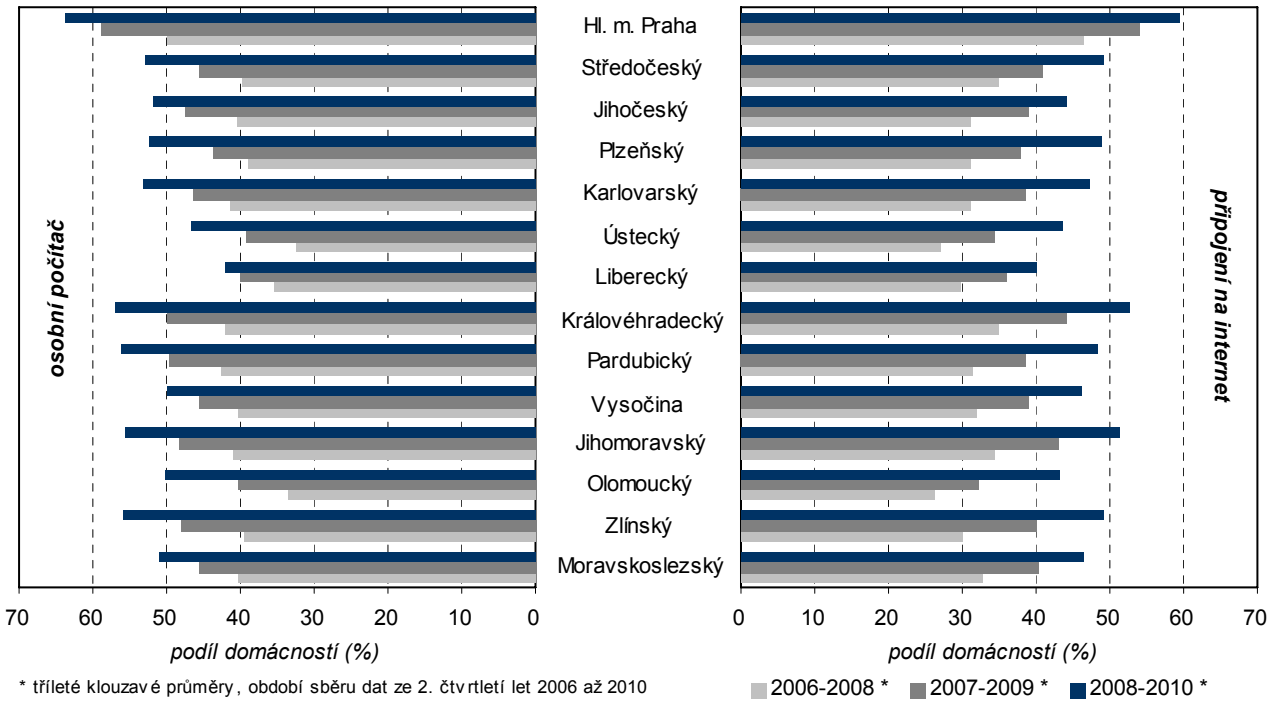
Využívání informačních technologií ve Středočeském kraji

Domácnosti a jednotlivci [1)]

Počítačová gramotnost a používání informačních a komunikačních technologií u jednotlivců a domácností každoročně roste ve všech krajích České republiky. V průběhu let 2008 až 2010 disponovala průměrně **více než polovina (53,0 %) středočeských domácností osobním počítačem;** to bylo o 13,1 p.b. více než v období let 2006 až 2008. **Téměř polovina domácností (49,1 %) byla připojena k internetu** a 41,8 % domácností byly připojeny k síti vysokorychlostním internetem. Podíl domácností, které měly přípojku k internetu se zvýšil oproti období let 2006 až 2008 o 14,2 p.b.

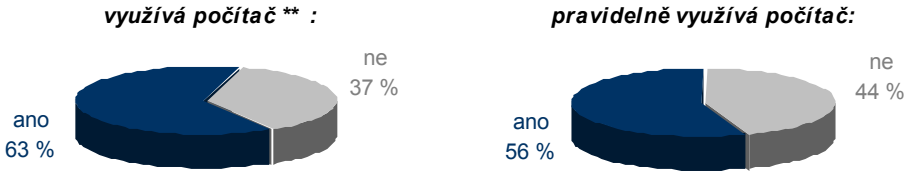
Domácnosti vybavené osobním počítačem a internetem v krajích ČR v letech 2006 až 2010 *



* tříleté klouzavé průměry, období sběru dat ze 2. čtvrtletí let 2006 až 2010

Podíl uživatelů[2)] osobního počítače činil ve Středočeském kraji **za období 2008 až 2010 průměrně 62,8 %** a **podíl uživatelů internetu 60,1 %**. Oproti sledovanému období let 2006 až 2008 došlo k nárůstu uživatelů počítače o 7,1 p.b. a podíl uživatelů internetu vzrostl v průměru dokonce o 10,2 p.b.

