialistů (21 %), s poměrně velkým odstupem následovali techničtí a odborní pracovníci (10 %) a řídicí pracovníci (8 %). V rámci ostatních skupin programovala 0 až 2,3 % osob.

ANALÝZA

Graf č. 3: Stahování aplikací, softwaru a programování podle klasifikace zaměstnání – CZ ISCO (% osob dané profese)



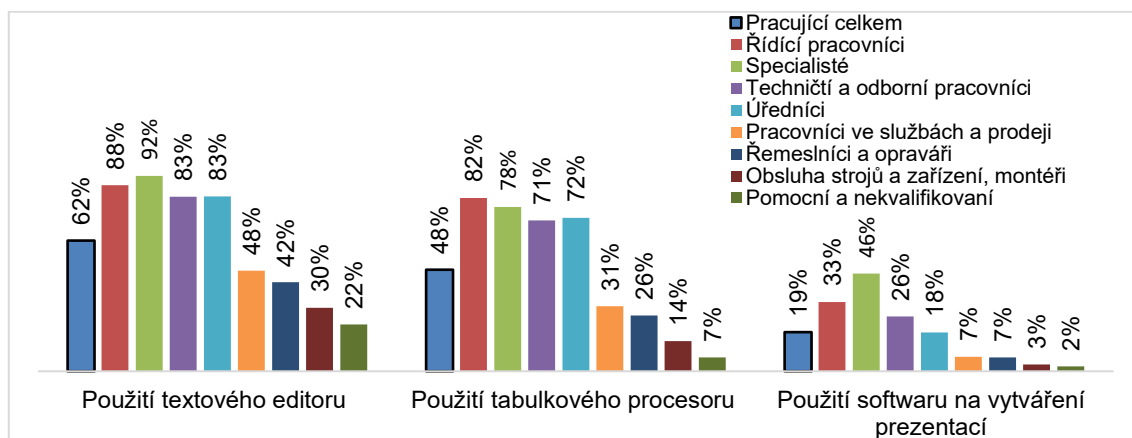
Zdroj: ČSÚ

Textový editor (např. MS Word) používalo také nejvíce osob z řad specialistů (92 %). 62 % přitom vytvářelo dokumenty slučující více prvků, tedy např. text s grafy či tabulkami. Z řídicích pracovníků používalo textový editor 88 %, 60 % vytvářelo dokument slučující více prvků. Naopak nejméně používali textový editor pomocní a nekvalifikovaní pracovníci. Z nich ho použilo 22 % a pouhých 4 % vytvářela dokumenty s více prvky.

Tabulkový procesor (např. MS Excel) používali nejčastěji řídicí pracovníci, a to 82 % z nich. 48 % přitom používalo i pokročilejší funkce. Druhými nejčastějšími uživateli byli pracovníci z řad specialistů. Tabulkový procesor používalo 78 % z nich a pokročilejší funkce 48 %. Nejméně používali tabulkový procesor pomocní a nekvalifikovaní pracovníci. Z nich ho použilo 7 %, pokročilejší funkce použilo méně než půl procenta.

V používání **prezentačního softwaru** jsou mezi různými pracovníky rovněž obrovské rozdíly. Nejvíce ho používají specialisté (46 %), následováni řídicími pracovníky (33 %). Naopak nejméně opět pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (2 %).

Graf č. 4: Používání kancelářského softwaru (% osob dané profese)



Zdroj: ČSÚ

ANALÝZA

1.3 Hodnocení a třídění informací

Kromě samotné práce s digitálními technologiemi je v dnešní době také zapotřebí umět vyhodnotit a vytřídit informace, ke kterým se lidé díky těmto technologiím na internetu dostanou, a to především kvůli jejich velkému objemu. Informace, které mohou být méně důvěryhodné, se nacházejí především na stránkách, kde není obsah nikým řízen, tzn. především na sociálních sítích. Falešné či zavádějící informace se mohou ale vyskytnout také např. na zpravodajských serverech nebo dalších stránkách. Z osob, které používají sociální sítě nebo čtou zpravodajské servery, uvedlo 62 %, že ve sledovaných 3 měsících viděly na internetu nějaké informace, o kterých pochybovaly, že jsou pravdivé. Třetina z osob, které si takových informací všimly, se snažila si je dále ověřit, a to především vyhledáváním dalších informací k tématu na internetu. Pětina z těch, kteří si informace ověřovali, sáhli i po zdrojích mimo internet s tím, že takových bylo více mezi staršími než mezi mladšími, kteří častěji volili ověření z dalších online zdrojů.

