

# DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST

ZPRÁVA O STAVU A VÝUCE DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI  
A KOMPARACE SE ZAHRANIČÍM

Zpracováno pro:

Ministerstvo práce a sociálních věcí



Květen 2017

Desk research

MEDIAN, s.r.o.

## OBSAH

Obsah.....	1
1. Stav digitální gramotnosti v ČR.....	2
Užívání osobního počítače a internetu.....	2
Činnosti na internetu.....	4
Digitální gramotnost dětí.....	6
Digitální gramotnost a kvalita života.....	7
2. Komparace digitální gramotnosti občanů ČR a zahraničí.....	8
Aktivity na internetu.....	10
3. Popis využívání on-line služeb souvisejících s digitální gramotností.....	14
Online služby spojené s digitální gramotností.....	15
4. Skupiny ohrožené absencí digitální gramotnosti .....	20
Nejnižší příjmové skupiny a sociálně vyloučení.....	21
Senioři.....	23
Uživatelé internetu, kteří se na něm nechovají bezpečně .....	25
Další skupiny.....	26
5. Rešerše stavu výuky digitální gramotnosti v ČR.....	27
Oblast počátečního vzdělávání.....	28
Oblast dalšího vzdělávání .....	29
6. Vzdělávání v oblasti digitální gramotnosti v zahraničí .....	31
Děti a mládež.....	31
Digitální gramotnost v produktivním věku.....	32
Senioři.....	33
Bezpečnost .....	33
Programování .....	33
7. Shrnutí .....	35

## 1. STAV DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI V ČR

Oblast vědy, technologií a inovací představuje z dlouhodobého časového hlediska jeden z klíčových prvků umožňující zvyšování produktivity, ekonomického růstu, zaměstnanosti, udržitelného rozvoje a sociální soudržnosti společnosti<sup>1</sup>. Sektor vědy zcela určitě vyžaduje zvýšené nároky na využití digitálních a počítačových dovedností. Lze tedy říci, že získané počítačové a digitální dovednosti české populace výrazně přispívají k ekonomickému rozvoji a mohou tvořit základní komparativní výhody na světovém trhu práce.

Analýza rozvoje počítačových a digitálních dovedností v čase má určitá specifika, na rozdíl právě od základních demografických nebo sociálních jevů. Nevýhoda tkví ve vývoji v samotném IT sektoru. To, co se považovalo dříve za hlavní atributy digitálních dovedností, dnes v podstatě neexistuje, naopak extrémně rychlý vývoj některých IT technologií lze najít až v nedávné době (smartphony, tablety). Specifickým problémem může být např. rychlé rozšíření sociálních sítí, které byly před deseti lety pouze okrajovým fenoménem. V tomto ohledu je relativně složité definovat základní vývoj počítačové a digitální dovednosti. Jako digitální gramotnost v tomto dokumentu chápeme „soubor kompetencí nutných k identifikaci, pochopení, interpretaci, vytváření, komunikování a účelnému a bezpečnému užití digitálních technologií (jejich technických vlastností i obsahu) za účelem udržení či zlepšení své kvality života a kvality života svého okolí, tj. např. za účelem pracovní i osobní seberealizace, rozvoje svého potenciálu a udržení či zvýšení participace na společnosti.“<sup>2</sup>

### UŽÍVÁNÍ OSOBNÍHO POČÍTAČE A INTERNETU

Jedním ze základních zdrojů je Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci (VŠIT)<sup>3</sup>, které kontinuálně probíhá od roku 2005 s publikovanými výsledky od roku 2007. I když se nejedná o stěžejní šetření koncipované Eurostatem, výběrový soubor v České republice se pohybuje dlouhodobě řádově kolem 5 tisíc domácností, což je odhadem soubor 10 tisíc jednotlivců starších 16 let. Šetření VŠIT je základním modulem v rámci Výběrového šetření pracovních sil, z toho důvodu je možné získávat základní znaky i ve velmi podrobném sociodemografickém třídění.

Mezi základní znaky obecně IT vývoje patří rozšíření počtu uživatelů osobního počítače<sup>4</sup> v České republice, v dlouhodobém vývoji k tomu lze připočít i vývoj počtu uživatelů internetu (měřeno alespoň jedním připojením k internetové síti v posledních 3 měsících). Ve srovnání vývoje je vidět překřížení těchto dvou křivek. Ještě v prvním roce měření v roce 2007 nebylo úplně nemožné být uživatelem počítače bez přístupu k internetu, rozdíl mezi těmito dvěma indikátory činil i více než pět procentních bodů, v roce 2012 a 2013 byl daný podíl víceméně shodný. V roce 2015 byl již podíl uživatelů internetu o více než jeden procentní bod vyšší než podíl uživatelů osobního počítače, konkrétně 75,7 % versus 74,4 %.

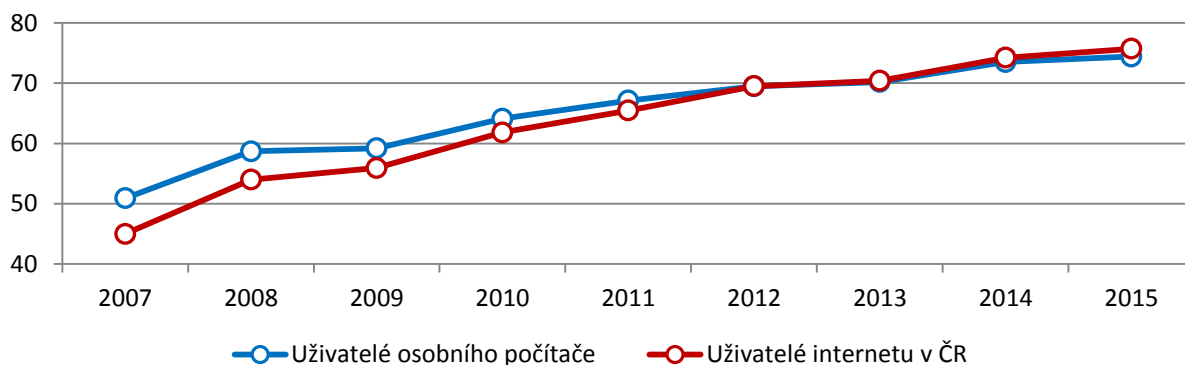
<sup>1</sup> <https://www.czso.cz/csu/czso/2d00319feb>

<sup>2</sup> Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020

<sup>3</sup> Např. <https://www.czso.cz/csu/czso/informacni-spolecnost-v-cislech-2016>

<sup>4</sup> Ačkoli se používání počítače běžně uvádí jako ukazatel stavu digitální gramotnosti, tento ukazatel o digitální gramotnosti uživatelů přímo nevyovídá. Jistá souvztažnost zde existuje, ale samo používání počítače digitální gramotnost nezaručuje. Pokud počítač užívá uživatel například jen pro zábavu či rutinním způsobem může být takový uživatel digitálně vyloučený.

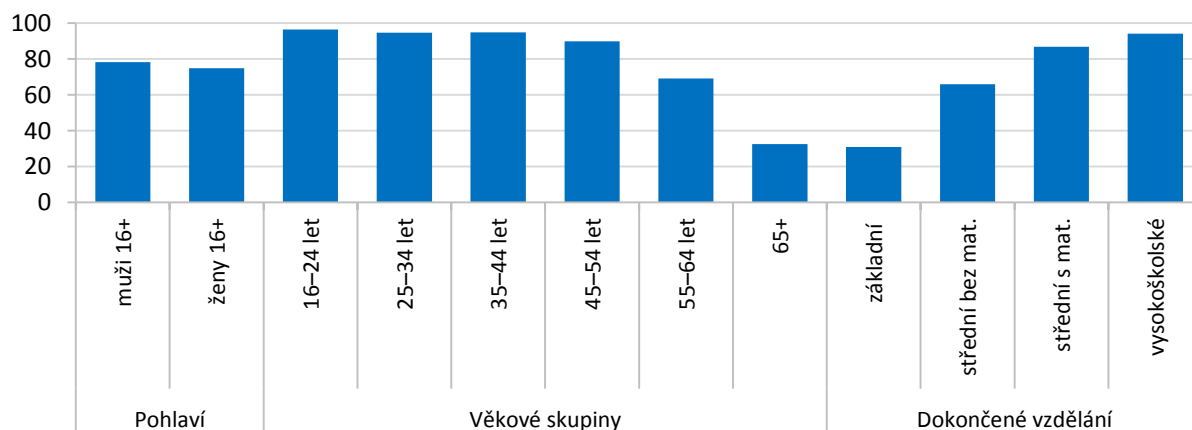
**Obr. 1: Uživatelé osobního počítače a internetu (alespoň jednou v posledních 3 měsících) ve věku 16 a více let v České republice v letech 2007 až 2015 (v %)**



Zdroj: ČSÚ, Šetření u využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

Z pohledů uživatelů internetu jsou zajímavé rozdíly podle základních socioekonomických znaků. Z pohledu pohlavní diferenciaci podle základních frekvencí nelze zcela odmítnout genderový předsudek, že užívání internetu i počítače je bližší technicky zaměřené mužské populaci. Za tímto rozdílem však mohou být i základní demografické tendence. V populaci se rodí přibližně 106 mužů na 100 žen, ve vyšších věkových skupinách je z důvodu vyšší naděje dožití u žen než mužů, poměr výrazně obrácený. Pokud by se udělala základní věková dekompozice, je zřejmé, že by se dané genderové rozdíly pravděpodobně vyrovnaly. V roce 2016 činila daná diferenciaci necelých šest procentních bodů. Logicky mnohem výraznější rozdíly byly podle věku. V nejmladší věkové skupině 16-24 let, ale i 25-34 let a 35-44 let činil podíl uživatelů internetu kolem 95 %, zcela výjimečně se osoby v tomto věku v posledních 3 měsících nepřipojily k internetové síti, naopak ve věku 55-64 let činil daný podíl 69 % a ve věku 65 a více let pouze 32,5 %. Překvapivě mnohem vyšší rozdíly byly podle úrovně nejvyššího dosaženého vzdělání, kdy osoby se základním vzděláním měly nižší procento připojení k internetu než osoby ve věku 65 let a více. Samozřejmě nejvyšší podíl osob se základním vzděláním je v nejstarších věkových skupinách, přesto tak výrazné rozdíly na první pohled překvapí. Na druhé straně vysokoškolské vzdělání značí v podstatě absolutní přístup k internetu bez věkové diferenciaci (94,1 %).

**Obr. 2: Uživatelé internetu (alespoň jednou v posledních 3 měsících) v České republice ve věku 16 a více let v České republice v roce 2016 podle pohlaví, věku a nejvyššího dosaženého vzdělání (v %)**



Zdroj: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

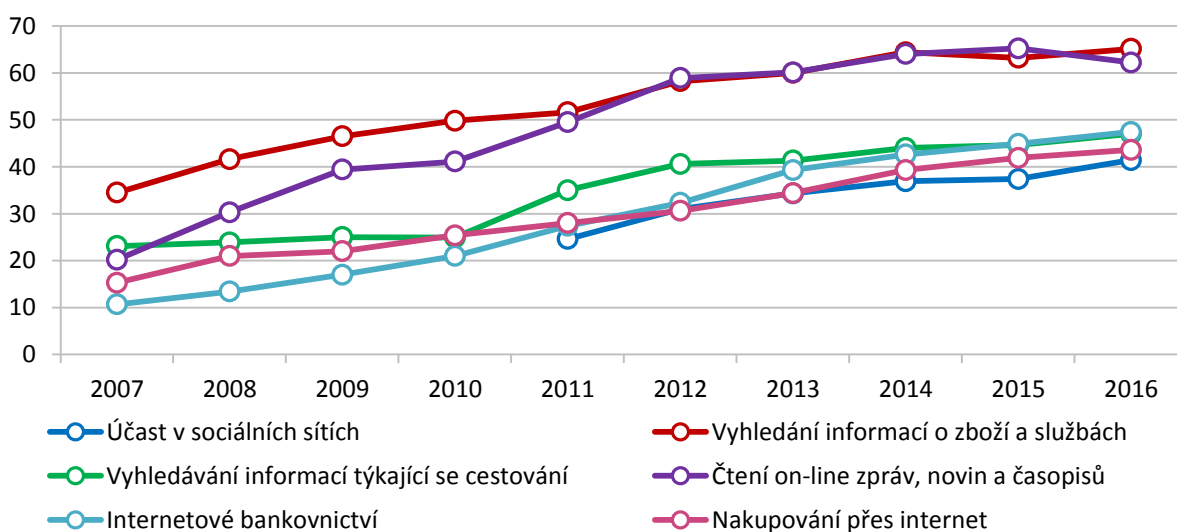
## ČINNOSTI NA INTERNETU

Výčet činností, které mohou lidé dělat na internetu, je již v dnešní době nepřehledný, v této analýze jsme se tedy zaměřili na nejvýznamnější z nich:

- nakupování na internetu,
- vyhledávání informací o zboží a službách,
- vyhledávání informací týkající se cestování,
- čtení on-line zpráv, novin a časopisů,
- účast v sociálních sítích,
- internetové bankovníctví.

K tomu by jistě bylo dobré se zaměřit i na cloudové služby, zde byla však možnost delší časové řady nemožná, jedná se pořád o relativně nový fenomén. Ze srovnání posledních deseti let jednoznačně vyplývá, že některé formy využívání internetu byly již běžné na konci minulého století, dynamika jejich vývoje tudíž nebyla tak znatelná. Jedná se například o vyhledávání informací o zboží a službách nebo informací týkající se cestování a ubytování, dále i nakupování přes internet. Například již v roce 2007 vyhledávalo informace o zboží a službách 34,5 % osob ve věku 16 let a více, v roce 2016 to bylo 65,1 %. Naopak velmi dynamický vývoj mělo čtení on-line zpráv, novin a časopisů. V tomto sektoru ekonomiky nastala zcela zásadní proměna poměrů čtenářů v jejich přechodu na internet, kdy se již delší dobu spekuluje o konci klasických tištěných titulů, především deníků. To například vedlo ke změně strategie mnoha dříve konzervativních vydavatelství. V číselném vyjádření v roce 2007 pouze 20 % české populace ve věku 16 a více let četlo zprávy (noviny, časopisy) na internetu, v roce 2016 to již bylo 62,2 %. Podobně tomu tak bylo i v přechodu z klasických forem bankovních služeb (přepážky) na internetové bankovníctví (v roce 2007 11 %, v roce 2016 47,4 %). Zde je ovšem nutné říci, že to bylo naopak za vydatné podpory samotného bankovního sektoru. Zcela zásadním fenoménem na internetu je rozšíření sociálních sítí. Z toho důvodu první dostupné údaje jsou až za rok 2011, kdy 24,6 % osob v ČR nad 16 let bylo aktivních na sociálních sítích. Je vidět, že v tomto ohledu statistika trošku zaspala, kdy nezachytila prvotní dynamický vývoj. V roce 2016 pak daný podíl činil 41,4 %.

**Obr. 4: Základní činnosti využívání internetu v České republice ve věku 16 a více let v letech 2007-2016 (v %)**

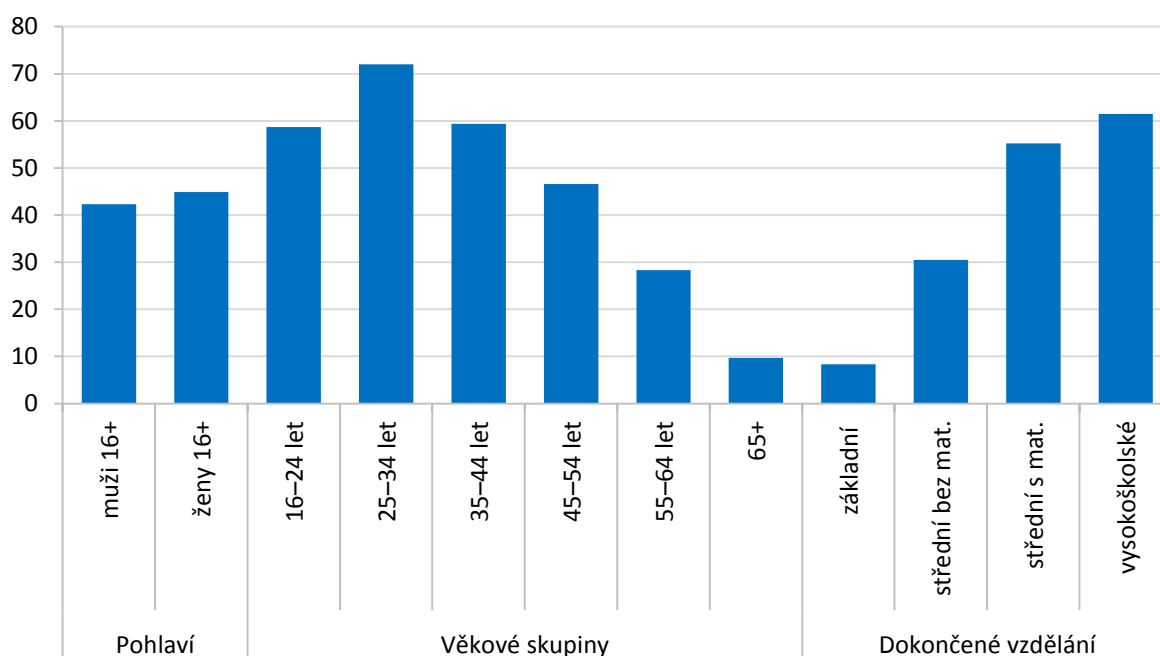


Zdroj: ČSÚ, Šetření u využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

## NAKUPOVÁNÍ NA INTERNETU

Poněkud odlišný demografický profil oproti používání internetu a počítače lze vyzorovat v případě nakupování na internetu, tedy v jedné ze základních činností, které definují úroveň digitální a počítačové dovednosti. Zde jednoznačně převažuje věková skupina 25–34 let, která téměř o více než patnáct procentních bodů převyšuje věkovou skupinu 16–24 let, ale i věkovou skupinu 35–44 let. Využití moderních trendů v nakupování je tedy úměrné věku, ale i pracovnímu vytížení a určité kupní síle, která v nejmladší věkové skupině nemusí být až tak významná. Více nakupují na internetu ženy (44,9 %) než muži (42,3 %). Podobně jako u uživatelů počítačů a internetu jsou nejvýznamnější rozdíly podle nejvyššího dosaženého vzdělání. Osoby se základním dosaženým vzděláním na internetu nakupují pouze výjimečně (8,3 %), ve srovnání s osobami s dosaženým vysokoškolským vzděláním, kde se daný podíl blíží v roce 2016 téměř dvou třetinám (61,5 %).