Používání osobního počítače jednotlivci ve věku 16 let a starší ve Středočeském kraji v období let 2008 - 2010 *



* aritmetický průměr období šetření 2008-2010 (období sběru: 2. čtvrtletí 2008, 2. čtvrtletí 2009, 2. čtvrtletí 2010)

** kdo použil osobní počítač/internet v posledních 3 měsících, a to kdekoliv a z jakéhokoliv důvodu

[1)] Český statistický úřad sleduje od roku 2003 rozšíření vybraných informačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci. Šetření je prováděno formou osobního interview na výběrovém vzorku cca 10 000 jednotlivců ve věku 16 let a více; výsledky jsou pak převáženy na celou populaci ČR. V údajích za domácnosti je zjišťován aktuální stav v období šetření (od roku 2005 za 2. čtvrtletí sledovaného roku), údaje za jednotlivce jsou za poslední 3 měsíce v období šetření. Z důvodu vyšší reprezentativnosti jsou údaje v krajském členění publikovány jako tříleté klouzavé průměry. Období sběru dat 2. čtvrtletí let 2006 až 2010 (např. údaj roku 2009 je vypočten z dat pro rok 2008, 2009 a 2010)

[2)] za uživatele osobního počítače/internetu je považován jednotlivec 16let a starší, který použil osobní počítač/internet v posledních 3 měsících, a to kdekoliv a z jakéhokoliv důvodu.

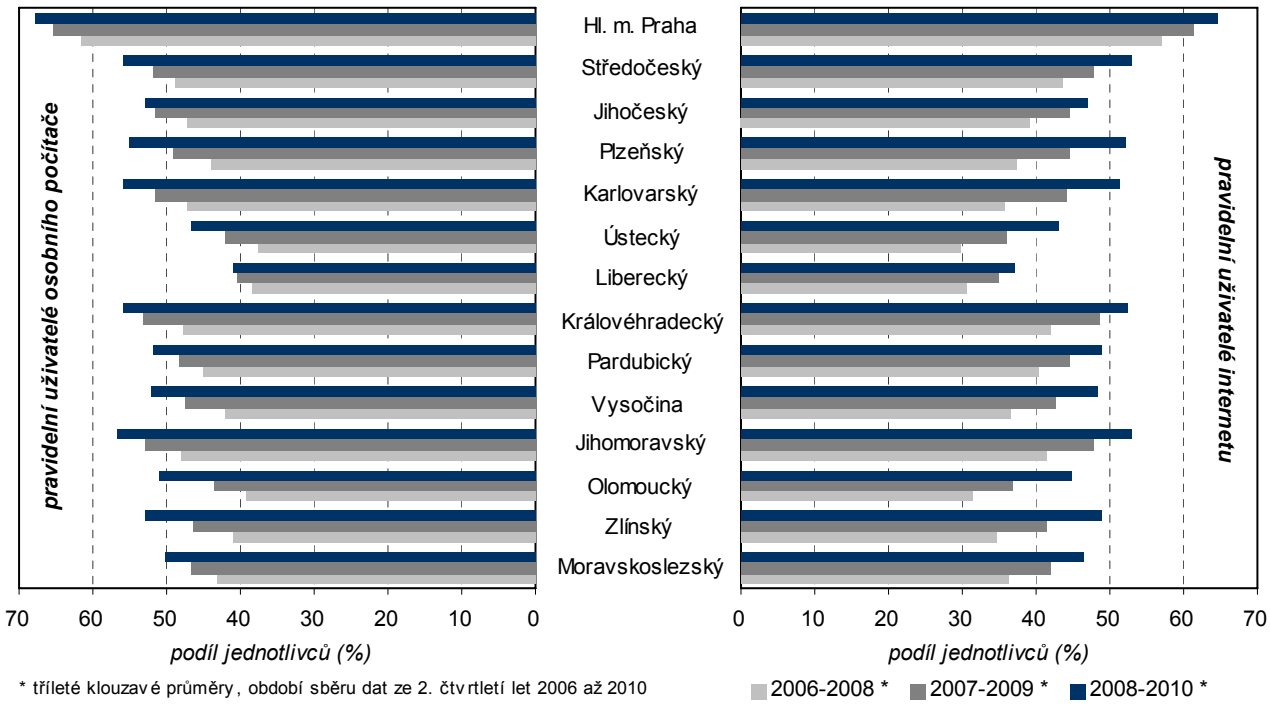
Využití internetu je v současnosti různorodé. Jedním způsobem efektivního využití internetu firmami a společnostmi je poskytování prodeje nabízeného zboží či služeb zákazníkovi prostřednictvím internetu. Čím dál vyšší popularita a využívání této služby dokazuje ve výsledku i rostoucí podíl jednotlivců nakupujících zboží přes internet[3)]. Ve Středočeském kraji za období let 2008 až 2010 činil průměrný podíl těchto uživatelů 23,7 %, přičemž v období let 2006 až 2008 dosahoval podíl internetových nákupčích o 7,3 p.b. méně. V České republice průměrně nakupuje přes internet 22,8 % uživatelů; z regionálního pohledu nejvíce v Hl. m. Praze (29,7 % uživatelů), nejméně pak v Libereckém kraji (12,8 % uživatelů).