2. Digitální dovednosti v EU

Evropská komise si stanovila za cíl, aby do roku 2030 mělo 80 % obyvatel alespoň základní digitální dovednosti. Jak jsou na tom obyvatelé Evropské unie nyní?

2.1 Digitální dovednosti – srovnání zemí

Stážení a instalaci aplikace do mobilního telefonu nebo softwaru do počítače provedlo v Česku ve sledovaných 3 měsících roku 2021 48 % osob ve věku 16–74 let. Je to podobný podíl, jaký vychází průměrně za celou EU27. Kromě Česka jsou v této činnosti průměrní také obyvatelé Kypru, Estonska a Itálie. Nejvíce osob si aplikace či software stahovalo v Nizozemsku (71 %) a v severských zemích – Finsko (70 %), Švédsko (65 %) a Dánsko (65 %). Naopak nejmenší podíly vykazují Bulharsko a Rumunsko (shodně 25 %).

Programování se v Česku věnuje jen o něco méně osob, než je průměr EU27, konkrétně 5 % osob ve věku 16–74 let. Podobně jako Češi jsou na tom také Slovinci či Poláci. Nejvíce osob programuje mezi obyvateli Dánska (11 %), Švédska (10 %) a Rakouska (10 %). Naopak suverénně nejméně je takových mezi Rumuny a Bulhary (shodně 1 %).

V **použití textového editoru** se Česká republika nachází mírně nad průměrem EU27. Používá ho 53 % osob ve věku 16–74 let. Podobně je na tom také sousední Slovensko a také Malta, Kypr a Řecko. Nejvíce osob, které používají textový editor, je v Nizozemsku (71 %) a ve Finsku (70 %). Nejméně je v Rumunsku (21 %) a v Bulharsku (28 %).

V případě **vytváření souborů s více prvky** se Česko nachází ve spodní části pomyslného žebříčku zemí EU. Vykazuje podíl 30 %, průměr EU27 je přitom 38 %. Pod tvorbou souborů s více prvky si můžeme představit např. tvorbu prezentací nebo textových souborů, které kromě textu obsahují tabulky, obrázky nebo grafy. Podobné podíly jako Česko vykazuje např. Řecko či Litva. Nejvíce lidí vytváří soubory s více prvky v Dánsku (58 %), Nizozemsku (55 %) a Finsku (54 %). Nejméně takových lidí najdeme v Bulharsku (20 %).

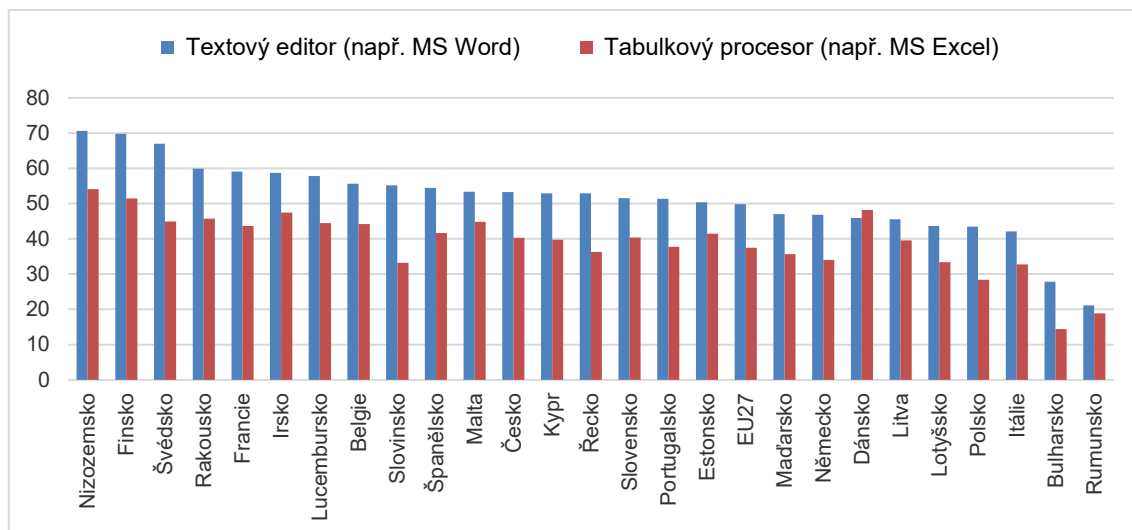
V **používání tabulkového procesoru** se obyvatelé Česka nacházejí mírně nad průměrem EU27. Používá ho 40 % Čechů ve věku 16–74 let. Stejný podíl vychází také na Slovensku, na Kypru a v Litvě. Nejvíce lidí pracuje s tabulkovým procesorem v Nizozemsku (54 %) a ve Finsku (51 %).

