

18. INFORMAČNÍ SPOLEČNOST

Pojem **informační a komunikační technologie** (dále jen ICT) obecně zahrnuje technologie, jakými jsou mobilní telefony, počítače, internet a s nimi spojené systémy, aktivity a procesy, které se podílejí na zobrazení, zpracování, skladování a přenosu informací a dat elektronickou cestou.

Údaje o **internetové infrastruktuře** vychází z datových zdrojů Českého telekomunikačního úřadu a jsou vztaženy k 31. prosinci sledovaného roku.

Širokopásmový přístup k síti internet (Broadband) byl v minulosti definován podle Mezinárodní telekomunikační unie jako přístup s nominální rychlostí ≥ 256 Kbit/s směrem k účastníkovi. Evropská komise definuje za základní širokopásmové připojení k internetu takové připojení, které umožňuje rychlost stahování minimálně 2 Mbit/s. Za standard se v dnešní době považuje rychlé širokopásmové připojení (Fast Broadband) umožňující přenos dat v rozmezí 30–99,9 Mbit/s a za ideální pak superychlé širokopásmové připojení (Ultra-Fast Broadband) s rychlostí vyšší než 100 Mbit/s. Účastníkem této služby může být fyzická nebo právnická osoba, která má uzavřenou smlouvu s poskytovatelem služby. Určování množství účastníků této služby se měří počtem přístupových míst, na kterých je poskytována služba pro jednu z níže uvedených technologií používaných pro připojení k internetu. Ve většině případů odpovídá počtu uzavřených smluv na tyto služby na maloobchodní úrovni.

Širokopásmový přístup k síti internet pomocí technologie **DSL (Digital Subscriber Line)** umožňuje širokopásmové připojení prostřednictvím kovového vedení (telefonní linky). V současnosti jsou nejčastěji využívány typy ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) a především VDSL (*Very High Bit Rate Digital Subscriber Line*). Od roku 2013 zahrnuje i přístupy s využitím technologie VDSL v kombinaci s optickým vedením typu FTTCab (Fiber To The Cabinet).

Širokopásmový přístup prostřednictvím **sítě kabelové televize (CATV)** je vyjádřen počtem **kabelových modemů**, prostřednictvím kterých je účastníkům poskytována služba širokopásmového přístupu k síti internet.

Širokopásmový přístup k síti internet pomocí **optických vláken (FTTx)** zahrnuje optické připojení typu FTTH (*Fiber To The Home*), kdy je optické vlákno vedeno až do bytu a optické připojení typu FTTB (*Fiber To The Building*), kdy je optické vlákno přivedeno jen k budově a přenos uvnitř budovy je zajišťován jiným způsobem (například rádiovou sítí nebo lokální sítí s pevným vedením).

Fixní bezdrátový přístup v pevném místě (Fixed wireless access) zahrnuje připojení k síti internet v licencovaných (včetně fixního LTE) a nelicencovaných (včetně fixního WiFi) kmitočtových pásmech. Od roku 2019 se zde do fixního bezdrátového přístupu k internetu řadí i služby širokopásmového přístupu k internetu v pevném místě poskytované prostřednictvím SIM karet v mobilní síti (tzv. fixní LTE).

Údaje o **ICT v domácnostech a jejich využívání jednotlivci** vycházejí z Výběrového šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci, které se provádí v rámci Integrovaných šetření v domácnostech (IŠD). Šetření je prováděno formou osobního interview s využitím osobního počítače, a to na výběrovém vzorku cca 10 000 jednotlivců ve věku 16 let a více. Výsledky byly převáženy na celkovou populaci osob v krajích České republiky ve věku 16 a více let. V údajích za domácnosti je zjišťován aktuální stav v období šetření (2. čtvrtletí sledovaného roku), údaje za jednotlivce jsou za poslední 3 měsíce v období šetření, kromě ukazatelů o nakupování a o zasílání formulářů na úřad, které jsou sledovány s referenčním obdobím 12 měsíců před dotazováním. Z důvodu vyšší reprezentativnosti jsou údaje v krajském členění publikovány jako tříleté klouzavé průměry.

Domácnosti s počítačem/internetem zahrnují všechny domácnosti, jež v době šetření uvedly, že alespoň jeden člen jejich domácnosti měl doma přístup k osobnímu počítači/internetu.

Domácnosti s WiFi routerem jsou domácnosti, které v době šetření uvedly, že si v domácnosti rozvádějí internet pomocí WiFi routeru. WiFi router je zařízení, díky němuž se mohou osoby v dané domácnosti připojit k internetu z více zařízení najednou a také z kteréhokoliv místa, které je v dosahu WiFi sítě.

Za **osoby používající ICT** jsou považováni jednotlivci, kteří použili počítač nebo internet alespoň jednou v posledních třech měsících, a to kdekoliv (např. doma, v práci, ve škole) a pro jakýkoliv účel (soukromý i pracovní).