Používání internetu jednotlivci ve věku 16 let a starší ve Středočeském kraji v období let 2008 - 2010 *

* aritmetický průměr období šetření 2008-2010 (období sběru: 2. čtvrtletí 2008, 2. čtvrtletí 2009, 2. čtvrtletí 2010)
** kdo použil osobní počítač/internet v posledních 3 měsících, a to kdekoliv a z jakéhokoliv důvodu

Uživatelů, kteří pravidelně používali osobní počítač, bylo ve Středočeském kraji v období let 2008 až 2010 průměrně 55,8 % a v porovnání s obdobím let 2006 až 2008 došlo k nárůstu počítačové populace o 7,1 p.b. Podíl těch, kteří pravidelně používali internet, činil průměrně 52,9 % a oproti období let 2006 až 2008 narostl o 9,5 p.b. Více než polovina středočeské populace ve věku 16 let a starší používá v současnosti pravidelně počítač s připojením na internet. Nejvyššího podílu pravidelných uživatelů internetu dosahovalo Hl. m. Praha (64,5 % populace) naopak nejnižšího dosáhl Liberecký kraj (36,9 % populace). Podíl uživatelů IT na populaci patřil Středočeský kraj v porovnání s ostatními kraji k nadprůměrným.

Pravidelní uživatelé počítače a internetu ve věku 16 let a starší v krajích ČR v letech 2006 až 2010 *



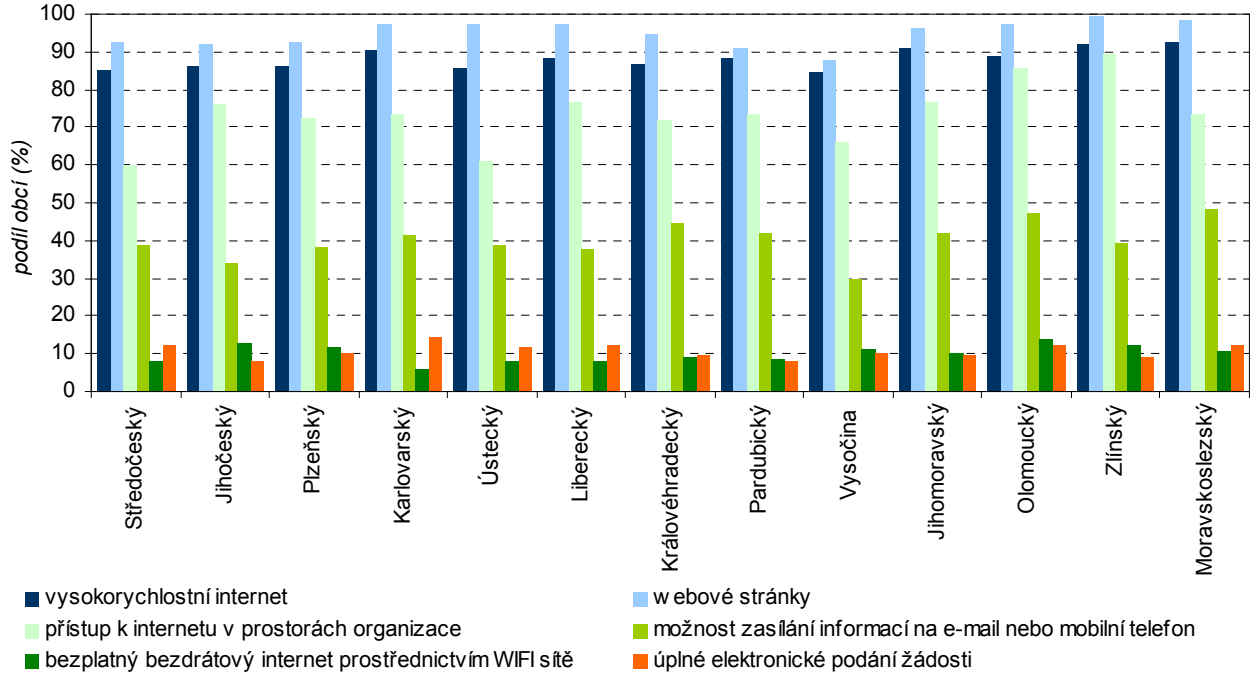
* tříleté klouzavé průměry, období sběru dat ze 2. čtvrtletí let 2006 až 2010

[3)] zahrnuje jednotlivce 16let a starší jež si objednali přes internet jakéhokoliv zboží nebo službu pro soukromé účely v posledních 12 měsících

Informační technologie ve veřejné správě [4)]

Důležitým nástrojem současné veřejné správy a samosprávy je využívání internetu k poskytování základních informací obyvatelům, ve vyspělejších případech i snaha o přenesení poskytování služeb úřadu a vyřizování žádostí a úřední komunikace prostřednictvím internetu. Ze šetření vybraného souboru obcí vyplývá, že 92,7 % obcí Středočeského kraje mělo v roce 2009 zřízenou vlastní webovou stránku, kde poskytovalo veřejné informace občanům. Na těchto stránkách poskytovalo pravidelné informace k životním situacím v obci celkem 91,5 % úřadů s webovou stránkou, možnost volného stáhnutí formuláře nabízela 45,5 % úřadů, možnost vyplnění formuláře cestou on-line 11,4 % úřadů a úplným elektronickým podáním žádosti disponovalo 12,1 % obecních úřadů spravující vlastní webovou stránku. Možnost zasílání informací občanovi prostřednictvím emailu či mobilního telefonu využívalo 39 % obecních úřadů. Tento odpovídal celorepublikovému průměru.