**Obr. 3: Jednotlivci nakupující přes internet (v posledních 12 měsících) v České republice ve věku 16 a více let v České republice v roce 2016 podle pohlaví, věku a nejvyššího dosaženého vzdělání (v %)**

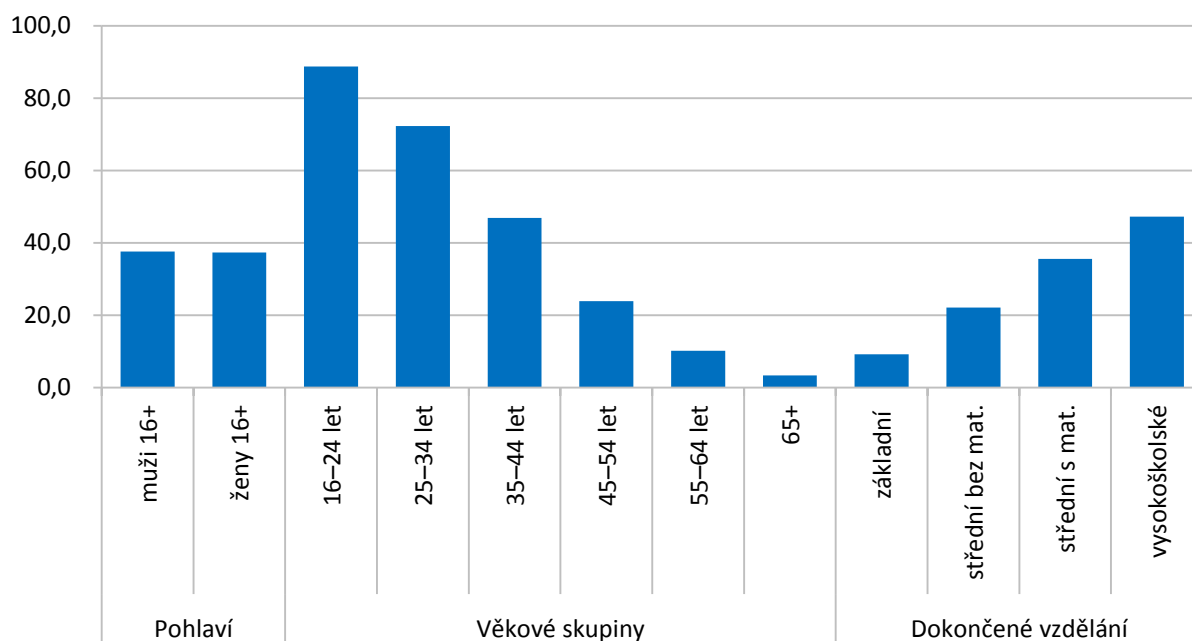


Zdroj: ČSÚ, Šetření u využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

## SOCIÁLNÍ SÍŤ

O sociálních sítích se mluví jako o generační záležitosti, což výsledky víceméně potvrzují. Skutečně platí, že pro mladé lidi jsou sociální sítě nutností, kdy v podstatě ve své generaci nelze žít mimo svět sociálních sítí. V roce 2016 téměř 90 % osob ve věku 16–24 let bylo aktivních na sociálních sítích, ve věku 35–44 let to bylo již méně než 50 % populace České republiky. Věková diferenciací tudíž byla na rozdíl od ostatních analýz mnohem více určující než diferenciací podle nejvyššího dosaženého vzdělání.

**Obr. 5: Jednotlivci používající sociální sítě v České republice ve věku 16 a více let v České republice v roce 2016 podle pohlaví, věku a nejvyššího dosaženého vzdělání (v %)**



Zdroj: ČSÚ, Šetření u využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

#### DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST DĚTÍ

Mezi další zdroje popisující úroveň počítačových a digitálních dovedností patří studie ICILS 2013 (Mezinárodní šetření počítačové a informační gramotnosti). Jedná se o mezinárodní studii mapující digitální gramotnost mezi žáky 8. tříd základních škol a ekvivalentních ročníků víceletých gymnázií v kontextu jejich školního a i rodinného zázemí<sup>5</sup>. Studie probíhá opakovaně v devatenácti zemích světa. V rámci této studie byly zkoumány jednotlivé aspekty rozdělené do dvou oblastí.

- a) Shromažďování informací a zacházení s informacemi (používání počítačů jako takové, získávání informací a jejich posuzování, zacházení s informacemi)
- b) Vytváření a sdílení informací (přetváření informací, vytváření informací, sdílení informací a bezpečné používání informací).

Šetření ukazuje několik zajímavých aspektů. Podobně jako i v případě jiných šetření dívky dosáhly lepších výsledků než chlapci, což se netýkalo pouze České republiky. Šetření však bylo spíše zaměřené na doporučení jak zlepšit výuku dětí na školách, z toho logicky vyplynulo se zaměřit na další vzdělání pedagogů v oblasti využívání ICT nástrojů při výuce a vzdělávání.

Mezi další zajímavé studie patří i mezinárodní projekt EU Kids Online, která mapuje užívání internetu mezi dětmi. Dále s tím spojené vnímání online rizik a způsobů bezpečnostních postupů<sup>6</sup>.

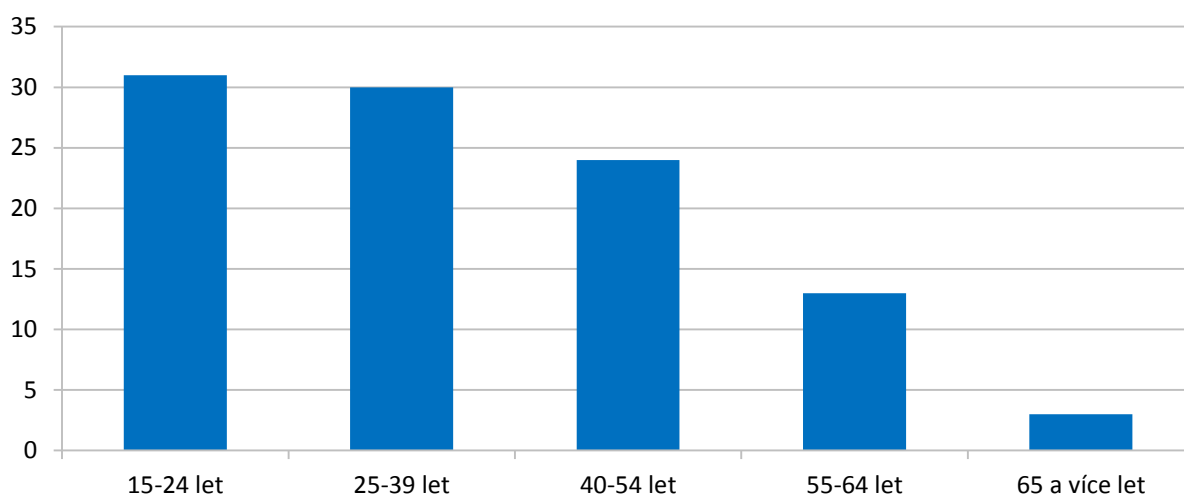
<sup>5</sup> <http://www.csicr.cz/Prave-menu/Mezinarodni-setreni/ICILS/Narodni-zpravy/Ceska-skolni-inspekce-zverejnuje-vysledky-setreni>

<sup>6</sup> <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20Online%20reports.aspx>

## DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST A KVALITA ŽIVOTA

Jiné mezinárodní studie se prvotně zaměřují na problém kvality života a ukazují, že využívání informačních a komunikačních technologií právě vede ke zvýšení kvality života. Mezi tyto projekty patří World Internet Project (WIP) nebo průzkumy v rámci Bill and Melinda Gates Foundation, včetně šetření v březnu roku 2014 na území České republiky<sup>7</sup>. Cílem průzkumu bylo porozumět tomu, jaký mají veřejné knihovny v Evropské unii vliv na život svých uživatelů. Průzkum probíhal na reprezentativním vzorku osob ve věku 15 let a více a ve druhém kroku se zaměřil na uživatele veřejně přístupných počítačů. Výsledky ukázaly pozitivní funkci veřejných knihoven pro získávání informačních znalostí. V České republice podobně jako v EU využilo služeb veřejně přístupných počítačů sice jen 4 % osob ve věku 15 let a více. Na druhé straně to může znamenat vhodný nástroj pro osoby, pro které internet a počítač není běžně dostupný. Což potvrzují i údaje o věku respondentů, kdy využití dané služby bylo rovnoměrně rozloženo do všech věkových skupin.

**Obr. 6: Věkový profil lidí, kteří v posledních 12 měsících veřejně použili veřejně přístupné počítače v ČR (2014)**



Zdroj: Průzkum v knihovnách, 2014

<sup>7</sup> [http://ipk.nkp.cz/docs/CrossEuropeanLibrariesSurveyCZE\\_cor.pdf](http://ipk.nkp.cz/docs/CrossEuropeanLibrariesSurveyCZE_cor.pdf)



## 2. KOMPARACE DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI OBČANŮ ČR A ZAHRANIČÍ

Obecně nelze počítačovou a digitální dovednost vyčleňovat jako specifický způsob inteligence, bez které se můžeme obejít. Bez této inteligence se již dnešní společnost neobejde a zcela jednoznačně přispívá k rozvoji společnosti. V první části se analýza zaměřuje na základní postavení České republiky ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi, ve druhé části se analýza zaměřuje na hledání souvislostí počítačové a digitální dovednosti s jinými druhy dovedností nebo socioekonomickým statutem. Například skupiny, které lze označit za počítačově málo gramotné, budou vykazovat často stejné společenské chování jako osoby s nižším vzděláním, o vzájemné kolinearitě nelze pochybovat. V této věci však bohužel panuje všeobecně rozšířená velmi mylná představa, že tato schopnost (někdy nazývaná počítačovou či digitální gramotností) je ryze technickou záležitostí a lze ji získat pouhým zvládnutím běžných aplikací.<sup>8</sup> Že to takhle nelze chápat právě ukazuje zmíněný výzkum, kde se ukazuje vzájemný vztah mezi dovednostmi ve čtenářské, numerické gramotnosti a v oblasti řešení problémů v prostřední informačních technologiích. **Ukazuje se, že čtenářská a numerická gramotnost jsou podmínkou skutečného rozvoje počítačových dovedností a že tento vztah je obousměrný.**

Koncept šetření European ICT Survey je zcela jedinečným statistickým zdrojem počítačové a digitální dovednosti v zemích Evropské unie + zemí dobrovolně se účastnících daného šetření. Jedná se o právně závazné šetření pro všechny členské státy Evropské unie. Podobně jako v šetřeních EU-SILC (Statistics on Income and Living Conditions) a LFS (Labour Force Survey) je zaručena metodologická srovnatelnost mezi jednotlivými zeměmi. Na rozdíl od jednorázových šetření se jedná o kontinuální roční šetření, dané výsledky lze jednoduše porovnávat v čase nebo za nejaktuálnější období. Jednotkou zkoumání je primárně domácnost, výsledné údaje jsou však většinou přepočteny na obecnou populaci. Ve výběru jsou domácnosti, kde alespoň jeden člen domácnosti je ve věku 16 až 74 let, obecné údaje za obyvatelstvo jsou též za věk 16–74 let.<sup>9</sup> Šetření spadá do kompetence jednotlivých statistických úřadů, výsledné údaje pak publikuje Eurostat (Evropský statistický úřad). Šetření se zaměřuje na obecnou problematiku ICT, konkrétně na oblasti:

- a) využívání internetu nebo jiných dalších počítačových sítí,
- b) ICT bezpečnost a důvěra,
- c) ICT kompetence a dovednosti,
- d) bariéry ve využívání programových nástrojů a internetu,
- e) využívání informačních a komunikačních technologií k výměně informací a služeb s veřejnou správou (e-government),
- f) přístup k technologiím poskytujícím možnosti připojení k internetu nebo i jiným sítím odkudkoliv a kdykoliv.

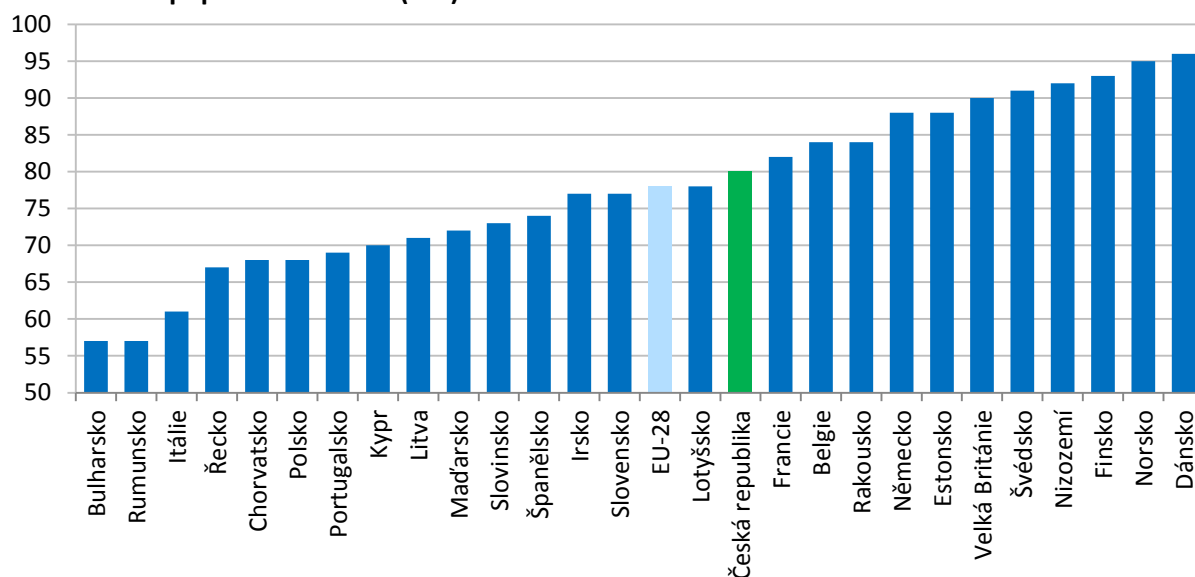
Mezi základní indikátory ukazující počítačovou gramotnost lze obecně považovat využívání osobního počítače nebo internetu např. v posledních třech měsících, ať může být účel jakýkoliv. Podobně jako v ostatních často zkoumaných ekonomických, pracovních, vzdělanostních nebo demografických proměnných lze odvodit základní regiony v rámci Evropy. Informační společnost je v základních

<sup>8</sup> <http://www.piaac.cz/attach/PIAAC ICT zprava.pdf>

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/isoc\\_i\\_esms.htm](http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/isoc_i_esms.htm)

intencích významně rozšířena především v severských státech Evropy a v západní Evropě, mezi přední země patří také specifický případ Estonska.

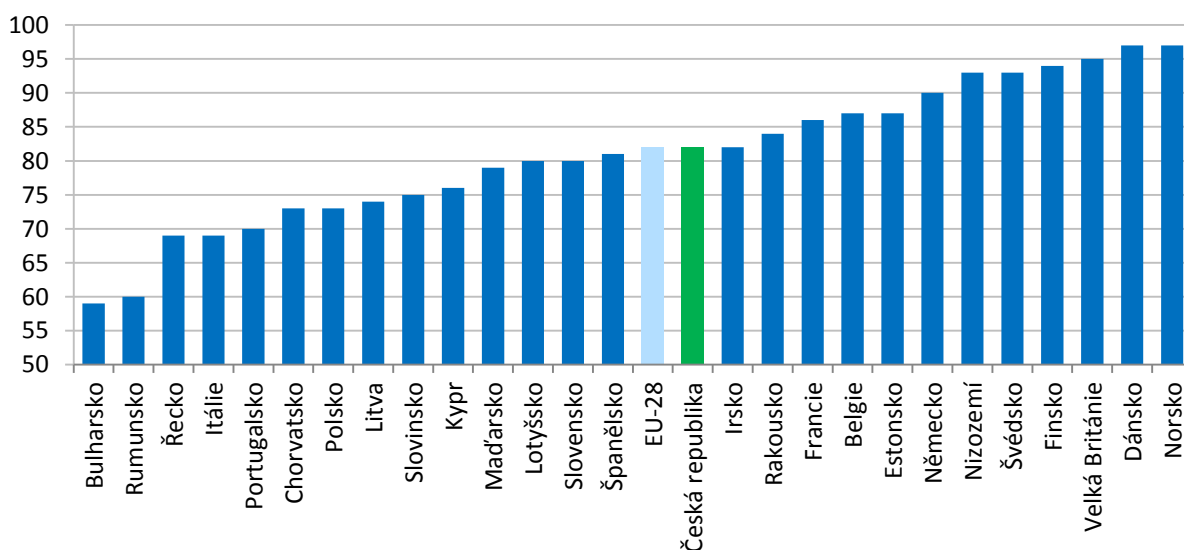
**Obr. 7: Využívání osobního počítače v posledních třech měsících ve vybraných evropských zemích v roce 2015 v populaci 16–74 let (v %)**



Zdroj: Eurostat - ICT

Naopak pod průměrem Evropské unie se nacházejí především postkomunistické státy Evropy a země jižní Evropy (např. Itálie, Řecko, Portugalsko). Relativně nízkým podílem osob využívajících internet nebo osobní počítač se především vyznačují Bulharsko a Rumunsko, kde tento podíl jen o málo přesahuje hranici 50 % (populace ve věku 16–74 let). Česká republika se nachází uprostřed a neliší se od unijního průměru, kdy 82 % osob využívalo internet v posledních třech měsících, v případě využívání osobního počítače to bylo 80 % ve věku 16–74 let.