ANALÝZA

Naopak nejméně v Bulharsku (14 %) a v Rumunsku (19 %). Poměrně nízký podíl vykazuje také Polsko (28 %).

V používání **pokročilejších funkcí v tabulkovém procesoru** se občané Česka nacházejí na průměru EU27. Pokročilejší funkce, mezi které bylo započítáno např. filtrování, používání vzorců či tvorba grafů, používá 20 % Čechů ve věku 16–74 let. Podobně jako Česko je na tom Slovensko, Belgie, Itálie, Maďarsko a Kypr. Nejvíce osob, které používají pokročilejší funkce, najdeme mezi obyvateli Malty (34 %), Finska (33 %) a Nizozemska (32 %). Naopak nejméně mezi Rumuny (5 %), Bulhary (6 %) a Poláky (10 %).

Graf č. 5: Použití vybraného kancelářského softwaru (% osob ve věku 16–74 let)



Zdroj: Eurostat

2.2 Indexy digitálních dovedností

Podrobný popis a vysvětlení indexů je k dispozici v metodice na odkazu:

<https://www.czso.cz/csu/czso/digitalni-dovednosti-2018>

V **indexu hledání a třídění informací** dosahuje alespoň základní úrovně 87 % dospělých Čechů. Je to více, než je průměr EU27. V celé EU27 dosahuje alespoň základní úrovně 80 % osob. Nejlépe jsou na tom obyvatelé Irska, Finska a Dánska, z nichž dosahuje alespoň základní úrovně 96 %. Naopak nejhůře jsou na tom Bulhaři (65 %) a Rumuni (66 %). Co se týká pokročilých dovedností, tak i v těch jsou Češi nad průměrem EU27 (81 vs. 68 %). Nejlépe jsou na tom Finové (92 %) a Nizozemci (89 %), naopak nejhůře Rumuni (48 %), druzí od konce jsou Bulhaři (51 %).

V **indexu komunikace** dosahuje alespoň základní úrovně 87 % Čechů. To je přibližně stejně, jako je průměr EU27. Stejně jsou na tom také obyvatelé Německa, Slovenska nebo Maďarska. Nejvíce osob dosahuje alespoň základní úrovně v indexu komunikace v Dánsku (98 %) a v Irsku (97 %). Naopak nejméně takových osob je v Bulharsku (73 %) a v Řecku (76 %). Co se týká pokročilých dovedností, tak i v těch jsou Češi na průměru EU27, dosahují 78 %. Nejvíce osob

ANALÝZA

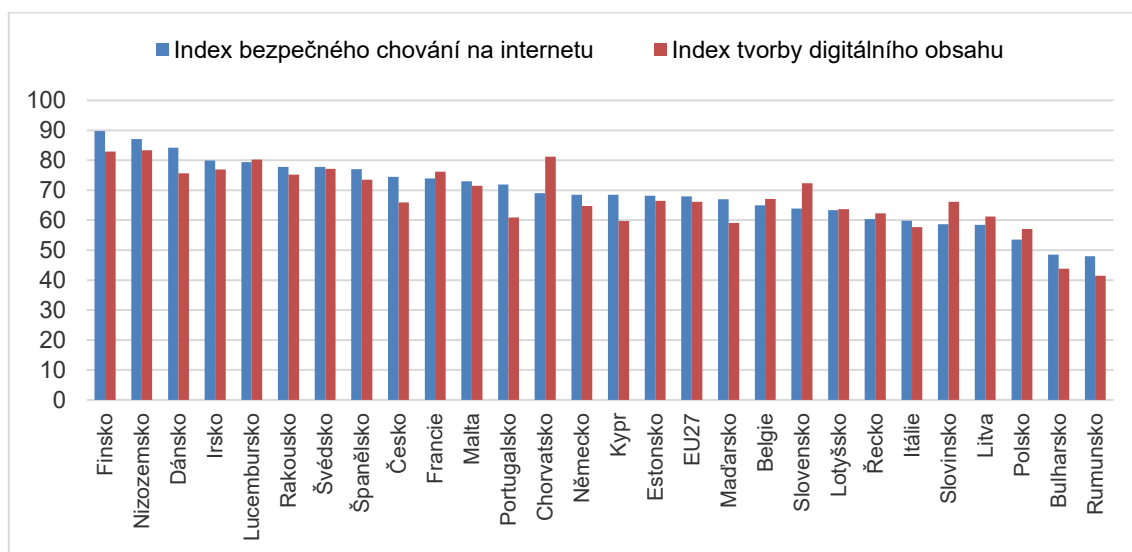
s pokročilými znalostmi v oblasti komunikace je v Dánsku a Nizozemsku (shodně 93 %). Nejméně takových osob je v Bulharsku (66 %) a v Polsku (69 %).