Podíl obecních úřadů[*)] poskytující vybrané služby občanům pomocí IT podle krajů v roce 2009

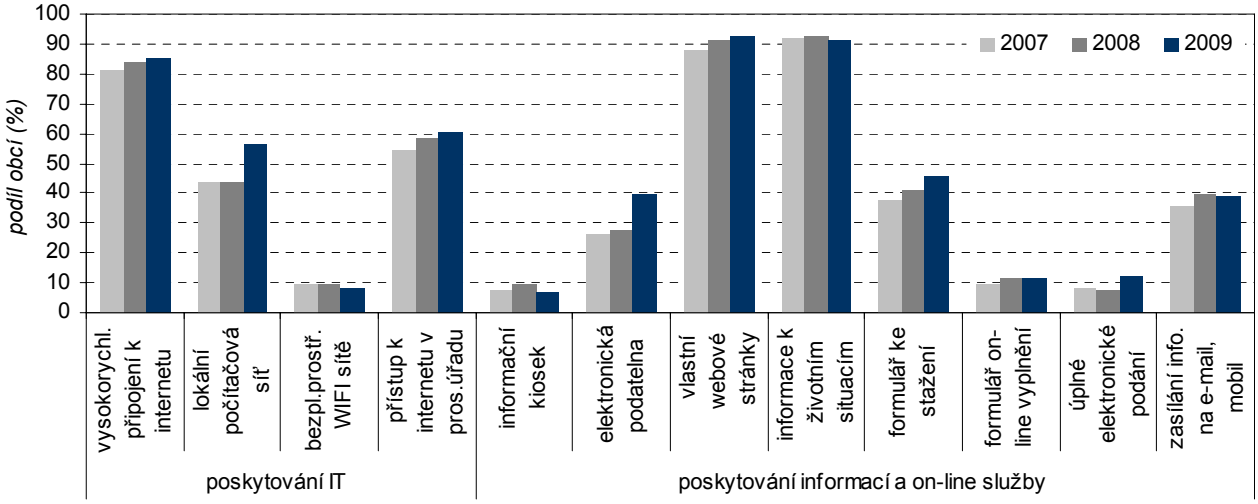


[*)] podíl z celkového počtu obecních úřadů, které se zúčastnily šetření

Téměř 98,3 % obcí Středočeského kraje ze šetřeného souboru disponovaly internetovým připojením a 85,3 % obcí disponovala vysokorychlostním připojením k internetu. Bezplatný bezdrátový internet prostřednictvím WIFI sítě svým občanům poskytovalo 8,3 % z celkového počtu vyšetřených obecních úřadů v kraji. To bylo méně než v České republice, kde byla tato služba poskytována průměrně 10,2 % obecních úřadů. Volný přístup k internetu v prostorách obecního úřadu poskytovalo v kraji 60,2 % úřadů, což bylo o 11,2 p.b. méně než celorepublikový průměr.

[4)] Český statistický úřad sleduje od roku 2004 rozvoj a využívání ICT ve veřejné správě. Jako hlavní zdroj informací o využívání ICT veřejnou správou slouží roční šetření o využívání ICT veřejnou správou, které je přílohou ročního státního statistického výkazu organizačních složek státu. Jako doplňkový zdroj informací k tomuto šetření slouží průzkum webových stránek organizací veřejné správy. Údaje za kraje jsou publikovány ve tříletých intervalech.

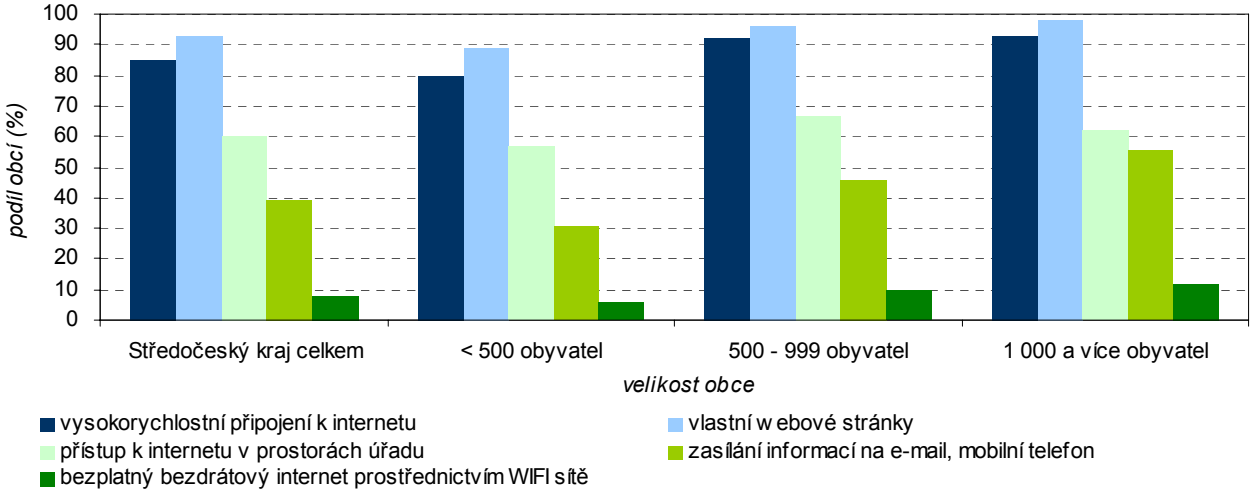
Podíl obecních úřadů Středočeského kraje *) poskytujících informační technologie, informace a on-line služby občanům v letech 2007 až 2009