**Obr. 8: Využívání internetu v posledních třech měsících ve vybraných evropských zemích v roce 2016 v populaci 16–74 let (v %)**



Zdroj: Eurostat - ICT

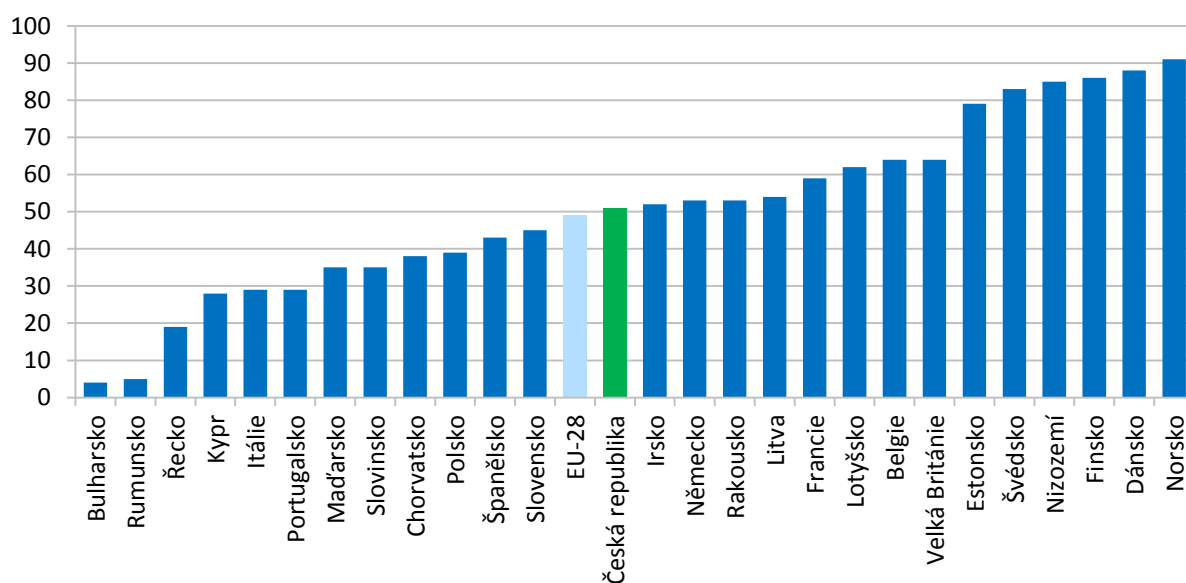
## AKTIVITY NA INTERNETU

Využívání počítače či internetu je velmi obecný termín, proto se v další části textu lze zaměřit přímo na jednotlivé aktivity, které již indikují základní dovednosti, které jsou nutné pro zvládnutí specifických forem využívání internetu. Mezi základní charakteristiky lze řadit například využívání internetového bankovníctví nebo specifických cloudových služeb. Specifickým jevem vyžadující především úsilí ze strany státu je pak rozšíření e-governmentu pro komunikaci se státní správou.

## INTERNETOVÉ BANKOVNICTVÍ

V případě internetového bankovníctví se ukázaly zcela jednoznačné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi, přičemž Česká republika patří mezi země s průměrným využitím internetového bankovníctví (51 % ze všech osob ve věku 15–74 let). Není náhoda, že pořadí jednotlivých zemí je v podstatě shodné i s jinými charakteristikami zohledňující efektivitu využívání lidského kapitálu, ať se jedná o pracovní ukazatele (míra nezaměstnanosti, využívání alternativních úvazků, sladění pracovního a rodinného života), vzdělanostní ukazatele zohledňující připravenost na pracovním trhu nejenom výši dosaženého vzdělání, ale i základní demografické ukazatele (např. naděje dožití). Ve všech těchto ohledech hrají prim především severské státy Evropy, Benelux nebo Velká Británie.

**Obr. 9: Využívání internetového bankovníctví ve vybraných evropských zemích v roce 2016 v populaci 16–74 let (v %)**

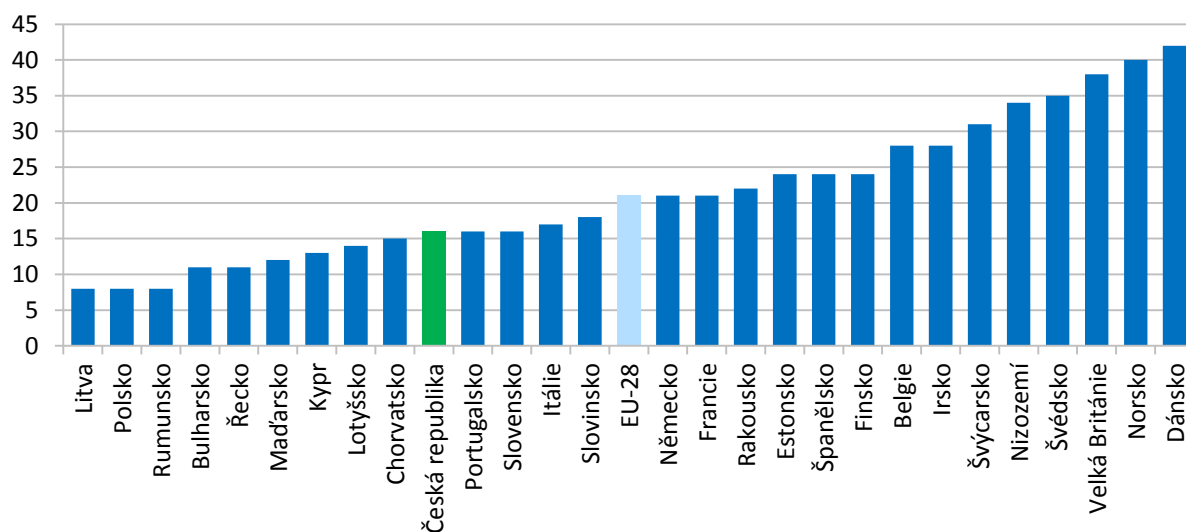


Zdroj: Eurostat – ICT

## CLOUDOVÉ SLUŽBY

Cloudové služby jsou na internetu relativně nový fenomén. V první řadě cloudové služby umožňují sdílení volnočasových aktivit, kdy lze v legálním rámci získávat přístup k často nedostupné hudbě, sdílet obrázky, videa, fotky. Na druhé straně se cloudové služby stávají profesní znalostí, kdy daná dovednost, umožňuje získání práce či zlepšení efektivity vlastní práce nebo práce v kolektivu. Obecně využívání cloudových služeb není tak rozšířené jako u samotného využívání internetu. V evropském srovnání jsou rozdíly výrazné. Pouze 8 % osob v Litvě, Polsku a Rumunsku uvedlo, že využívají úložného prostoru na internetu pro ukládání dokumentů, obrázků, hudby, videí či jiných souborů. Na druhé straně zde nejsou takové rozdíly jako v případě internetového bankovníctví. V tomto případě je vidět, že se jedná o činnosti relativně selektivní, kdy ani v jedné zemi nepřekročil podíl osob ve věku 16–74 let hranici 50 %. Cloudové služby jsou jednoznačně bližší spíše mladší generaci než starší.

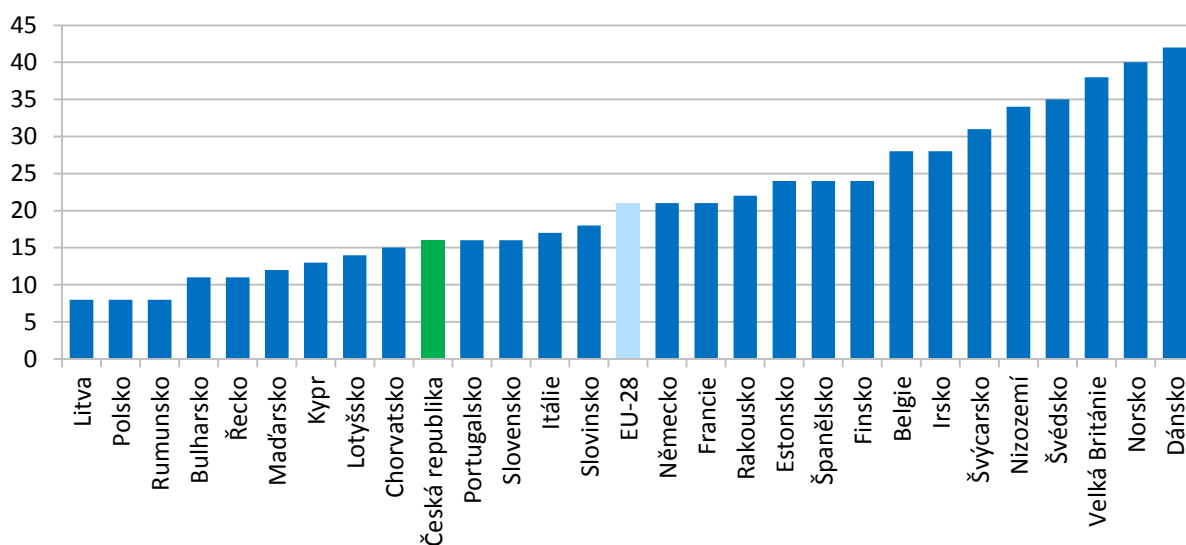
**Obr. 10: Využití úložného prostoru na internetu pro ukládání dokumentů, obrázků, hudby, videí či jiných souborů ve vybraných evropských zemích v roce 2014 v populaci 16-74 let (v %)**



Zdroj: Eurostat - ICT

Nižších hodnot, i když pořadí zemí zůstalo v podstatě zachované, bylo dosaženo v případě využití cloudových služeb pro pracovní účely (využití úložného prostoru na internetu pro uložení nebo sdílení textů, tabulek nebo elektronických prezentací). V tomto případě ani jedna země nepřesáhla hranici 30 %. Česká republika je výrazně pod průměrem Evropské unie, v případě cloudových služeb pro volnočasové aktivity je využívalo pouze 16 % osob ve věku 16-74 let, v případě cloudových služeb pracovního zaměření to bylo pouze 10 %. Podobně jako v předchozích analýzách zůstalo pořadí zemí zachováno s tím, že nejvyšších hodnot dosahují severské a západoevropské země, nejnižších hodnot naopak země postkomunistické Evropy, v tomto případě se mezi země s nejnižšími hodnotami neřadily státy jižní Evropy.

**Obr. 11: Využití úložného prostoru na internetu pro uložení nebo sdílení textů, tabulek nebo elektronických prezentací ve vybraných evropských zemích v roce 2014 v populaci 16–74 let (v %)**

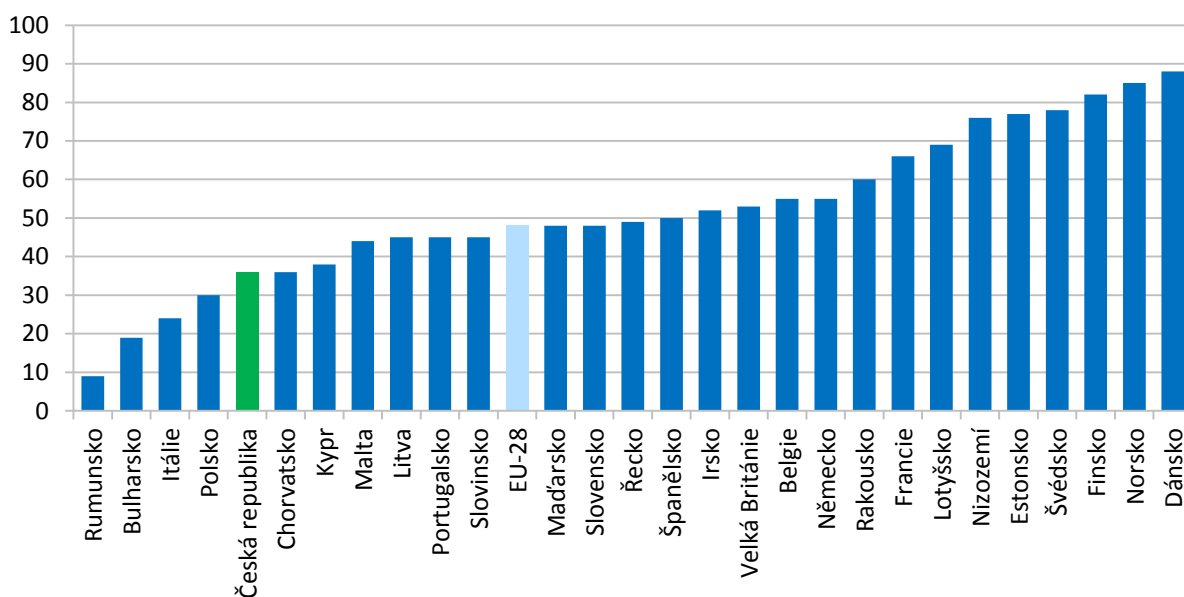


Zdroj: Eurostat - ICT

## E-GOVERNMENT

Myšlenkou tzv. e-governmentu je správa věcí veřejných za využití moderních elektronických nástrojů, díky kterým bude veřejná správa k občanům přátelštější, dostupnější, efektivnější, rychlejší a levnější.<sup>10</sup> V České republice se začal e-government rozvíjet v roce 2007 a zahrnuje především systém datových schránek, které slouží k elektronické komunikaci se státem a systém základních registrů, které poskytují platné údaje. Využití možnosti elektronické komunikace je svým způsobem výhoda dosažení vyšší efektivity ze strany státu i samotného jedince, tzn. vyjadřuje určitou úroveň dovedností. Podobně jako v případě internetového bankovníctví nebo cloudových služeb je využívání e-governmentu v České republice (36 %) hluboko pod průměrem Evropské unie (48 %).

**Obr. 12: Využití internetu pro interakci s veřejnou správou nebo institucemi v posledních dvanácti měsících ve vybraných evropských zemích v roce 2014 v populaci 16-74 let (v %)**



Zdroj: Eurostat - ICT

V závěru lze tedy shrnout, že v mezinárodním evropském srovnání ve využívání osobního počítače a internetu patří Česká republika mezi průměr, ve využití specifických nástrojů vyžadující větší úroveň dosažených vědomostí již spadáme spíše pod průměr Evropské unie.

## ÚROVEŇ DIGITÁLNÍ DOVEDNOSTI

K základním statistickým kvantitativním ukazatelům z dat ICT je třeba přidat kvalitativní rámec, kdy lze vytvořit obecný ukazatel zobecňující počítačovou nebo digitální dovednost. Tento cíl si dal mezinárodní výzkum dospělých PIAAC (Program for the International Assessment of Adult Competencies) koordinovaný Organizací pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. Cílovou skupinou daného průzkumu byly osoby ve věku 16-65 let.<sup>11</sup> Výsledky byly zveřejněné v roce 2013. Vzhledem k dynamice ICT sektoru se jedná již o data méně aktuální, ovšem pro kvalitativní aspekt jako velmi zajímavá.

V rámci daného šetření bylo zkonstruováno 7 úrovní počítačové a digitální dovednosti. První znázorňovala případy, kdy respondent byl bez zkušenosti s počítačem, další kteří měli zkušenosti

<sup>10</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/co-je-egovernment.aspx>

<sup>11</sup> <http://www.piaac.cz/attach/PIAAC ICT zprava.pdf>

s počítačem, ale neprošli testem ICT, specifický případ tvořily osoby, které se rozhodly pro písemný test, i když uvedly předchozí zkušenost s počítačem. Dále byly generovány čtyři úrovně počítačové gramotnosti podle toho, jak by respondent zvládal řešit jasně definované problémy. Výsledky byly srovnány v rámci zemí OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj), tedy zemí s největším světovým potenciálem. V rámci daného srovnání Česká republika nijak nevyčnívala, rozdíly v rámci jednotlivých kategorií byly většinou v rámci výběrové chyby.

Pokud vezmeme nejvyšší počítačovou a digitální pokročilost (úroveň způsobilosti 3) podobně jako v jiných socioekonomických ukazatelích vynikají evropské skandinávské země (Švédsko, Finsko) a Japonsko. Na druhé straně nejnižší je tento podíl na Slovensku (2,9 %) a v Irsku (3,1 %). Rozdíly mezi jednotlivými státy mohou být dané odlišnou úrovní digitální a počítačové vyspělosti, ale základní odlišnosti jsou napříč zeměmi, tedy v závislosti na základních sociálních nebo demografických proměnných. Základní určující proměnnou je bezesporu věk. Není překvapující, v České republice například 10,6 % osob ve věku 15-64 let nemělo zkušenosti s počítačem, přitom ve věku 16-24 let to bylo pouze 0,6 %. Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi jsou dané tedy především osobami ve starším věku, kdy v zemích jako Dánsko, Estonsko, Norsko, Nizozemí je daný podíl nízký ve všech věkových skupinách, základní počítačová a digitální dovednost je tedy rozprostřena do celé populace. I v těchto zemích je však v mladších věkových skupinách vyšší zastoupení osob ve dvou nejvyšších úrovních digitální a počítačové gramotnosti.