V **indexu tvorby digitálního obsahu** dosahují Češi také průměru EU27. Alespoň základní dovednosti má 66 % osob. Nejvíce osob se základními dovednostmi je v Nizozemsku a ve Finsku (shodně 83 %). Nejméně takových osob je v Rumunsku (41 %) a v Bulharsku (44 %). Pokročilé úrovně v indexu tvorby digitálního obsahu dosahuje 44 % Čechů, což je rovněž průměrná hodnota. Obdobných hodnot dosahuje také sousední Slovensko, Portugalsko nebo Estonsko. Nejvíce osob s pokročilou úrovní v této oblasti najdeme v Nizozemsku, a to 65 %. Nejméně naopak nalezneme v Bulharsku (22 %) a v Rumunsku (23 %).

V **indexu bezpečného chování na internetu** dosahují Češi nadprůměrných hodnot. Alespoň základní úrovně dosahuje 74 % Čechů ve věku 16 až 74 let, v celé EU27 se jedná o 68 % osob. Žebříček vedou s 90 % Finové, následování Nizozemci s 87 %. Na opačném konci žebříčku jsou Rumuni a Bulhaři, ze kterých má alespoň základní dovednosti v indexu bezpečnosti pouze 48 % z nich. Co se týče pokročilé úrovně v této oblasti, jsou Češi v porovnání se zbytkem EU27 průměrní. Pokročilé úrovně dosahuje 43 % z nich. Vedoucí Nizozemci mají mezi sebou 72 % takových, kteří mají i pokročilé dovednosti v oblasti bezpečného chování na internetu, druzí jsou Finové se 66 %. Na opačném konci žebříčku jsou Bulhaři s 18 % a Rumuni s 22 %.

V **indexu řešení problémů na internetu** dosahují Češi nadprůměrných hodnot. Alespoň základní úrovně dosahuje 84 % osob, EU27 průměr přitom činí 79 %. Nejvyšší hodnoty vykazuje Dánsko (97 %), Finsko (95 %) a Švédsko (95 %). Nejhuře jsou na tom Bulhaři (48 %) a Rumuni (51 %). Pokročilé úrovně v indexu řešení problémů na internetu dosahuje naopak o něco méně Čechů, než je průměr EU27 (51 % vs. 53 %). V čele žebříčku se nacházejí Nizozemci (83 %) a Dánové (81 %). Na druhém konci žebříčku jsou to opět Rumuni s 18 % a Bulhaři s 20 %.

Graf č. 6: Alespoň základní dovednosti ve vybraných indexech digitálních dovedností (% osob ve věku 16–74 let)



Zdroj: Eurostat

ANALÝZA

2.3 Celkový index digitálních dovedností

Alespoň velmi omezené digitální dovednosti má v EU27 86 % osob ve věku 16 až 74 let, v Česku to je 88 % osob, což je stejně jako v sousedním Německu. Nejlépe z našich sousedů jsou na tom Rakušané s 90 %. Slovinci dosahují o 1 procentní bod nižší podíl než Češi. Nejhůře z našich sousedů jsou na tom Poláci, mezi kterými má alespoň velmi omezené dovednosti pouze 80 % osob. Nejlepší z celé EU27 jsou Dánové s 98 %, nejhorší naopak Bulhaři s 69 %.