*) podíl z celkového počtu obecních úřadů, které se zúčastnily šetření

Možnost rozvoje informačních technologií a služeb je částečně závislá na velikosti a finančních možnostech obce. I přesto u šetřeného souboru úřady v malých obcích Středočeského kraje nevykazovaly v roce 2009 u využívání IT ve srovnání s průměrem v kraji výrazné rozdíly. Vysokorychlostní internetová síť byla zastoupena u 79,5 % obcí s počtem obyvatel menším než 500 a u větších obcí přesahoval podíl z celého souboru šetřených obcí lehce 90 %. Webovou stránku poskytovalo 89,2 % obcí s počtem obyvatel menším než 500 obyvatel, podíl obcí s větším počtem obyvatel přesahoval 96 %. Službu zasílání informací občanům obce na e-mail nebo mobilní telefon provozovala pouze necelá třetina malých obcí do 500 obyvatel, obcí nad 1 000 obyvatel poskytujících tuto službu byla více než polovina.

Podíl obcecních úřadů Středočeského kraje*) poskytujících vybrané služby občanům pomocí IT podle počtu obyvatel v roce 2009

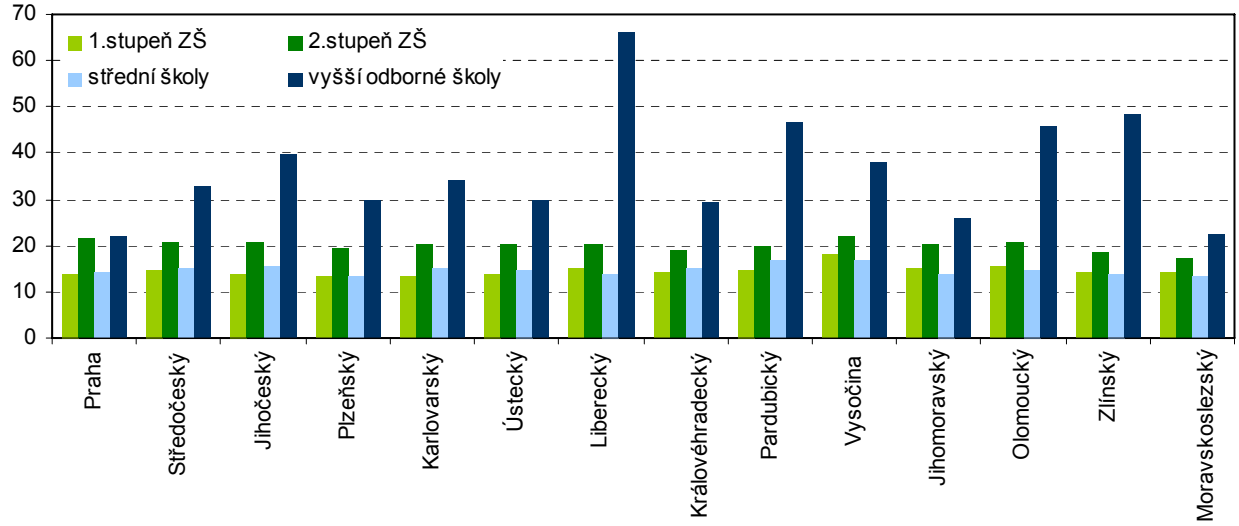


*) podíl z celkového počtu obecních úřadů, které se zúčastnily šetření

Informační technologie ve školách a knihovnách [5)]