**Tab. 1: Popis úrovně způsobilosti v oblasti řešení problémů v prostředí informačních technologií (v %)**

Úroveň způsobilosti	Podíl dospělých osob	
	OECD	ČR
Bez zkušenosti s počítačem	9,3	10,3
Neprošli testem ICT	4,9	2,2
Rozhodli se pro písemný test	10,2	12,1
Pod úrovní 1	12,3	12,9
Úroveň 1	29,4	28,8
Úroveň 2	28,2	26,5
Úroveň 3	5,8	6,6
Celkem	100,0	100,0

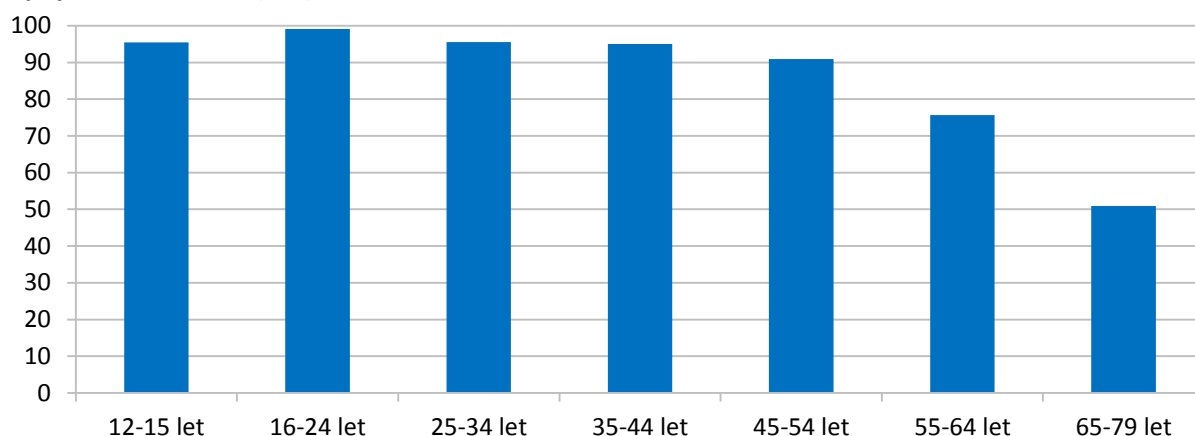
*Zdroj: PIAAC, 2013*

Dalším dělícím znakem je dosažené vzdělání, kde podobně jako v ostatních aspektech je postavení postkomunistických zemí odlišné, kdy skutečně úroveň dosaženého vzdělání je primární aspekt diference ve všech ohledech (platy, vstup do manželství, nezaměstnanost, úmrtnost). Platí to i v případě počítačové gramotnosti, kde z velké části právě osoby se základním vzděláním, méně již se středoškolským, tvoří skupinu osob, které nemají žádné zkušenosti s počítačem. Na druhé straně je nutné zmínit specifické postavení osob se základním vzděláním v České republice. Ve starších věkových skupinách je jejich podíl významný, v mladších minimální. Podobně je tomu i v socio-profesním členění podle ekonomického postavení či nutné kvalifikované pro vykonávané zaměstnání. S tím souvisí i další významné charakteristiky, kdy je pak zřejmé, že matematické a čtenářské dovednosti významně korelují s řešením problémů v prostředí informačních technologií. Tento základní závěr je pak možné učinit napříč všemi státy OECD.

### 3. POPIS VYUŽÍVÁNÍ ON-LINE SLUŽEB SOUVISEJÍCÍCH S DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTÍ

Většina (86 %) obyvatel České republiky má v domácnosti počítač (stolní či notebook), 98 % z nich má doma internet. Internet doma má ale i 10 % těch, kteří počítač v domácnosti nemají a připojují se pouze přes mobilní zařízení. Nejsilnějšími uživateli internetu jsou lidé ve věku 16–24 let. V této skupině užívají internet až na výjimky všichni. V dlouhém časovém horizontu je užívání internetu vysoké i u starších skupin obyvatel. Mezi lidmi, kterým je 65–79 let použila internet polovina z nich.

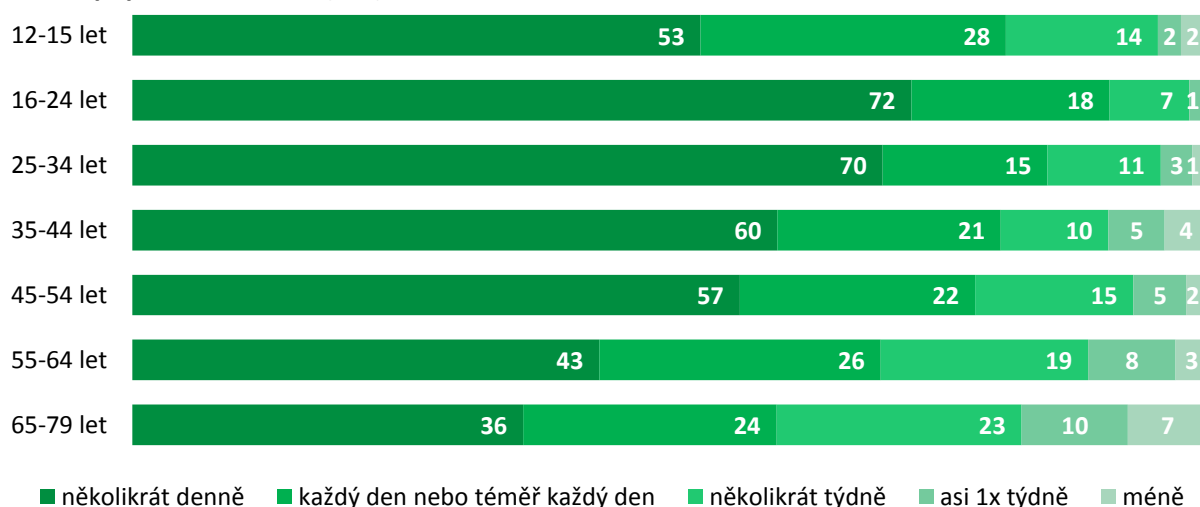
**Obr. 13: Využívání internetu v posledních 12 měsících ve věkových skupinách v roce 2016 v populaci 12–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

Četnost užívání internetu se opět výrazně liší dle věku. Ve věkové skupině 16–29 let využívají téměř ¾ lidí (72 %) internet několikrát denně, dalších 18 % pak každý či téměř každý den. Mezi lidmi v důchodovém věku (65–79 let) na denní bázi používá internet 60 % (několikrát denně či každý/ téměř každý den).

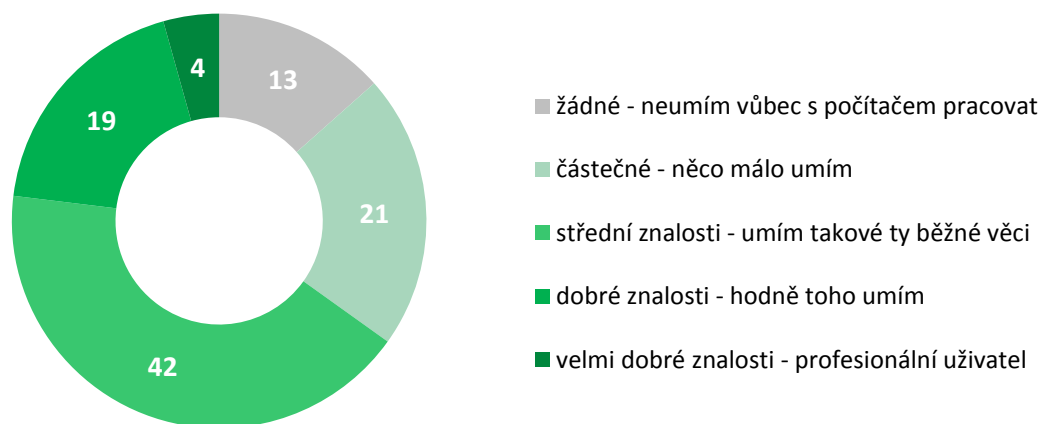
**Obr. 14: Četnost využívání internetu aktivních uživatelů internetu ve věkových skupinách v roce 2016 v populaci 12–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

Svou úroveň znalosti práce s počítačem hodnotí lidé nejčastěji jako střední (ovládají běžné věci). Nadprůměrně hodnotí svou znalost muži (29 % oproti 17 % žen), lidé do 34 let (přibližně 38 %, 35–44 let 25 %, 45–54 let 18 %, 55–64 let 12 %, 65–79 let 6 %), vysokoškolsky vzdělaní (44 %, s maturitou 30 %, bez maturity 15 %).

**Obr. 15: Hodnocení své úrovně znalostí práce s počítačem v roce 2016 v populaci 12–79 let (v %)**



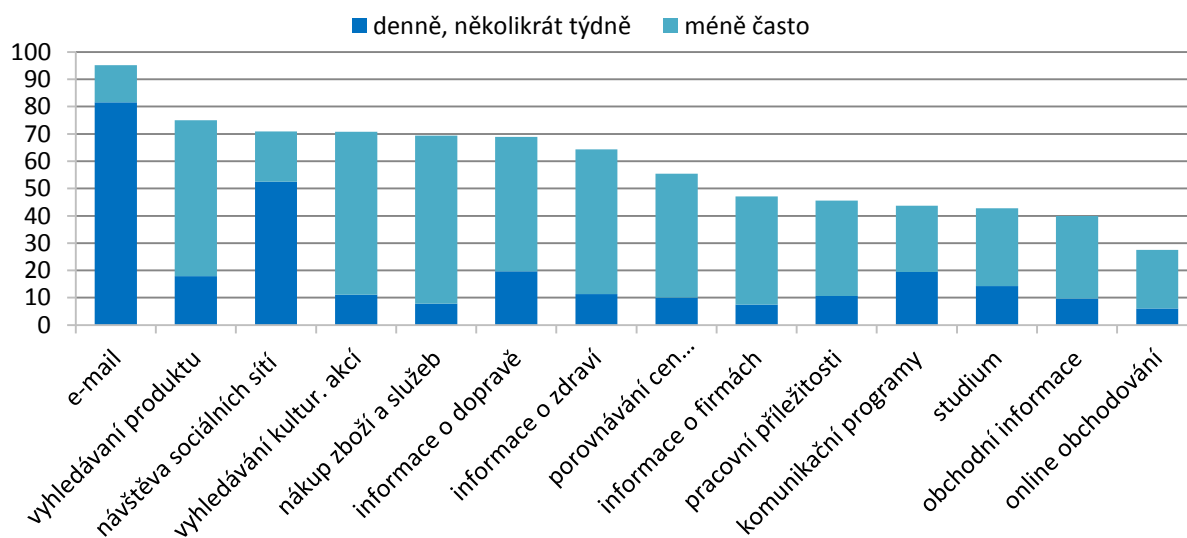
Zdroj: MML-TGI, 2016

## ONLINE SLUŽBY SPOJENÉ S DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTÍ

### ČINNOSTI NA INTERNETU

Lidé nejčastěji používají internet pro příjem a posílání pošty (e-mail). Denně či několikrát týdně využívá e-mail 82 % lidí, méně často dalších 13 %. Polovina lidí (53 %) pak chodí několikrát týdně na sociální sítě, dalších 18 % chodí na sociální sítě méně často. Nejvyužívanější na internetu je po e-mailu vyhledávání produktů (75 %) a kulturních akcí (71 %). Více než 2/3 lidí na internetu také hledají informace o dopravě (69 %) a nakupují zboží či služby (69 %). Vyjmenované činnosti dělá na internetu většina lidí, ale většinou méně často než několikrát týdně.

**Obr. 18: Jak často lidé využívají internet pro různé činnosti v populaci 12–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016



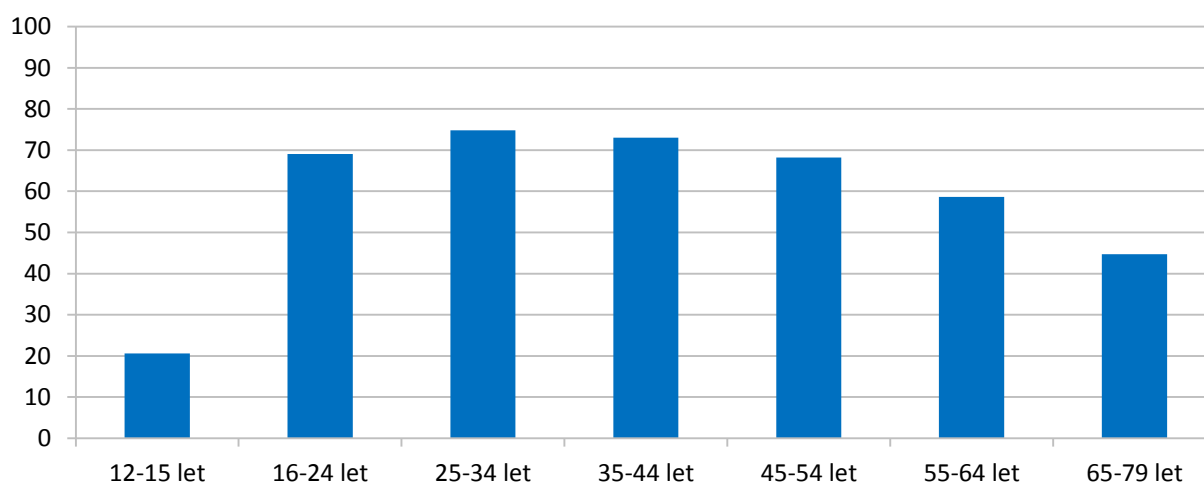
## NAKUPOVÁNÍ NA INTERNETU

Na internetu nakoupily v posledních 12 měsících dvě třetiny (66 %) obyvatel. Nejvíce na internetu nakupují lidé mezi 25 a 44 lety. V posledním roce na internetu nakoupily téměř tři čtvrtiny (74 %) z nich. Naopak nejméně nakupují na internetu lidé do 15 let, a to převážně oblečení, které platí hotově při převzetí (91 % všech plateb).

Nejkupovanějším produktem na internetu je oblečení, které tak nakupuje 37 % lidí v ekonomicky aktivním věku (16–44 let) a elektronika, kterou na internetu nejvíce kupují lidé ve věku 34–44 let. Dále lidé na internetu nakupují vstupenky na akce (v uplynulém roce nakoupilo 19 % dotázaných), dovolenou a cestování (18 %), drogerii a kosmetiku (17 %) a knihy (16 %).

Lidé při nákupu přes internet nejčastěji využívají platbu v hotovosti při převzetí, kterou využívá přibližně 40 % lidí ve věku 16–79 let. Tato možnost platby je oblíbenější u lidí starších 65 let. Druhým nejčastěji využívaným způsobem je převod peněz platebním příkazem, který využívá přibližně pětina lidí. Tento způsob platby nejméně využívají mladí ve věku 16–24 let (16 %) a nejvíce starší 65 let (26 %). Mezi další rozšířené způsoby platby patří platba debetní kartou přes internet (tuto možnost používají nejvíc mladí do 24 let (14 %), ale jen 5–10 % lidí starších 45 let), platba kreditní kartou přes internet (přibližně 10 %) a dále platba přes internetový platební systém (např. Paypal), který využívají především lidé do 34 let (12 %). Kolem 8 % lidí pak využívá platby debetní či kreditní kartou při osobním převzetí.

**Obr. 16: Podíl lidí, kteří nakoupili v uplynulých 12 měsících zboží či služby přes internet v internetové populaci 12–79 let (v %)**



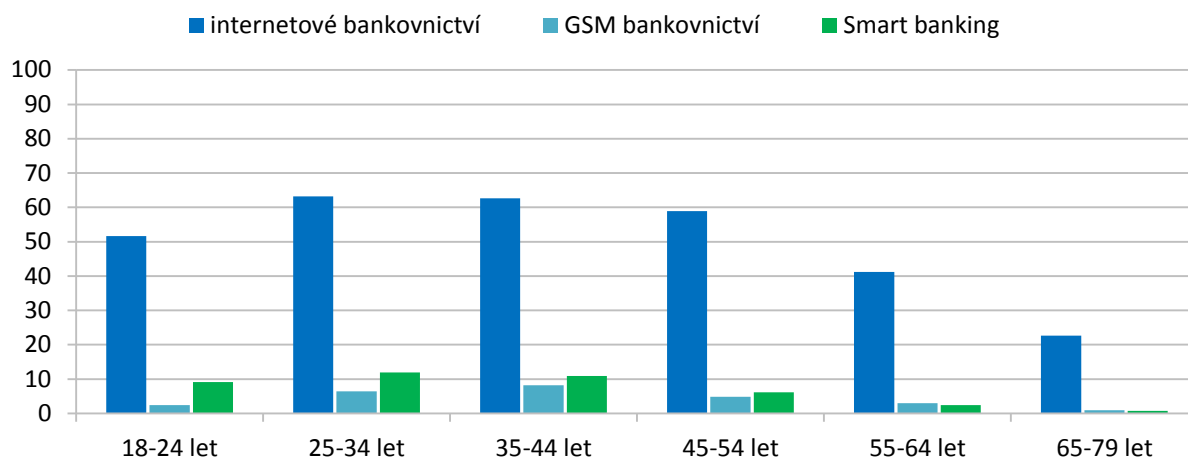
Zdroj: MML-TGI, 2016

## INTERNETOVÉ BANKOVNICTVÍ A SMARTBANKING

Internetové bankovníctví využívá polovina lidí ve věku 15–79 let. Nejvíce ho využívají lidé ve věku 25–44 let (63 %), méně lidí, kterým je 55–64 let (59 %) a nejméně lidé starší 65 let (23 %).