Osoby používající internet na mobilním telefonu jsou jednotlivci, kteří uvedli, že alespoň jednou v posledních třech měsících použili mobilní telefon pro přístup k internetu. Nezáleží přitom, zda se jednalo o použití telefonu soukromého či služebního a nezáleží ani na druhu připojení, který byl k přístupu na internet použit (mobilní síť, WiFi).

Osoby používající na internetu sociální sítě jsou jednotlivci, kteří se alespoň jednou v posledních třech měsících přihlásili ke svému uživatelskému profilu na těchto sítích a využívali dostupné služby jako je např. prohlížení příspěvků ostatních uživatelů, komunikace s ostatními uživateli nebo sdílení vlastních příspěvků.

Osoby nakupující na internetu jsou jednotlivci, kteří v posledních 12 měsících zakoupili nebo objednali jakékoliv zboží či služby na webových stránkách. Jedná se o nákup pro soukromé účely. Nejedná se o nákup pro zaměstnavatele, školu či jiné organizace. Zboží či služby nemusely být placeny přes internet, mohly být placeny i dobírkou či při osobním odběru.

Data o **počtech ICT odborníků** pocházejí z Výběrového šetření pracovních sil (VŠPS). Z důvodu zajištění vyšší spolehlivosti a eliminace výrazných meziročních výkyvů hodnot za tuto skupinu zaměstnanců jsou data uváděna jako tříleté klouzavé průměry (např. hodnota pro rok 2019 je spočítána jako průměr z hodnot roku 2018, 2019 a 2020). Odborníci v oblasti informačních technologií (**ICT odborníci**) se dělí do dvou hlavních skupin, a to na Manažery, inženýry a specialisty v ICT a Techniky, mechaniky a opraváře ICT. Základem pro toto členění je Klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO), která je národní statistickou klasifikací vypracovanou na základě mezinárodního standardu ISCO-08 (*International Standard*

Classification of Occupations), jehož tvůrcem je Mezinárodní organizace práce. Vymezení ICT odborníků je od roku 2011 provedeno na základě tříd, skupin a podskupin klasifikace CZ-ISCO, které vychází z doporučení Eurostatu a Mezinárodní organizace práce.

Data o **mzdách ICT odborníků** pocházejí ze strukturální mzdové statistiky zaměstnanců, která vzniká sloučením výsledných databází výběrového šetření Informační systém o průměrném výdělku Ministerstva práce a sociálních věcí, které pokrývá mzdovou sféru, a administrativního zdroje Informační systém o platu a služebním příjmu Ministerstva financí, který plošně pokrývá platovou sféru. Údaje o mzdách ICT odborníků v této publikaci jsou k dispozici pouze za užší vymezení ICT odborníků, které zahrnují dvě třídy Klasifikace zaměstnání (CZ ISCO) – třídu 25 Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT specialisté) a třídu 35 Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT technici).

Údaje o **studentech a absolventech ICT oborů** byly získány z datových zdrojů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, konkrétně ze systému Sdružených informací matrik studentů (SIMS). Zdrojová databáze SIMS je trvale doplňována a aktualizována, včetně zpětných oprav; údaje publikované v této ročence odpovídají stavu zpracování ke dni 20. ledna 2021. Data o studentech vysokých škol se vztahují vždy k 31. prosinci příslušného roku, data o absolventech pak k celému školnímu roku. Studium informačních a komunikačních technologií je vymezeno na základě mezinárodního standardu ISCED-F 2013, třída 06. Počty studentů a absolventů jsou uvedeny ve fyzických osobách, tj. každý student je v konkrétním údaji zahrnut jen jednou, včetně studentů, kteří současně studují ve více studijních programech. Celkové počty studentů a absolventů tedy nemusí souhlasit se součtem studentů a absolventů jednotlivých typů studijních programů.

Údaje o **vybavenosti škol informačními technologiemi** pocházejí z datových zdrojů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, které sbírá údaje o dostupné IT infrastruktuře v základních, středních a vyšších odborných školách. Data jsou vztažena k září příslušného roku.

Údaje o **vybavenosti a využívání informačních technologií ve zdravotnictví České republiky**, konkrétně v samostatných ordinacích lékaře, pocházejí ze šetření Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR.

Elektronické předepisování léků umožňuje lékařovi vystavit recept na počítači, centrální úložiště pak receptu přidělí identifikační kód, který lékař sdělí pacientovi. Na jeho základě pak lékárník vyzvedne recept z úložiště.

Upozornění na lékové interakce slouží lékařovi ke zjištění toho, zda nejsou určitému pacientovi předepisovány léky, které se navzájem ovlivňují.

Objednání a obdržení výsledků laboratorních vyšetření znamená, že lékař zašle elektronickou objednávku na laboratorní vyšetření z počítače v ordinaci a výsledky poté přijme formou zabezpečeného protokolu.