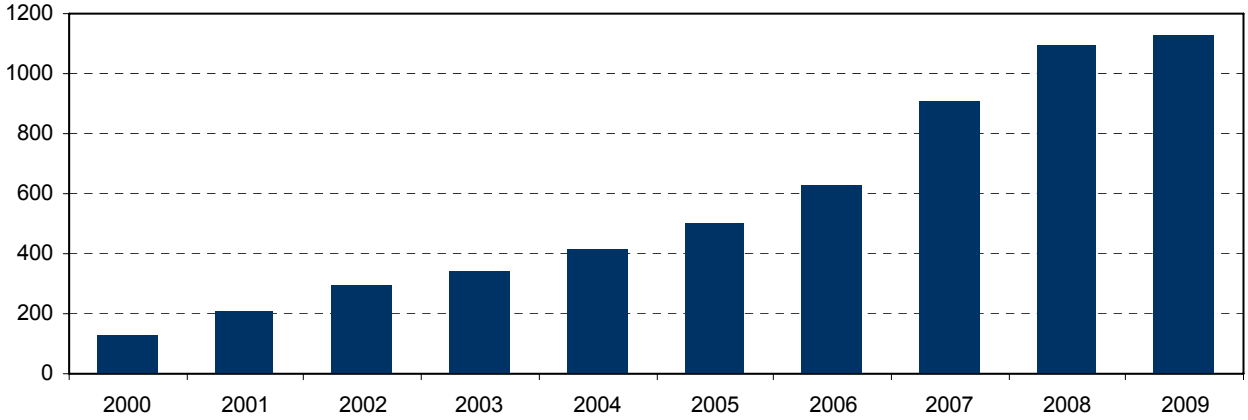
Meziroční růst dostupnosti výpočetní techniky ve výuce zaznamenávají ve Středočeském kraji základní školy. V roce 2009 odpovídalo průměrně na 100 žáků 1. stupně základních škol 16,2 počítačů celkem a 14,9 počítačů s připojením k internetu. O něco vyšší dostupnost IT měly žáci 2. stupně základních škol, kde vycházelo na 100 žáků v průměru 21,4 počítačů celkem a 20,5 počítačů s připojením k internetu. Nejpříznivější dostupnost techniky na základních školách vykázal podle výsledků šetření v roce 2009 kraj Vysočina. Na 100 studentů středních škol připadalo ve Středočeském kraji v roce 2009 průměrně 15,7 počítačů celkem a 15 počítačů s připojením k internetu, což je v průměru o více než 4 počítače méně než v roce 2008. K mírnému meziročnímu poklesu dostupnosti IT došlo i u vyšších odborných škol, kde v roce 2009 připadalo na 100 studentů 32,7 počítačů připojených k internetu. Vysokou dostupnost výpočetní techniky pro studenty vyšších odborných škol vykazoval Liberecký kraj (66,7 počítačů na 100 studentů), naopak nejnižší Hl. m. Praha (22,1) a Moravskoslezský kraj (22,3).

Počet osobních počítačů s připojením na internet na 100 žáků/studentů ve školních zařízeních v roce 2009



Ve Středočeském kraji bylo v roce 2009 k dispozici celkem 1 127 veřejně dostupných míst s připojením k internetu v knihovnách. Tento počet se oproti předchozímu roku zvýšil o 36 míst, tj. o 3,3 % více. Při současné vysoké naplněnosti už tak nedochází k výraznému nárůstu jako v předchozích letech. Nejvyšší nárůst internetem dostupných míst v knihovnách byl zaznamenán od roku 2000 v roce 2007 (nárůst o 282 míst více) a 2008 (o 183 míst více).

Počet veřejně přístupných míst na internet v knihovnách ve Středočeském kraji v letech 2000 až 2009

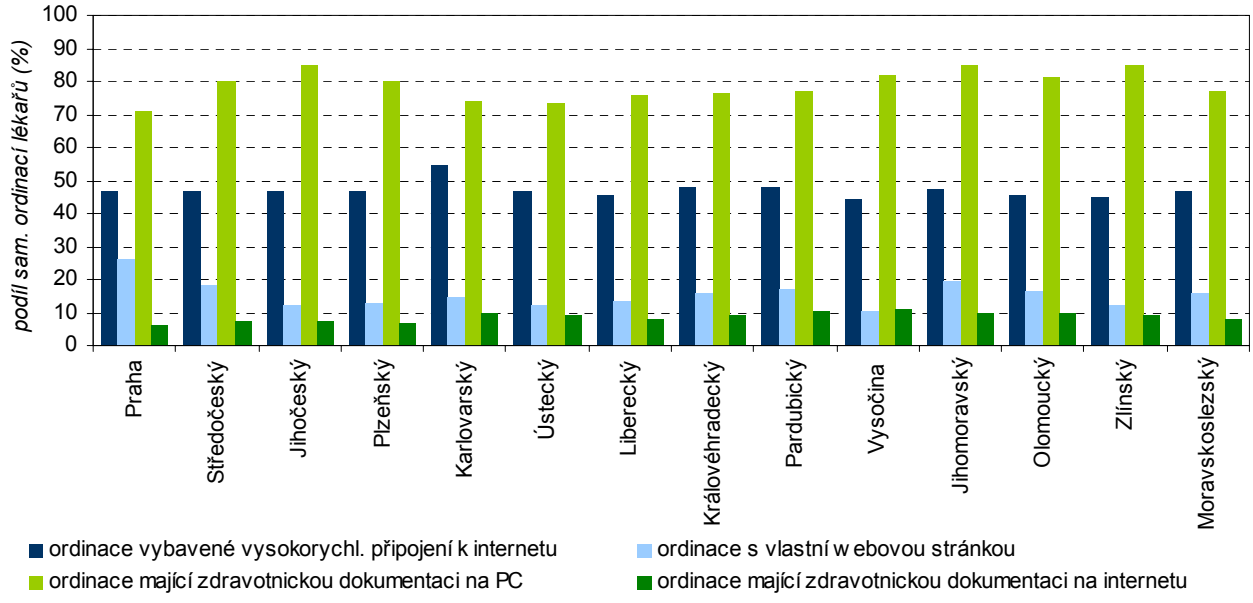


[5)] Údaje o počtu počítačů celkem a s připojením k internetu na 100 žáků/studentů jednotlivých stupňů škol v ČR pocházejí z Ústavu pro informace ve vzdělávání (ÚIV), který sbírá tyto údaje od roku 2003 na všech základních, středních a vyšších odborných školách v rámci ročního výkazu o ředitelství škol (R13-01). Od roku 2005 jsou tyto údaje k dispozici v krajském členění.