Smartbanking, tedy přístup do bankovníctví prostřednictvím nativní aplikace, kterou si uživatel nainstaloval do svého mobilního zařízení, využívají nejvíce mladí lidé – využívá ho 12 % lidí ve věku 25–34 let a 11 % lidí mezi 35 a 44 lety.

**Obr. 17: Podíl lidí, kteří využívají internetové, GSM bankovníctví a Smart banking v populaci 18–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

#### E-GOVERNMENT

Dle průzkumu MEDIAN pro Českou televizi, využívá elektronickou komunikaci s úřady pouze necelá pětina uživatelů internetu. I zde lze sledovat pokles využívání dle věku respondenta. Nejvíce tuto formu komunikace s úřady využívají lidé ve středním věku (zřejmě díky kombinaci pracovní aktivity a již vyšších znalostí internetu) a nejméně lidé starší 55 let. Využívání e-governmentu se liší i dle vzdělání. Používají ho častěji lidé s VŠ vzděláním, což částečně souvisí s tím, že jsou častěji OSVČ a jejich práce spočívá v práci s počítačem. Elektronická komunikace s firmami je násobně rozšířenější, ale závisí na intenzitě celkového užívání internetu. Zatímco mezi lidmi, kteří nepoužívají internet denně, komunikuje elektronicky 35 %, mezi denními uživateli to je 76 %. Tuto možnost využívají hojně lidé do 54 let (nad 70 %), starší lidé pak v 54 % případů.

**Obr. 19: Využívání elektronické komunikace internetovou populací ve věku 18 let a starší (v %)**



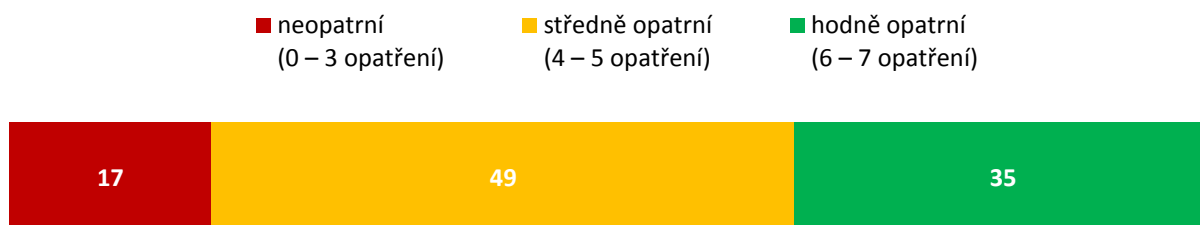
Zdroj: MEDIAN pro ČT, únor 2017

#### BEZPEČNOST NA INTERNETU

Vyloženě neopatrně se na internetu chová necelá pětina (17 %) uživatelů internetu. Nejbezpečněji se na internetu chovají ti, kteří ho používají denně. Rozhodujícím se ukázal faktor, v jakém věku začali lidé internet využívat. Ti, co s internetem vyrostli (začali ho používat v dětství či mládí (do 17 let), se na internetu chovají bezpečněji (používají antivirový program, dvoufázové ověřování, potvrzení platby SMS, mění si hesla, nepoužívají jednoduchá a defaultní hesla ani stejná hesla do všech služeb).

Mezi nejméně opatrné uživatele internetu patří jeho méně část uživatelé.<sup>12</sup> Podrobnější popis skupiny obyvatel, která se na internetu nechová obezřetně, je uveden v kapitole 4.

**Obr. 19: Využívání elektronické komunikace internetovou populací ve věku 18 let a starší (v %)**

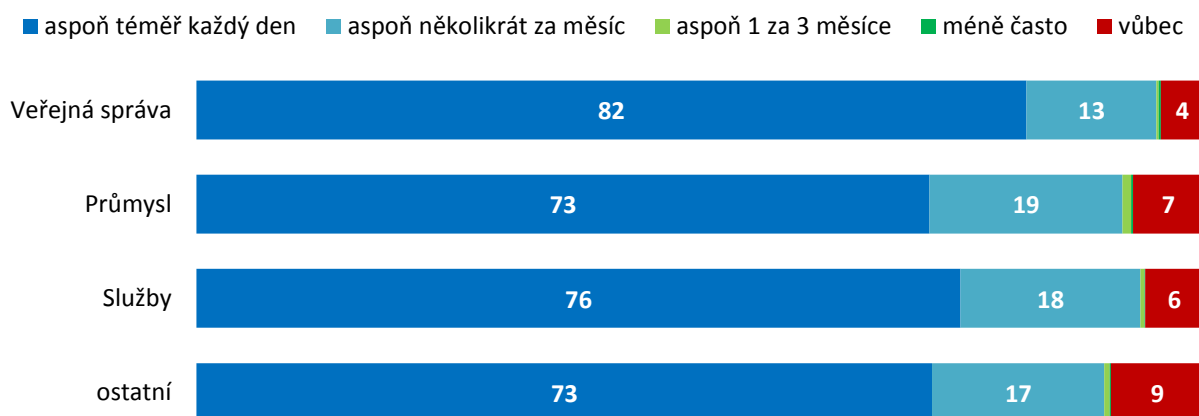


Zdroj: MEDIAN pro ČT, únor 2017

### DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST VE STÁTNÍ SPRÁVĚ

Lidé, kteří pracují ve státní správě<sup>13</sup>, používají internet ve většině případů denně (82 %), dalších 13 % alespoň několikrát měsíčně. Internet používají nejčastěji ze všech skupin zaměstnanců. Ovšem v podrobnějším pohledu (obr. 22) lze sledovat, že internet pro klíčové činnosti využívají spíše lidé zaměstnaní ve službách, kteří ho ovšem využívají více i pro zábavu. Lidé pracující ve veřejné správě ho využívají spíše průměrně. Zajímavé je častější využití internetu lidmi ze státní správy pro studium. Naopak nejméně vyhledávají obchodní informace a informace o firmách.

**Obr. 21: Četnost využívání internetu dle zaměstnání, populace ve věku 18–65 let (v %)**

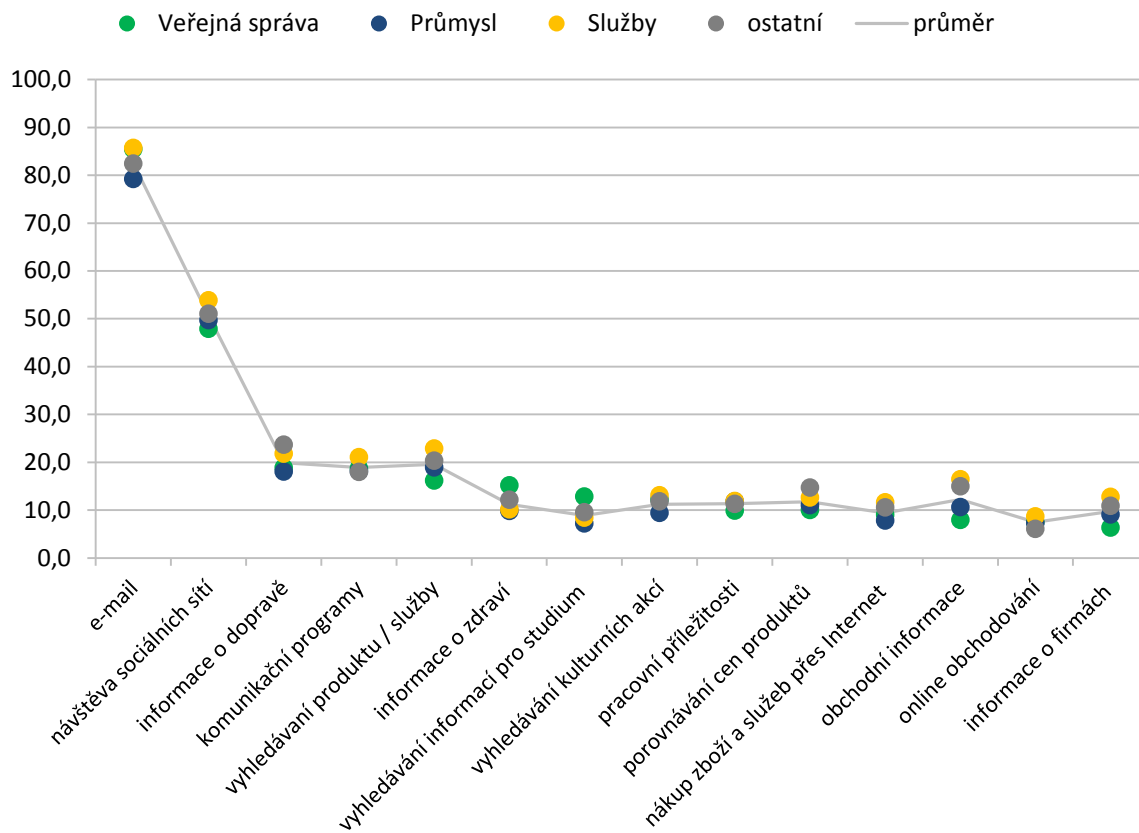


Zdroj: MML-TGI, 2016

<sup>12</sup> MEDIAN, Únor 2017, [http://www.median.eu/cs/wp-content/uploads/2017/02/Kyberneticke\\_hrozby\\_MEDIAN\\_leden\\_2017.pdf](http://www.median.eu/cs/wp-content/uploads/2017/02/Kyberneticke_hrozby_MEDIAN_leden_2017.pdf)

<sup>13</sup> Zdravotnictví a sociální péče, veřejná správa, soudnictví, armáda a policie, vzdělávání a věda

**Obr. 22: Využívání internetu pro různé činnosti dle zaměstnání (alespoň několikrát týdně), internetová populace ve věku 18–65 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

## 4. SKUPINY OHROŽENÉ ABSENCÍ DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI

Na základě úrovně digitální gramotnosti vznikl nový sociální rozdíl. Digitální vyloučení částečně kopíruje dřívější linii nerovností a může ji prohlubovat. Vzhledem k dominantní úloze internetu se předpokládá, že bude mít větší dopad než telefon, televize i počítače.<sup>14</sup> Digitální rozdíl se navíc reprodukuje a může docházet k takzvanému digitálnímu rozdělení druhého stupně. To znamená, že lidé s absencí digitální gramotnosti mají horší přístup k informacím a vzdělání. Digitálně gramotní tím pádem těží z nových technologií více než ostatní a propast mezi nimi se stále více prohlubuje.<sup>15</sup>

Na digitální gramotnost mají vliv některé sociodemografické charakteristiky osoby, jako je věk, vzdělání, socioekonomický status i geografické faktory (městské či venkovské oblasti). Absence digitální gramotnosti je zřejmá u neuživatelů, ale ohrožuje i skupiny obyvatel, kteří využívají digitální technologie rutinně, jednoduchými způsoby nebo pouze jako zdroj zábavy. Digitální vyloučení ohrožuje starší lidi, osoby se zdravotním postižením, osoby s duševním onemocněním, etnické menšiny, jednotlivce i lokality ohrožené chudobou. Neuživatelé internetu jsou z více než dvou třetin lidé starší 65 let, desetina neuživatelů byla v roce 2014 mladší 35 let.<sup>16</sup>

Dle šetření MML-TGI v roce 2016 jsou největší rozdíly v užívání internetu u různých věkových, vzdělanostních a příjmových skupin. Podrobný pohled na uživatele věkových skupin ukazuje, že nejaktivnější je na internetu věková skupina 20–29 let, ve které na internet přistupuje denně nebo téměř denně 90 % a dalších 8 % pak alespoň několikrát měsíčně. Na internet vůbec nechodí 2 % ve věkové skupině 20-29 let i 12–19 let. Zlom je patrný v kategorii 50-59 let a 60–69 let, ve kterých internet vůbec nepoužívá jedna pětina (21 %), respektive více než čtvrtina (27 %). To jsou generace, u kterých je přístup k počítači a internetu velmi ovlivněn tím, zda používají či používali internet a počítač v práci. Nejstarší zkoumaná generace, ve věku 70–79 let, má více než dvojnásobný počet neuživatelů oproti generaci 60-59 let. Internet nepoužívá 62 % sedmdesátníků. Pětina ho používá denně a 14 % alespoň několikrát za měsíc.

Neužívání internetu u lidí se základním vzděláním a vyučených je způsoben více faktory. Mezi lidmi se ZŠ je velký podíl starších ročníků, tito lidé vykonávají často manuální nekvalifikované práce, ve kterých nepříjdou s ICT do kontaktu a v neposlední řadě, jak již bylo řečeno, je digitální gramotnost spojena i s ostatními typy gramotností a těmito lidem může chybět i čtenářská a numerická gramotnost, která jsou nezbytné pro gramotnost digitální.

Rozdíly v užívání internetu jsou zřejmé i mezi příjmovými skupinami. Lidé, jejichž domácnost patří mezi pětinu domácností s nejvyšším příjmem (Quintile 1), používají internet v 85 % případů alespoň téměř každý den, naopak v nejchudší pětině obyvatel ho denně využívá pouze 56 % z nich.

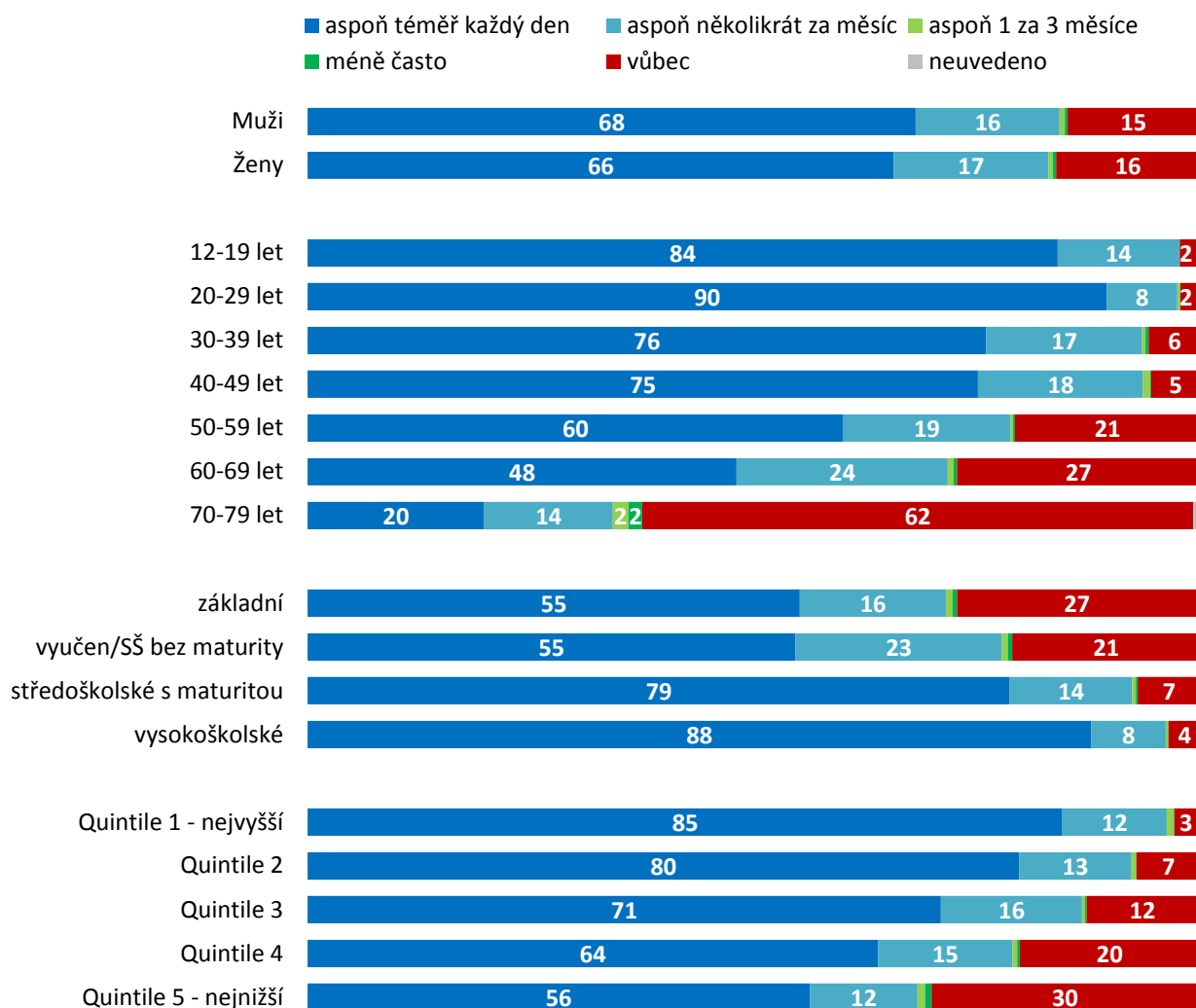
---

<sup>14</sup> Digital Literacy Research from an International and Comparative Point of View , Research in Comparative and International Education, Volume 2, Number 1, 2007

<sup>15</sup> Digital Literacy Research from an International and Comparative Point of View , Research in Comparative and International Education, Volume 2, Number 1, 2007

<sup>16</sup> Petr Lupač, Internet v České republice 2014

**Obr. 23: Využívání internetu v posledních 12 měsících dle sociodemografických charakteristik, obecná populace ve věku 12–79 let (v %)**