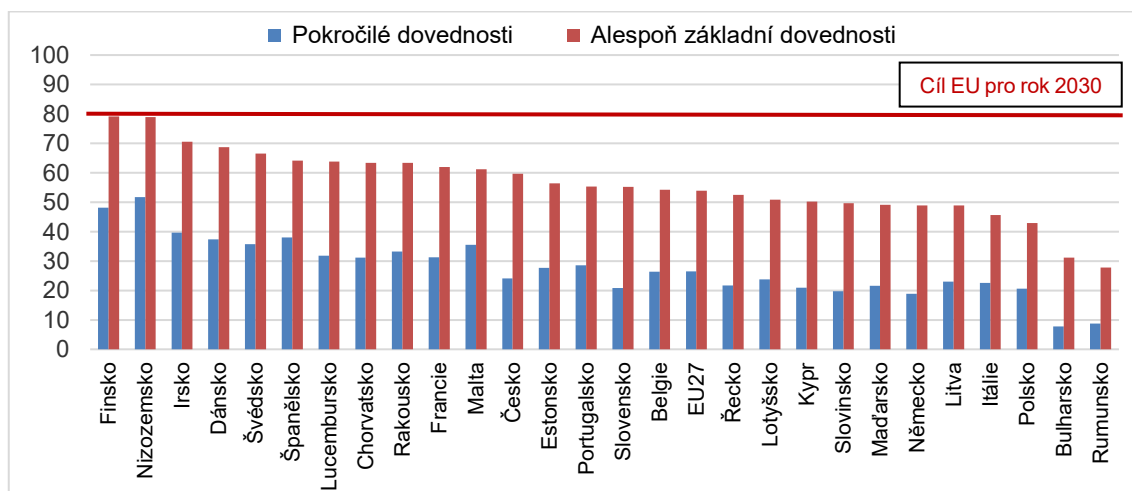
Alespoň velmi nízké digitální dovednosti má v EU27 81 % z osob ve sledovaném věku, v Česku je to 85 % osob, tedy o něco více než je průměr EU27. Nejvíce osob s alespoň velmi nízkými dovednostmi žije v Dánsku (97 %), nejméně v Bulharsku 57 % a Rumunsku 59 %. Třetí země s nejnižším počtem osob, které mají alespoň velmi nízké digitální dovednosti, je Řecko. Převyšuje ovšem druhé Rumunsko o celých 12 procentních bodů.

Alespoň nízké digitální dovednosti má v celé EU 71 % osob, v Česku je to 77 % osob. Nejvíce osob s alespoň nízkými dovednostmi žije ve Finsku (92 %), naopak nejméně takových osob žije v Rumunsku (44 %) a v Bulharsku (46 %). Tyto dvě země zaostávají za ostatními poměrně značně. Kromě těchto dvou zemí mají nejméně lidí s alespoň nízkými dovednostmi Itálie a Polsko. V obou žije 62 % osob, které mají alespoň nízké dovednosti.

Alespoň základní digitální dovednosti má zatím v celé EU 54 % osob ve věku 16–74 let. Evropská komise si přitom dala za cíl do roku 2030 dosáhnout toho, aby 80 % Evropanů mělo alespoň základní digitální dovednosti. V Česku má takový stupeň dovedností v současnosti 60 % osob. Nejvíce osob s tímto stupněm dovedností je ve Finsku a v Nizozemsku (79 %). Na třetím místě je Irsko se 70 %. Na opačném konci žebříčku se nachází Rumunsko s 28 % a Bulharsko s 31 %. Třetí odspodu je s 43 % Polsko.

Pokročilé digitální dovednosti má v celé EU 26 % osob ve věku 16–74 let. Česko se nachází mírně pod průměrem, má 24 % osob s pokročilými digitálními dovednostmi. To je rozdíl od nižších stupňů dovedností, kdy Česko bylo vždy nad průměrem EU. Nejvyšší podíl osob s pokročilými digitálními dovednostmi má Nizozemsko (52 %), naopak nejnižší má Bulharsko (8 %).

Graf č. 7: Celkový index digitálních dovedností (% osob ve věku 16–74 let)



Zdroj: Eurostat

ANALÝZA

Metodika a data k tématu jsou k dispozici na odkaze <https://www.czso.cz/csu/czso/digitalni-dovednosti-2018>.

Autor

Lenka Weichetová

Odbor statistik rozvoje společnosti

E-mail: lenka.weichetova@czso.cz