Informační technologie ve zdravotnictví [6)]

Vybavenost zdravotnických zařízení informačními technologiemi se každoročně mírně zvyšuje. V roce 2009 disponovala přístupem k vysokorychlostnímu internetu necelá polovina středočeských samostatných ordinací lékaře (46,9 %) z těch, které se zúčastnily šetření. Oproti předchozímu roku tak došlo k nárůstu těchto ordinací o 1,9 procentního bodu. Vlastní internetovou stránku mělo zřízeno 18,1 % středočeských ordinací a ve srovnání s rokem 2008 došlo k nárůstu o 6,6 p.b. Ordinací, které si vedly vlastní zdravotnickou dokumentaci na počítači, bylo ve Středočeském kraji 80 % a ordinací, které vedly dokumentaci prostřednictvím internetu, bylo 7,2 % z celého souboru šetřených samostatných ordinací lékařů.

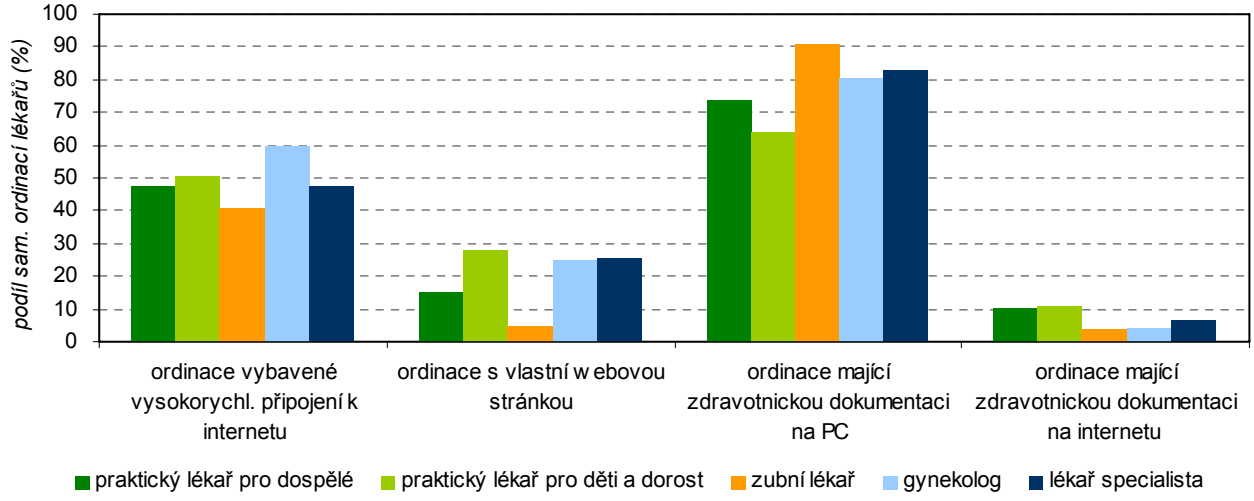
Samostatné ordinace lékařů* vybavené vybranými službami IT podle krajů v roce 2009



* podíl z celkového počtu samostatných ordinací lékaře, které se zúčastnily šetření

Použití IT a poskytování informací prostřednictvím internetové sítě bylo v jednotlivých lékařských zaměřeních různé. Vlastní webovou stránku s informacemi poskytovaly v kraji nejčastěji praktičtí lékaři pro děti a dorost (podíl 28,3 %), nejméně pak ordinace stomatologů (podíl 4,8 %).

Samostatné ordinace lékařů* vybavené vybranými službami IT podle specializace ve Středočeském kraji roce 2009



* podíl z celkového počtu samostatných ordinací lékaře, které se zúčastnily šetření

6) Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS) ve spolupráci s ČSÚ sleduje od roku 2003 údaje o vybavenosti zdravotnických zařízení v ČR informačními technologiemi prostřednictvím vyčerpávajícího ročního šetření o zaměstnavatelích, evidenčním počtu zaměstnanců a smluvních pracovnících E (MZ) 4-01. Součástí tohoto šetření jsou i otázky o účelu použití počítače a především internetu v samostatných ordinacích lékaře prostřednictvím speciálního oddílu.

IT odborníci [7)]

Rozvoj informačních technologií přináší sebou vyšší potřebu kvalifikované pracovní síly v této oblasti. Počet odborníků pracujících v oblasti výpočetní techniky byl ve Středočeském kraji v roce 2009 přibližně 12 tisíc a oproti předchozímu roku se počet navýšil o více než jednu devítinu. Meziroční nárůst zaznamenala i většina z krajů ČR, pouze Ústecký, Liberecký, Jihomoravský a Zlínský kraj vykázaly pokles odborných pracovníků v oblasti informačních technologií.