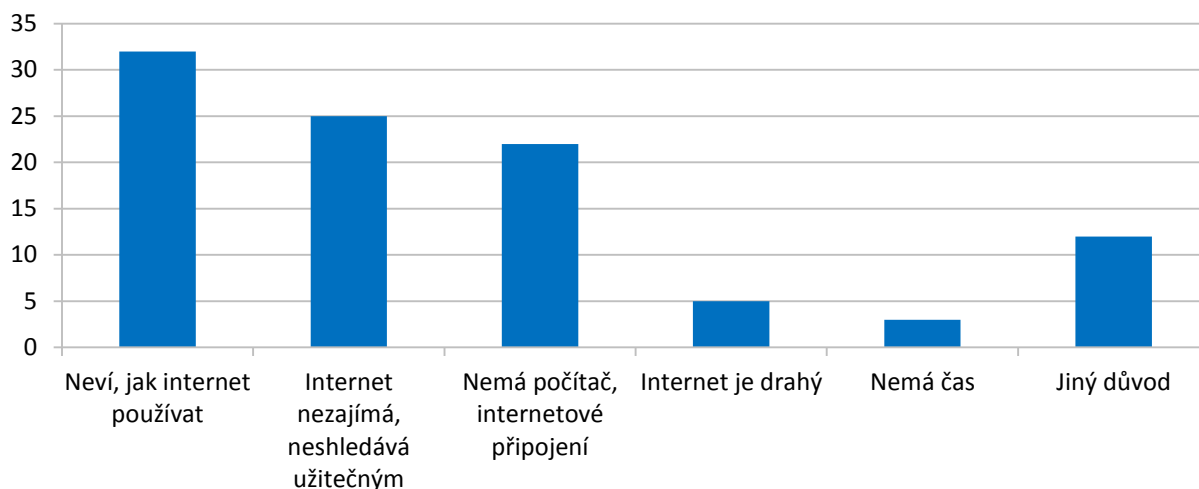
Zdroj: MML-TGI, 2016

#### NEJNIŽŠÍ PŘÍJMOVÉ SKUPINY A SOCIÁLNĚ VYLOUČENÍ

Osoby ohrožené sociálním vyloučením či osoby z chudého prostředí často nemají nutné technické vybavení či připojení. Tito lidé se potýkají s informační chudobou, ale jsou často i vyloučení z používání ICT. Důvody neužívání internetu jsou úzce spojené s chudobou i prostředím. Jako nejčastější důvod neužívání internetu uváděli spontánně lidé to, že neví, jak ho používat (32 %), absenci přístupu k počítači nebo k internetu uvádí jako důvod k nepoužívání internetu 22 % jeho uživatelů a čtvrtinu uživatelů internet nezajímá, neshledává ho jako užitečný.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Petr Lupač, Internet v České republice 2014

**Obr. 24: Důvody nevyužívání internetu – spontánní otázka, neuživatelé internetu ve věku 15 a více let (v %)**



*Zdroj: World Internet Project, 2014*

Nízká míra digitální gramotnosti se reprodukuje a přenáší na mladší generace. Děti z rodin, které nevlastní počítač, dosahují v testech digitální gramotnosti nižších výsledků a jsou vyloučené z možnosti trávit volný čas na internetu.<sup>18</sup>

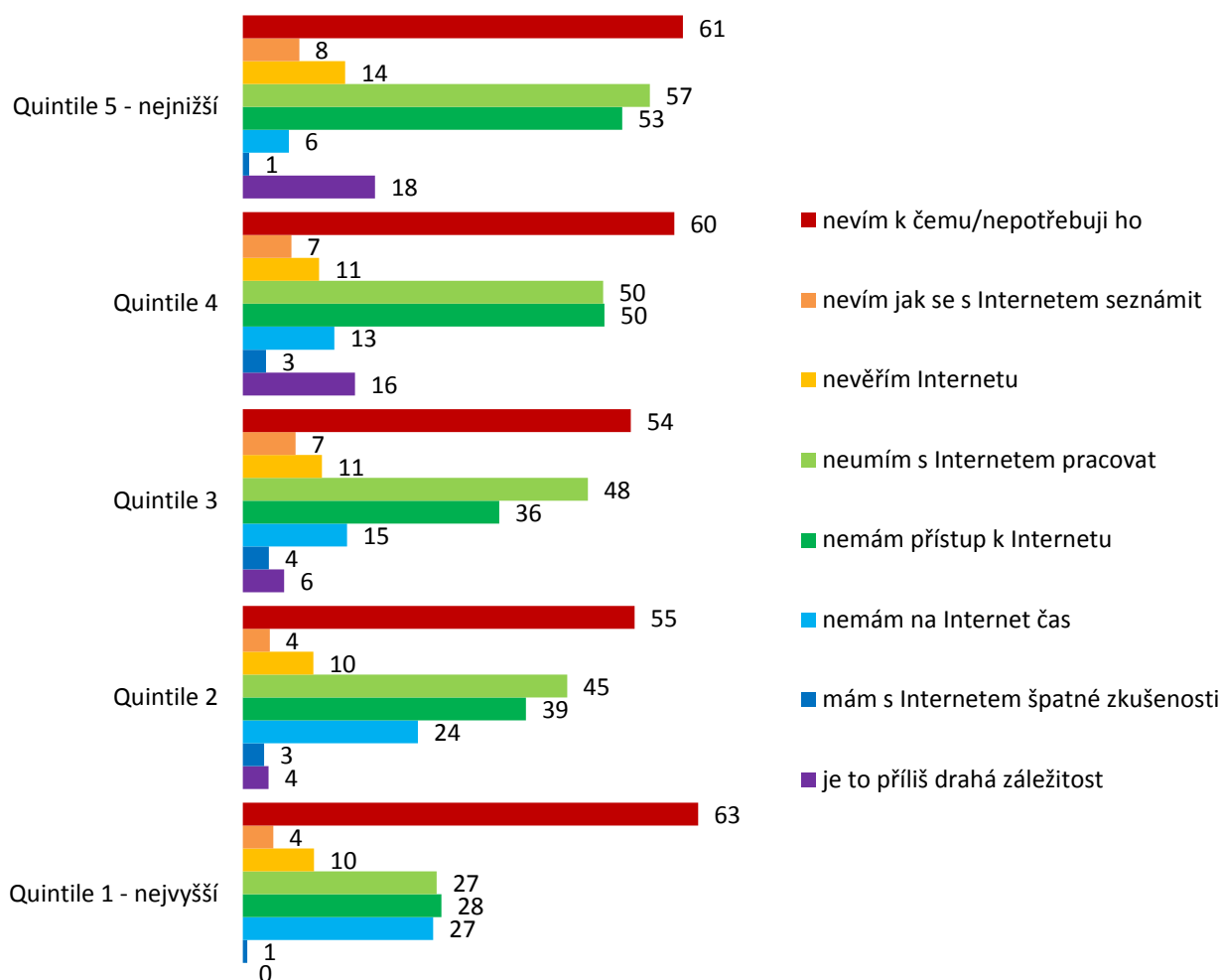
V sociálně vyloučených oblastech, kde je celkově nižší digitální gramotnost, je problémem, že lidé častěji nemají někoho, kdo by jim v digitálním světě poradil a pomohl (pomůže opravit nefunkční internetové připojení či něco objedná nebo vyřídí přes internet). Dvě třetiny z neuživatelů internetu mají někoho, kdo by jim zprostředkoval něco přes internet, zbylá třetina skutečně nemůže žádným způsobem čerpat výhod digitálního světa (tzv. skupina skutečně odpojených). Tato skupina tvořila v roce 2014 6 % populace a její věkový průměr byl 73 let.<sup>19</sup>

Důvody nevyužívání internetu se strukturálně napříč příjmovými kategoriemi příliš neliší. Mezi hlavní 3 důvody, které lidé vybírali v otázce, ve které se ptáme na všechny hlavní důvody nepoužívání internetu, patří to, že neví, k čemu by internet potřebovali, neumějí s ním pracovat a nemají přístup. Pětina lidí z domácností s nejnižším příjmem uvádí kromě toho jako podstatný důvod to, že je internet příliš drahý (18 %), v druhé nejméně příjmové pětině obyvatel tuto možnost zvolilo 16 % neuživatelů internetu. Celkem uvedlo cenu jako bariéru nepoužívání internetu 14 % jeho uživatelů.

<sup>18</sup> Vladislava Vondrová, Digitální exkluze: dimenze sociální exkluze v informační společnosti, 2014

<sup>19</sup> Petr Lupač, Internet v České republice 2014

**Obr. 25: Důvody nevyužívání internetu dle příjmu domácnosti, ne uživatelé internetu ve věku 12–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

## SENIORŮ

Senioři se ocitají na okraji společnosti kvůli jejich věku, zdravotním problémům či chudobě, ale i kvůli moderním technologiím. Ty prohlubují již dříve utvářené nerovnosti.

Zdaleka neplatí mýtus, že senioři neumějí ovládat počítač, jejich digitální gramotnost neustále narůstá. Internet v roce 2014 používala přibližně polovina lidí ve věku 65–79 let<sup>20</sup>. Zbýlá polovina však nemá přístup k informačním technologiím a je znevýhodněna oproti těm, kteří s nimi pracují. Problémem je nedostatek informací i omezení komunikace s ostatními. Kvůli tomu mimo jiné utrácí více peněz za zboží a služby, protože nemají přehled o levnějších a kvalitních alternativách, tráví více času komunikací s úřady apod.<sup>21</sup>

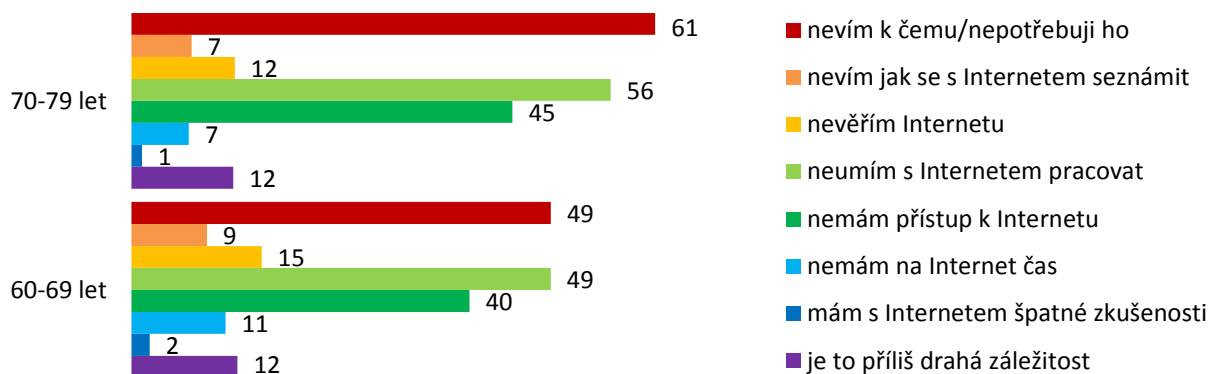
<sup>20</sup> Jako ne uživatelé jsou definováni ti, kteří odpověděli záporně na tuto otázku: „Používáte Vy osobně Internet, to je www stránky, e-mail nebo kteroukoliv jinou část Internetu z domova nebo z kteréhokoliv jiného místa?“

<sup>21</sup> Petr Sak, Karolína Kolesárová, Sociologie stáří a seniorů



Důvody toho, proč lidé starší 60 let nepoužívají internet, spočívají především v tom, že neví, k čemu by ho užívali. Druhým nejčastějším důvodem je, že neumí s internetem pracovat.

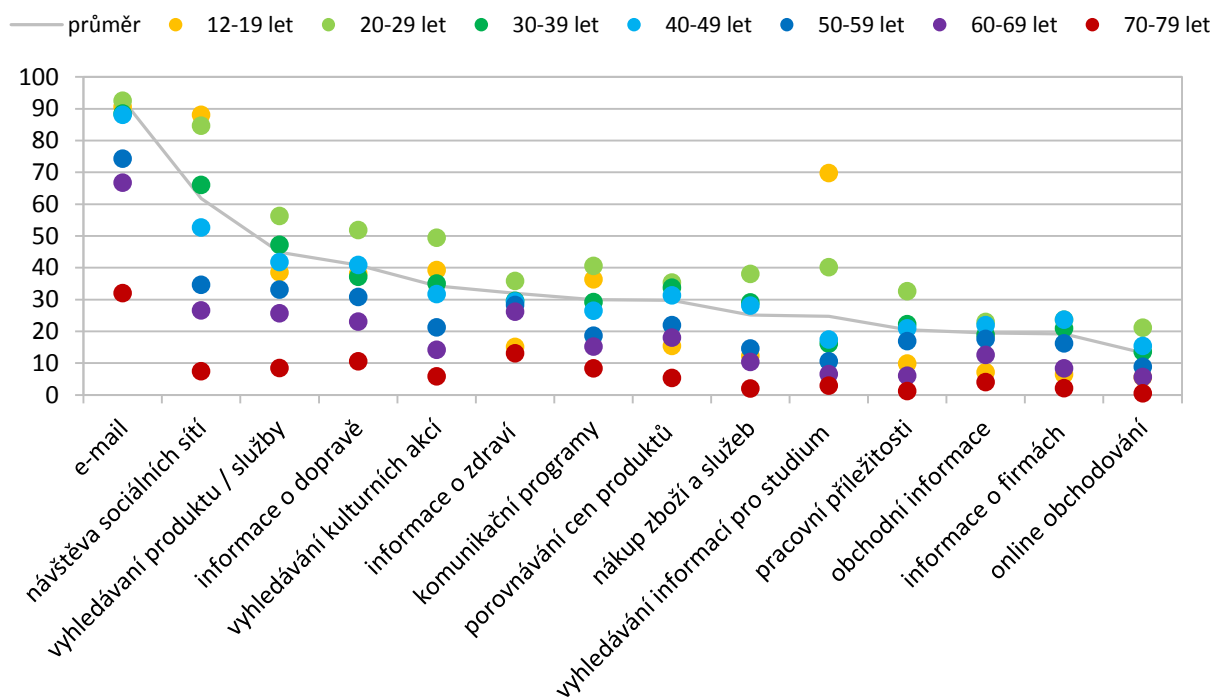
**Obr. 26: Důvody nevyužívání internetu věku respondenta, neuživatelé internetu ve věku 60–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

I ti senioři, kteří patří mezi uživatele počítačů a internetu, mohou být v online prostředí vyloučeni, protože obsah není koncipován pro jejich věkovou skupinu. To je zřejmé i z toho, jaké služby a jak často na internetu používají. Nejvyužívanější je stejně jako ve zbytku populace i u seniorů e-mail. Ten používá 32 % uživatelů internetu ve věku 70-79 let. Druhou nejvyhledávanější věcí na internetu touto věkovou skupinou jsou informace o zdraví (13 %) a informace o dopravě (10 %). Pouze minimum uživatelů internetu v tomto věku si alespoň několikrát za měsíc vyhledává produkty a služby (8 %), porovnává ceny produktů (5 %) nebo nakupuje zboží a služby přes internet (2 %).

**Obr. 27: Využívání internetu pro různé činnosti dle věku (alespoň několikrát za měsíc), internetová populace ve věku 12–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

## UŽIVATELÉ INTERNETU, KTEŘÍ SE NA NĚM NECHOVAJÍ BEZPEČNĚ

Jak již bylo řečeno, ohrožení absencí digitální gramotnosti nejsou pouze ne uživatelé internetu. Ohroženou skupinou jsou i ti, kteří internet využívají pouze pro zábavu nebo rutinním způsobem. Tato skupina se na internetu chová nebezpečně a může tak být lehce zneužita.

Definovat lze tuto skupinu dle množství bezpečnostních opatření, která na internetu používají. Následující kategorizace vychází ze sedmi proměnných. U každé respondent uvedl, zda tuto věc používá nebo nepoužívá. Jako hodně opatrný byl definován ten, který používá alespoň 6 těchto opatření, jako středně opatrný ten, který používá 4 – 5 opatření a jako neopatrný ten, který používá méně než 3 opatření.

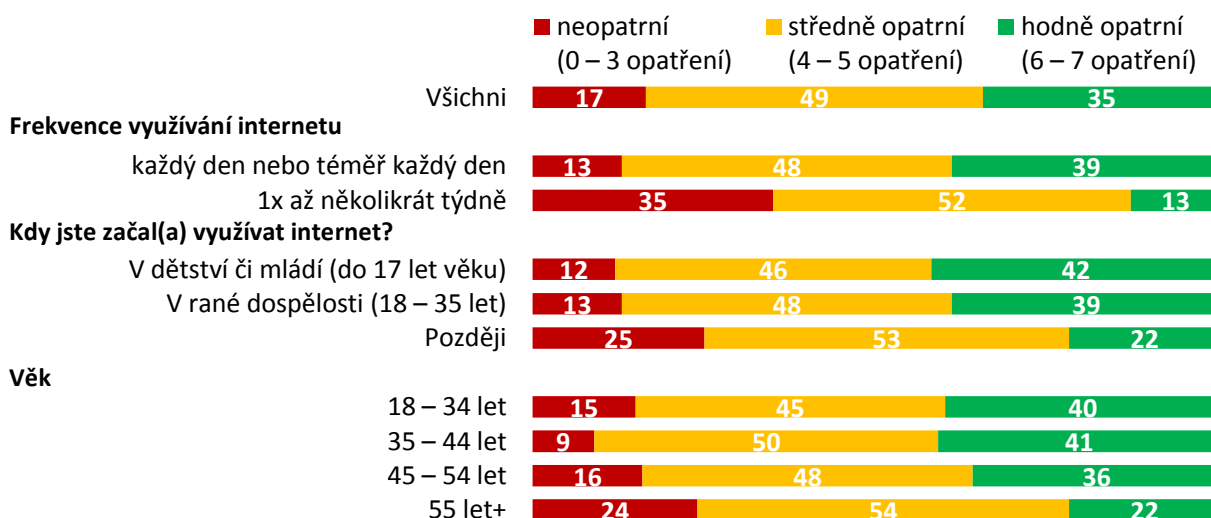
**Tab. 2: Popis bezpečnostních opatření použitých ke kategorizaci bezpečnosti chování na internetu**

OT03. Využíváte Vy osobně následující věci?	+1 bod
antivirový program na počítači	Používá
potvrzování plateb kartou na internetu pomocí SMS	Používá
stejně heslo do všech služeb na internetu	Nepoužívá
jednoduché heslo, odkazující k mému životu (např. narozeniny, jméno mazlíčka)	Nepoužívá
výchozí heslo (na počítači, mobilu), které obdržíte	Nepoužívá
zaznamenávání PINu (například na papírek v peněžence)	Nepoužívá
dvoufázové ověření = potvrzovací SMS/email, když se přihlásíte z jiného počítače	Používá

Zdroj: MEDIAN pro ČT, únor 2017

Neopatrně se na internetu chová necelá pětina jeho uživatelů. Ve skupině, která používá internet méně často, ale alespoň jednou týdně, je to již více než třetina (35 %), dalších 52 % se chová středně obezřetně, ale stejně 2–3 z klíčových prvků ochrany nepoužívají. Méně bezpečně se chovají lidé, kteří začali internet využívat až v dospělosti, po 35. roku života. Těchto lidí se neobezřetně na internetu chová čtvrtina.

**Obr. 28: Kategorizace uživatelů dle opatrnosti na internetu v křížení s klíčovými proměnnými, internetová populace ve věku 18 let a starší (v %)**

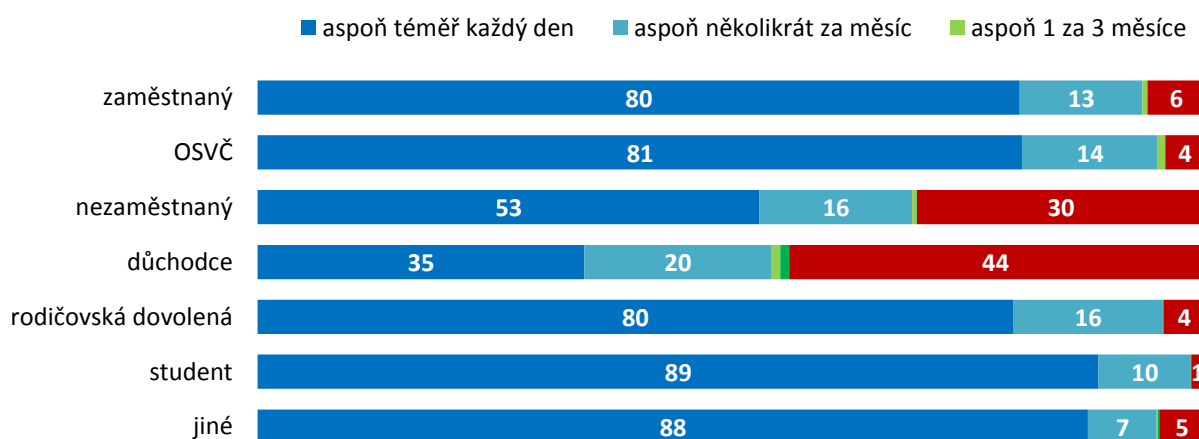


Zdroj: MEDIAN pro ČT, únor 2017

## DALŠÍ SKUPINY

Mezi další skupiny ohrožené nízkou mírou digitální gramotnosti jsou lidé, kteří byli delší dobu vyloučeni z účasti na ICT, a jejich schopnosti zastaraly nebo jejich dlouhodobým nevyužíváním zakrněly, případně využívají internet pouze pro zábavu. Do této skupiny patří například nezaměstnaní, osoby po rodičovské dovolené a lidé po výkonu trestu.

**Obr. 29: Využívání internetu v posledních 12 měsících dle zaměstnaneckého statusu, obecná populace ve věku 12–79 let (v %)**

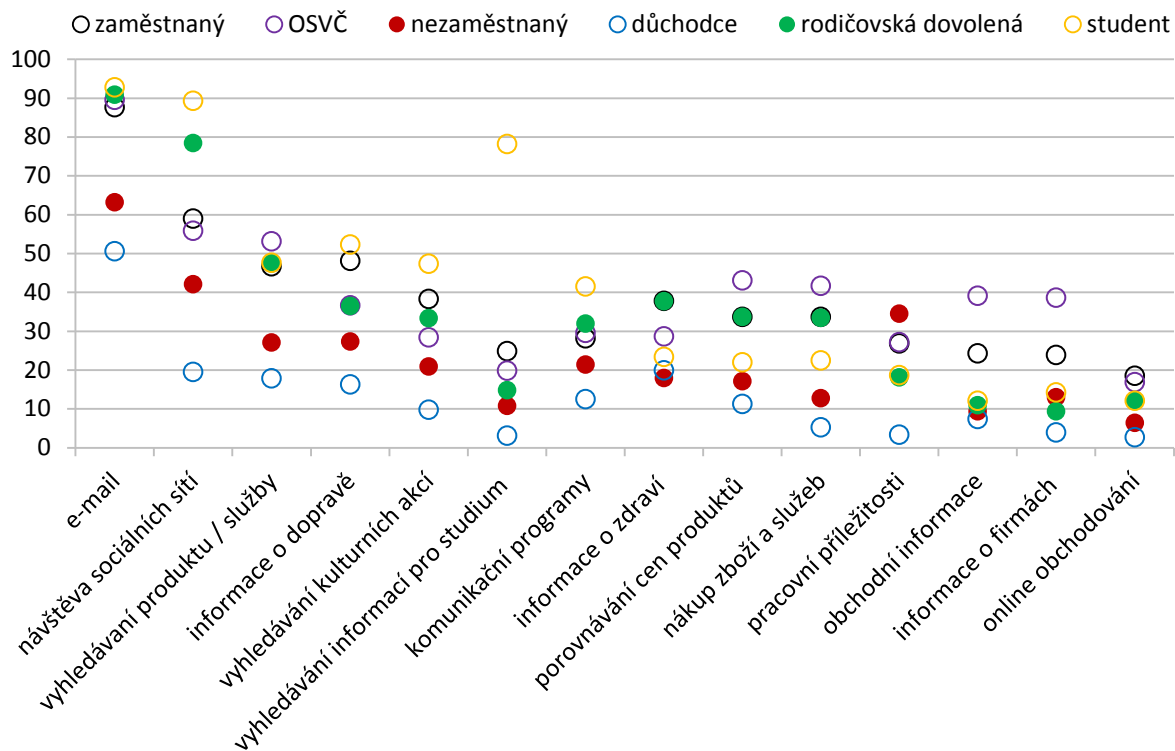


Zdroj: MML-TGI, 2016

Lidé na rodičovské dovolené oproti pracovně aktivním navštěvují více sociální sítě a používají více komunikační programy, naopak méně využívají internet pro studium, vyhledávání obchodních informací, informací o firmách a online obchodování. To svědčí o tom, že jejich ohrožení absencí digitální gramotnosti plyne z jednoduchého užívání internetu, i když ho používají stejně často jako pracující.

Nezaměstnaní využívají internet pro sledované činnosti v mnohem menší míře, než ostatní skupiny (vyjma důchodců). Vynikají pouze ve vyhledávání pracovních příležitostí. Tuto činnost alespoň několikrát za měsíc provádí třetina (34 %) nezaměstnaných. To může být způsobeno jednak tím, že část z nich je dlouhodobě nezaměstnaná a práci nehledá a jednak tím, že se tito lidé neorientují v digitálním světě.

**Obr. 30: Využívání internetu pro různé činnosti dle pracovního statusu (alespoň několikrát za měsíc), internetová populace ve věku 12–79 let (v %)**



Zdroj: MML-TGI, 2016

## 5. REŠERŠE STAVU VÝUKY DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI V ČR

### OBLAST POČÁTEČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Technologie jsou součástí našeho dennodenního života a jejich význam a důležitost je absolutně nediskutovatelná. Proto výuka informatiky a digitálních technologií je neodmyslitelnou součástí základního vzdělání, které má žákovi dát počáteční přehled, naučit ho základům a připravit na život. S digitálními technologiemi se setkáváme v mnoha oblastech, a proto jisté základy jsou nezbytné pro fungování v běžném životě i pro další rozvoj a studium. Jsou také nezbytným předpokladem pro uplatnění na trhu práce.

Podle RVP (Rámcový vzdělávací program)<sup>22</sup> a RUP (Rámcový učební plán)<sup>23</sup> mají být informační a komunikační technologie povinně zařazeny do výuky již od 1. stupně ZŠ a to s minimální dotací počtu hodin 1 týdně, kterou většina škol zařazuje do 4. či 5. ročníku. Stejně tomu pak je na druhém stupni, kde řada škol uplatňuje možnost toto minimum rozšířit, popř. zavést volitelný předmět informatiky. Tento trend odpovídá především požadavkům žáků a rodičů.

Během ZV (základní vzdělání) si mají žáci v rámci Informačních a komunikačních technologií osvojit elementární dovednosti v ovládání výpočetní techniky a moderních informačních technologií, orientovat se ve světě informací, tvořivě pracovat s informacemi a využívat je při dalším vzdělávání i v praktickém životě. Velký důraz se klade zejména na zvládnutí rychlého a cíleného vyhledávání a zpracování potřebných informací pomocí internetu. To vede k odlehčení paměti a možnosti rychle a snadno rozvíjet nabyté vědomosti.

Další oblastí, kterou je potřeba si osvojit, je elektronická komunikace. Žáci také mají pochopit vznik a šíření informací a informační etiku. Mezi nejdůležitější dovednosti pro budoucnost patří naučit se prezentovat informace (webové stránky, prezentační programy, multimédia), práce s textovým a tabulkovým editorem a s grafikou (rastrovou i vektorovou).

V neposlední řadě jsou žáci vedeni k šetrnému zacházení s výpočetní technikou, k bezpečnosti práce a předcházení zdravotních rizik spojených s dlouhodobým využíváním výpočetní techniky. Důležitou součástí této oblasti je i pochopení, jak jednotlivé hardwarové součásti pracují a jak je udržovat funkční a v dobrém stavu.

Digitální vzdělávání na středních školách a gymnáziích<sup>24</sup> navazuje na základní vzdělávání a rozvíjí dovednosti, které bylo nezbytné si osvojit k využívání digitálních technologií. Především jsou žáci vedeni k tvůrčímu využívání technologií a kvalitnějšímu zpracování informací. Dále je snaha, aby s ohledem na dynamiku, nejen v odvětví informačních technologií, získali žáci flexibilitu, která je zásadní pro moderní život. Důležitým aspektem je také osvojení si odborné terminologie digitálních technologií, které je zapotřebí k orientaci a následnému rozvoji v této oblasti. V poslední řadě je žák učen algoritmickému myšlení, na základě kterého výpočetní technika funguje.

<sup>22</sup> RVP z ledna 2016 <http://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=74491&view=10839>

<sup>23</sup> RUP pro ZV je k nalezení na <http://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=10846>, popř. konkrétní implementace <http://www.2zskladno.cz/userfiles/files/svp/Priloha%20c.2%20pl%C3%A1n%201.%20st.pdf>

<sup>24</sup> [http://www.nuv.cz/file/159\\_1\\_1/](http://www.nuv.cz/file/159_1_1/)

Hodinová dotace jsou pak 4 až 6<sup>25</sup> hodin týdně, které jsou nejčastěji rozděleny 2 hodiny v prvním ročníku a 2 hodiny v druhém. Formy výuky záleží především na pojetí konkrétní školy, zejména pak na konkrétním kantorovi, zda zvolí spíše metodu strukturované výuky, či formou hry a objevování, či referátů a samostatných prací.

Problémem je, že učitelé, kteří jsou při výuce klíčovými aktéry, nejsou adekvátně připravováni. Na pedagogických školách není výuka digitální gramotnosti zavedena, a to ani v teoretické ani praktické rovině a stávající programy pro přípravu učitelů nereflktují zařazení oblasti ICT do RVP ZV.<sup>26</sup>

### OBLAST DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Počáteční digitální vzdělání mají žáci možnost získat ve škole, kdyby jiné možnosti neměli, ale další rozvíjení těchto dovedností je na každém individuálně. Jak lidé, kteří doma nemají počítač ani internet, tak i lidé ze starší generace, která ještě na školách nebyla učena digitální gramotnosti, mají v ČR spoustu možností, kde si své vzdělání mohou doplnit a zdokonalit.

Kromě infromatických programů přímo pro studenty fungují na vysokých školách různé kurzy, či pro seniory existuje univerzita třetího věku<sup>27</sup>, kde lze prohloubit své znalosti. Zpravidla to však bývá zpoplatněno.

Zpoplatněné kurzy na rozvíjení schopností práce s PC nabízejí i nejrůznější DDM<sup>28</sup>. Náplň kurzů záleží na konkrétním DDM, ale většinou se otvírá jeden kurz na seznámení se s počítačem (od dětí až po seniory). Zbylé kurzy se především zabývají specializovanými otázkami, jako je programování, tvorba webu a další pokročilé užívání PC. Je snaha, aby kurzy na sebe navazovaly a dávaly tím prostor pro postup ve zvolené oblasti.

Možnost naučit se či zdokonalit si práci s PC nabízí také Úřad práce jako formu rekvalifikace<sup>29</sup>, neboť znalost digitálních technologií značně zvyšuje uplatnění a konkurenceschopnost uchazečů o práci. Pokud uchazeč splní podmínky Úřadu práce, může absolvovat kurz bezplatně, v opačném případě je nutné, aby si ho zafinancoval sám.

Zatím byly vyjmenovány vesměs zpoplatněné možnosti. Aby informační vzdělání bylo dostupné opravdu všem, je potřeba, aby existovala i bezplatná možnost. Takovou alternativu nabízí síť knihoven, která pořádá nejrůznější akce a mezi nimi i PC klub, kde se člověk může naučit práci s MS Excel, MS PowerPoint a dalšími nástroji nezbytnými k práci s PC. Konkrétní program PC klubu lze najít na stránkách městské knihovny v Praze<sup>30</sup>. V roce 2016 byla vydána metodická příručka pro práci knihoven se seniory, která poskytuje knihovnám přehledný návod na to, jak začít poskytovat výuku informatiky pro seniory.<sup>31</sup>

<sup>25</sup> Záleží podle oboru – pro 4leté gymnázium: [http://www.nuv.cz/file/164\\_1\\_1/](http://www.nuv.cz/file/164_1_1/), pro jiné SŠ: <http://www.nuv.cz/t/opatreni-ministra-ktery-mi-se-meni-nektere-rvp-stredniho>

<sup>26</sup> <http://www.msmt.cz/uploads/DigiStrategie.pdf>

<sup>27</sup> <http://u3v.vse.cz/>

<sup>28</sup> Např.: <http://ddmpraha9.cz/krouzky/#k:pocitace>

<sup>29</sup> <https://www.prace.cz/rekvalifikace/4169-zaklady-obsluhy-osobniho-pocitace-rekvalifikacni-kurz-akreditace-msmt-cr/>, [https://portal.mpsv.cz/upcr/kp/lbk/kop/ceska\\_lipa/rekvalifikace/popis](https://portal.mpsv.cz/upcr/kp/lbk/kop/ceska_lipa/rekvalifikace/popis)

<sup>30</sup> <https://www.mlp.cz/cz/akce/e19908-pc-kluby-v-ustredni-knihovne-duben-2017/>

<sup>31</sup> [http://skipcr.cz/dokumenty/rovny\\_pristup.pdf](http://skipcr.cz/dokumenty/rovny_pristup.pdf)

Městská knihovna v Praze nepřispívá k digitální gramotnosti pouze kurzy, ale i možností počítače a internetu pro kohokoli. V prostorách knihovny nabízí síť wi-fi zdarma a přístup k počítačům s možností připojit USB zařízení, či sluchátka.

Další, často bezplatnou, výuku poskytují některé obce nebo například základní školy. Mnoho kurzů v obcích proběhlo v rámci projektu „Senioři komunikují“, který od roku 2007 provádí Nadační fond manželů Livie a Václava Klausových. Výuku, která je zaměřena na základní obsluhu PC, využívání internetu a používání e-mailu, poskytují seniorům, kteří „dosud neměli příležitost seznámit se s používáním těchto komunikačních prostředků.“<sup>32</sup> Kurzy poskytované přímo obcemi či školami nemusí být nutně zaměřeny pouze na seniory, o výuku projeví zájem i lidé ve věku kolem 35 let.<sup>33</sup>

Některé obce také poskytují bezplatné připojení k internetu. V některých obcích mohou jejich obyvatelé i návštěvníci využívat bezdrátový internet zdarma v obecních budovách (například obecní úřad, obecní dům, hasičská zbrojnice), jinde mohou být připojeni k internetu zdarma i domácnosti. Internet zdarma v obcích bývá často financován z prostředků EU.

Bezplatné kurzy lze najít i na internetu<sup>34</sup>, to už ovšem zpravidla vyžaduje nějaké základní dovednosti v práci s informačními technologiemi a internetem.

Pokud je kurz zaměřen na základní uživatelské schopnosti, obsahuje většinou práci s internetem, elektronickou poštou, MS Word a MS Excel.

Posledním aspektem, který může značně přispět k rozšíření digitálního vzdělání, je míra odkazování se na tyto technologie z řad medií. Běžně se v médiích a u institucí setkáváme, že odkazují na své webové stránky, elektronickou komunikaci či jiné digitální alternativy.

Z výše popsaných možností vyplývá, že mladá generace je vedena ke kvalitní práci na PC již od základního stupně vzdělávání. Ve výčtu není uveden asi nejdůležitější aspekt růstu digitální gramotnosti populace a to pomoc blízkých (rodiny, přátel, ...), při kterém jedinec získá individuální přístup i mnohem kvalitnější motivaci pro nabývání znalostí z této oblasti. Na motivaci a ochotě úroveň digitálního vzdělání populace ČR stojí nejvíce, protože možnosti jsou, ale otázka, jestli je budou lidé chtít využít.

---

<sup>32</sup> <http://nadacnifondklausovych.cz/Seniori-komunikuji-1/>

<sup>33</sup> [http://olomoucky.denik.cz/zpravy\\_region/obce-uci-sve-obyvatele-na-pocitaci-za-tri-stovky.html](http://olomoucky.denik.cz/zpravy_region/obce-uci-sve-obyvatele-na-pocitaci-za-tri-stovky.html)

<sup>34</sup> <https://ikaros.cz/bezplatne-kurzy-prace-s-pocitacem-a-internetem-na-portalu-verejne-spravy>

## 6. VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI V ZAHRANIČÍ

Pravděpodobně nás nepřekvapí, že s tím, jak roste společensky vnímaná důležitost a naléhavost tématu míry digitální gramotnosti ve společnosti a na pracovním trhu, narůstá mezinárodně i poptávka po vzdělávání v této oblasti. Ta má částečně za důsledek tlak na formální vzdělávací instituce, které téma digitální gramotnosti ve stoupající míře a různých formách integrují do svých kurikul a přes učitele se snaží digitální gramotnost rozvíjet ve studentech.

Zároveň se ale díky zmíněné poptávce objevila na mezinárodní scéně celá řada institucí, které se sice mezi formální vzdělávací instituce a školy neřadí, ale přesto se zaměřují na rozvíjení digitální gramotnosti ať už v neziskovém či komerčním sektoru. Činí tak nejčastěji buďto přímo, kontaktem s jednotlivci – studenty, které v různých oblastech digitální gramotnosti vzdělávají, anebo nepřímo, typicky poskytováním podpory školám a jiným vzdělávacím institucím, ať už například ve formě informačních materiálů, výukových a hodnotících nástrojů, nebo školení učitelů. Celkově ale můžeme říci, že množství způsobů, kterými se, často i nečekaně, můžeme stát v digitálním prostředí více kompetentními, roste podobně rychle jako prostředí internetu samotného.

Vzhledem k vysoké míře rozmanitosti způsobů a počtu relevantních organizací by nedávalo smysl snažit se v této kapitole postihnout všechny nabízené formy rozvoje digitální gramotnosti, nebo rozebírat specifika prostředí jednotlivých zemí. Proto se namísto toho zaměříme na inspirativní příklady dobré praxe, které by zároveň měly posloužit i pro vytvoření lepší představy o tom, jakých podob může vzdělávání v oblasti digitální gramotnosti nabývat, a které může tím pádem mít smysl zřizovat nebo podporovat.

### DĚTI A MLÁDEŽ

Jak už jsme stanovili v kapitole o výuce, rozvoj kompetencí digitální gramotnosti začíná dnes minimálně už ve školním věku. Dobrý přehled úspěšných metod rozvíjení digitální gramotnosti při výuce na kanadských školách poskytuje zpráva společnosti MediaSmarts.<sup>35</sup> Zpráva nás seznamuje se zjištěním, že při rozvoji digitální gramotnosti se na školách dobře osvědčilo umožnit žákům postavit se do tvůrčí role. Žáci tvořili zejména webový obsah – psali články, vytvářeli blogy s fotografiemi, případně natáčeli videoblogy-vlogy. Tvořivou roli žáci zaujímali i při rozvoji kompetencí spojených s programováním (viz dále). Další zajímavou složkou výuky digitální gramotnosti bylo zapojení her – „gaming“ je bezesporu jednou z relevantních činností digitálního světa, a tak posloužil i jako atraktivní pomůcka rozvoje s ním spojených dovedností. Je dobré zmínit, že tento přesun žáka z role příjemce do role tvůrce je spojen i s přesunem role učitele do pozice průvodce, o níž poměrně často slyšíme v současných koncepcích výuky a rozvoje dovedností.

Kromě integrace digitální gramotnosti do každodenní výuky se setkáme i se specifickými podpůrnými projekty zaměřenými na školní mládež. Jedním z nich je The News Literacy Project<sup>36</sup>, který spolupracuje s profesionálními žurnalisty, a s jejich pomocí vzdělává žáky amerických škol v dovednostech potřebných pro dobrou navigaci v médiích dnešní společnosti. Mediální gramotnost se s digitální gramotností v mnohém překrývá a společně nám pomáhají zorientovat se v závratném množství informací různé kvality, a tím pádem i dělat lépe informovaná rozhodnutí. Příkladem méně

<sup>35</sup> <http://mediasmarts.ca/sites/mediasmarts/files/publication-report/full/mapping-digital-literacy.pdf>

<sup>36</sup> <http://www.thenewsliteracyproject.org/>



obecného projektu spojeného s lokalitou a konkrétní ohroženou skupinou je chicagský Street Level Youth<sup>37</sup>. Ten poskytuje dětem a dospívajícím v Chicagu, kteří by jinak trávili svůj volný čas na ulici, zázemí pro to, aby se stávali tvůrci digitálního obsahu. Cíli, které program sleduje, jsou rozvíjení dovednosti sebevyjádření, ale zároveň i tvrdých dovedností spojených s ICT. Kombinace těchto pak kromě rozvoje osobnosti ideálně vede i k rozvoji digitálně gramotného jedince, který ovládá kompetence kritického myšlení a je zvyklý samostatně pracovat a vytvářet. Zároveň zde figuruje příslib posílení lokální sociální koheze a zlepšení vybavení mládeže pro budoucí trh práce.

#### DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST V PRODUKTIVNÍM VĚKU

Při rozvoji digitální gramotnosti se nemusíme vždy zaměřovat na konkrétní skupiny. Nyní proto zmíníme některé poměrně ambiciózní projekty, které se snaží pozitivně ovlivňovat digitální gramotnost obecně. Takovou organizací je estonská Look@World,<sup>38</sup> nadace, která se prostřednictvím posilování digitální gramotnosti a ICT dovedností snaží zlepšit životní úroveň v Estonsku. Od svých začátků v roce 2001 se již věnovala školením a seminářům digitálních dovedností, zakládání platform pro dálkové vyučování, tréninku nezaměstnaných pro práci na IT helpdesku, šíření povědomí o bezpečném užívání mobilních telefonů nebo zakládání míst s veřejně přístupným internetem.

O něco více zacílený přístup k rozšiřování digitální gramotnosti ve společnosti zvolila britská Digital Champions Network. Ta pořádá školení v ICT dovednostech. Jak obecné, tak i zaměřené – jak na internetu spořit peníze a vybírat bezpečné finanční produkty, jak na internetu hledat práci, anebo využívat vládních služeb. Specifikum programů je nicméně v tom, že hlavním cílem kurzů není předání dovedností samotné, ale vytvoření „Digitálního šampiona“, tedy jedince, který má všechny potřebné dovednosti a znalosti k tomu, aby mohl v daných oblastech školit své okolí. Kurzy jsou zároveň navázány na otevřený systém kvalifikací Open Badges.

Na závěr této sekce ještě jen krátce zmiňme relativně jednoduchý příklad dobré praxe, který bychom ale jen pro jeho jednoduchost neměli považovat za samozřejmý. Jednoduchý checklist – seznam zásad digitální inkluze vydaný týmem zřízeným britskou vládou<sup>39</sup>. Ten popisuje 6 důležitých zásad, které by měla dodržet každá organizace, která chce pomoci svému okolí zapojit se do dění v digitálním světě. Tyto zásady zní:

- 1) Začněte s potřebami uživatelů - ne svými
- 2) Zlepšete přístup – přestaňte dělat věci složitě
- 3) Motivujte – najděte něco, na čem jim záleží
- 4) Udržujte je v bezpečí – budujte důvěru
- 5) Spolupracujte s ostatními – nedělejte to sami
- 6) Zaměřte se na širší výsledky – měřte výkonnost.

Jednotlivé body jsou srozumitelně rozepsány a doplněny o úspěšné příklady dobré praxe, které čtenáře seznámí s konkrétním možným způsobem jejich aplikace. Redukce složitosti problému tak přispěje k odstranění jedné z důležitých bariér k vytváření relevantních prospěšných iniciativ.

<sup>37</sup> <http://www.street-level.org/>

<sup>38</sup> <http://www.vaatamaailma.ee/en/>

<sup>39</sup> <https://gds.blog.gov.uk/2014/01/13/a-checklist-for-digital-inclusion-if-we-do-these-things-were-doing-digital-inclusion/>

## SENIOŘI

Relevantní ohroženou skupinou v oblasti digitální gramotnosti jsou senioři – a podobně jako jiné ohrožené skupiny jsou ohroženi specifickými způsoby. Na to se snaží reagovat i následující organizace.

Typickým problémem seniorů v oblasti digitální gramotnosti je technologická bariéra. Na rozdíl od dnešních „digital natives“ jim užívání příslušných přístrojů nemusí být přirozené, a tak už samotné získání příslušných tvrdých dovedností může být příliš velkou překážkou. I proto se mnohé organizace v zahraničí zaměřují právě na tuto oblast. Učí seniory s novými technologiemi pracovat a tak jim umožňují účastnit se dění v digitálním světě. Příkladem může být nizozemský Seniorweb<sup>40</sup>, který seniorům pomáhá zprostředkovat jak technickou pomoc v místě jejich bydliště, tak osobní i online trénink základních ICT dovedností.

Digitální vyloučení nemusí spočívat pouze v technických obtížích. Senior, který se dění na internetu účastní, může být vyloučen nízkou relevancí obsahu, s nímž se na internetu setkává. Na tuto potřebu reaguje například norský internetový magazín 55pluss.<sup>41</sup> Ten se svým obsahem zaměřuje právě na seniory, kterým tak poskytuje prostředí, do něhož se mohou na internetu s chutí vracet. Je určené přímo jim a řeší pro ně atraktivní témata. Pokud nám záleží na tom, aby určitá sociální skupina nebyla digitálně vyloučena, měli bychom dbát i na to, aby i jejím členům digitální prostředí nabízelo více.

## BEZPEČNOST

Jednou z podstatných oblastí digitální gramotnosti je bezpečné užívání internetu. Novost digitálního prostředí a častá nedostatečná kompetence uživatelů ho činí ideálním pro pokusy o manipulaci a osobní obohacení skrze uvádění uživatelů v omyl. Takové v podstatě zbytečné chyby mohou způsobit neodčinitelné problémy jak v osobním, tak pracovním životě. Proto nabízejí základní informace a e-learningové kurzy zdarma už i tak zásadní softwarové firmy jako Google.<sup>42</sup>

Zároveň ale existují i více specializované organizace, pro něž je bezpečné užívání internetu hlavním tématem. Jednou z nich je kalifornská nezisková organizace Connectsafely<sup>43</sup>, jejíž hlavním cílem je vzdělávat uživatele ohledně zásad bezpečného užívání internetu. Kromě návodů pro uživatele vydává mimo jiné i vlastní průvodce pro rodiče, pro učitele nebo seniory.

## PROGRAMOVÁNÍ

Jak už jsme zmínili výše, role uživatele není tou jedinou, kterou se můžeme v digitálním světě naučit zaujmout – vzdělat se v kompetencích potřebných pro plnění role tvůrce v digitálním světě nám může otevřít mnoho nových cest a potenciálně vést i k nové kariéře. Zároveň nám zaujetí role tvůrce umožňuje opustit na internetu pasivní postoj přijímání obsahu a naučit se jej využívat jako platformu pro seberealizaci nebo podnikání. Pro digitální svět vyloženě specifickou tvůrčí dovedností je programování.

Možnost vzdělávat se v programování se nevyhýbá ani dětem na základních školách. Už na příkladu Kanady jsme zmínili, že mnohým školám se vyplatilo využít programů, které jejich žákům umožnily naučit se programovat vlastní jednodušší hry a aplikace. Mezi takové vzdělávací zdroje patří weby

---

<sup>40</sup> <https://www.seniorweb.nl>

<sup>41</sup> <http://55pluss.no>

<sup>42</sup> <https://www.google.com/safetycenter/everyone/start/>

<sup>43</sup> <https://www.connectsafely.org>

jako Tynker<sup>44</sup>, Hopscotch<sup>45</sup> nebo Scratch<sup>46</sup>. Mnohé z těchto aplikací, jako například Irská organizace CoderDojo<sup>47</sup>, která se zaměřuje na děti ve věku od 7 do 17 let, zároveň nabízejí networking svých uživatelů prostřednictvím táborů, odpoledních klubů nebo setkání.

Programování považuje za základní kompetenci i americká firma Apple. V roce 2016 představila aplikaci Swift playground, ve které se zábavnou cestou učí její uživatelé programovat. Aplikace je určena primárně pro děti (už v předškolním věku, ale i starší). Na internetu se nabízejí i aplikace, které se zaměřují na dospělé uživatele. Příkladem takového webu je CodeAcademy<sup>48</sup>, která nabízí svým uživatelům zdarma interaktivní vzdělávací programy v mnoha programovacích jazycích, ať už jsou jejich cíle volnočasového charakteru, anebo se eventuálně zamýšlejí requalifikovat.

---

<sup>44</sup> <http://www.tynker.com>

<sup>45</sup> <https://www.gethopscotch.com/>

<sup>46</sup> <https://scratch.mit.edu/>

<sup>47</sup> <https://www.coderdojo.com>

<sup>48</sup> <https://www.codecademy.com>

## 7. SHRUTÍ

Tato zpráva se soustředila na zmapování aktuální situace a přehled dostupných zdrojů v České republice i zahraničí. Dynamický rozvoj informačních technologií do značné míry ztěžuje systematické mapování stavu digitální gramotnosti a jejího vývoje, protože relevance jednotlivých aktivit a s nimi spojených kompetencí se neustále proměňuje. Obtížná predikovatelnost vývoje dalšího rozvoje a rizik s rozvojem spojených znesnadňuje nastavení jasnějších kritérií.

Digitální gramotnost je v základní úrovni těsně spjatá se schopností využívat ICT k různým aktivitám, jejichž intenzita užívání se rychle vyvíjí (např. v oblasti sociálních sítí nebo internetového bankovníctví) a nabývá na důležitosti rutinní bezpečnostní návyky pohybu v kyberprostoru (např. používání antivirového programu, dvoufázové ověřování, změna hesla, nepoužívají výchozích hesel).

Digitální gramotnost souvisí v první řadě s věkem, ale také, což je varující, se socioekonomickým postavením domácnosti jednotlivce. Ohroženými skupinami jsou tak senioři a lidé žijící na hranici chudoby a sociálního vyloučení a zejména ti, kteří ani ve svém okolí nemají někoho, na koho by se v případě mohli obrátit (a jsou tak zcela izolováni). To je o to podstatnější, že tato schopnost zdaleka není pouze souborem technických kompetencí. Naopak, je třeba zdůraznit vzájemný vztah mezi dovednostmi ve čtenářské, numerické gramotnosti a v oblasti řešení problémů v prostřední informačních technologií.

V celkovém pohledu lze konstatovat, že digitální gramotnost v ČR dosahuje zhruba průměru zemí EU či OECD, výrazněji zaostáváme v oblasti e-governmentu. Stejně jako v zahraničí, i u nás jsou specifické skupiny výrazněji ohroženy. Digitální vyloučení částečně kopíruje dřívější linii nerovností a může ji prohlubovat. Lidé s absencí digitální gramotnosti mají horší přístup k informacím a vzdělání. Jako důvod vlastního digitálního vyloučení lidé uvádějí neznalost, nemožnost přístupu k ICT technologiím nebo nezájem o ně a jejich vnímaná neužitečnost.

Vzdělávání v oblasti digitální gramotnosti je v ČR definované Rámcovým vzdělávacím programem již od prvního stupně základní školy. Hlavním problémem ovšem je, že učitelé, kteří jsou při výuce klíčovými aktéry, nejsou adekvátně připravováni. Na pedagogických školách není výuka digitální gramotnosti zavedena, a to ani v teoretické ani praktické rovině a stávající programu pro přípravu učitelů nereflektují zařazení oblasti ICT do RVP ZV. V ČR na rozdíl od jiných zemí neexistuje garant nebo rozsáhlý centralizovaný projekt, který by s mimoškolní výukou různých sociálních a věkových skupin systematicky pracoval a zodpovědnost je rozdělena mezi instituce, pro něž je tato aktivita spíše doplňující činností (DDM, knihovny).

Dobrá praxe v zahraničí také ukazuje, že je vhodné se spíše než na konkrétní kompetence zaměřit na celkový rozvoj digitálně gramotného jedince, který dokáže o souvislostech v digitálním světě kriticky přemýšlet, samostatně pracovat a vytvářet a zpracovávat informace a absorbovat nové technologické trendy a předcházet rizikům s nimi spojenými.

To vše ukazuje na tři hlavní osy, jimiž se zkoumání, měření a výuka digitální gramotnosti bude do budoucna ubírat: (1.) Ovládnutí základních digitálních kompetencí, které v důsledku vede ke snižování sociálních nerovností, (2.) Schopnost bezpečného pohybu v kyberprostoru a samostatnost adaptace na nové ICT trendy, (3.) profesionální příprava na trh práce.