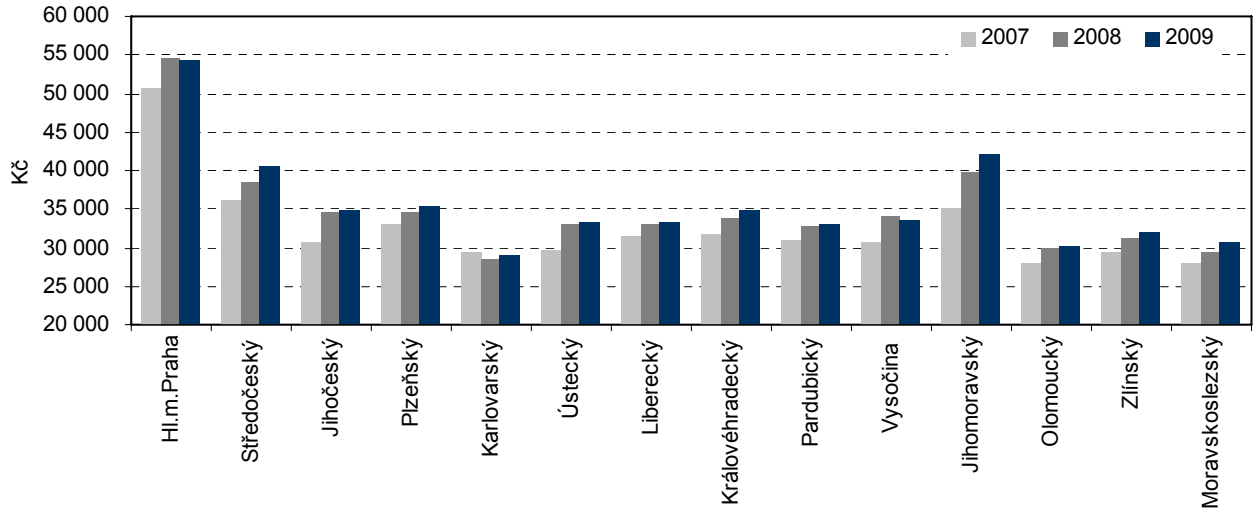
Počet IT odborníků podle krajů v letech 2000 až 2009

v tis. fyzických osob

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	**72,5**	**86,0**	**91,2**	**81,3**	**72,8**	**78,7**	**87,6**	**96,3**	**110,8**	**114,2**
v tom kraj:										
Praha	19,5	28,0	27,3	20,7	19,0	20,6	23,6	26,4	32,6	33,1
Středočeský	**5,8**	**7,3**	**8,8**	**8,7**	**8,5**	**9,5**	**10,6**	**10,3**	**10,7**	**12,0**
Jihočeský	3,8	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1	4,1	4,6	5,1	6,0
Plzeňský	2,7	3,7	4,0	4,0	3,9	3,4	3,5	3,8	4,5	5,6
Karlovarský	1,0	1,0	1,2	1,4	0,9	0,8	1,0	1,5	1,1	1,1
Ústecký	3,4	4,4	5,3	5,6	4,4	4,4	3,4	4,8	6,9	6,7
Liberecký	1,8	2,5	2,7	2,0	2,3	2,5	2,6	4,1	4,3	2,2
Královéhradecký	2,0	2,8	2,7	2,9	4,0	3,7	4,2	3,4	3,9	4,9
Pardubický	3,4	3,2	4,0	4,6	4,5	3,3	3,5	3,1	2,7	3,1
Vysočina	2,6	3,2	2,9	1,5	2,4	2,8	3,3	4,9	3,9	5,5
Jihomoravský	11,3	10,7	9,9	9,9	8,0	11,3	11,5	11,3	14,6	12,9
Olomoucký	2,2	2,2	2,9	3,6	2,9	2,7	4,1	5,5	5,1	6,5
Zlínský	3,9	3,2	4,5	5,2	3,1	3,7	3,0	3,9	5,0	4,1
Moravskoslezský	9,2	10,4	11,7	7,8	6,0	6,7	9,2	8,9	10,4	10,6

Průměrná hrubá měsíční mzda odborníků v oblasti informačních technologií přesáhla ve Středočeském kraji v roce 2009 hranici 40 tis. Kč (40 518 Kč) a oproti roku 2008 se v průměru zvýšila přibližně o 5 %. V průměrných mzdách IT odborníků mezi jednotlivými kraji ČR jsou poměrně značné diference, zejména mzdy v Hl. m. Praze značně převyšují platy v ostatních krajích.

Průměrná hrubá měsíční mzda IT odborníků celkem v krajích ČR v letech 2007 až 2009



[7)] Zdrojem dat o počtu a struktuře IT odborníků je Výběrové šetření pracovních sil (roční průměry), kde základní šetřenou jednotkou jsou jednotlivci a domácnosti. IT odborníci se podle mezinárodní definice dělí na dvě hlavní skupiny. Základem pro toto členění je klasifikace ISCO 88 (v ČR odpovídající klasifikaci zaměstnání KZAM-R):

KZAM-R 213 – Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky (podílejí se na samotném vývoji nových technologií)
- 2131 Projektanti a analytici výpočetních systémů
- 2132 Programátoři
- 2139 Ostatní odborníci zabývající se výpočetní technikou

KZAM-R 312 – Techničtí pracovníci v oblasti výpočetní techniky (zajišťují provoz a podporu systémů)
- 3121 Poradenství v ICT
- 3122 Operátoři a obsluha výpočetní techniky
- 3123 Operátoři průmyslových strojů, NC strojů
- 3129 Ostatní technici v ICT

Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky (dle kategorii zaměstnanosti KZAM 213) dosahovali v roce 2009 ve Středočeském kraji průměrné hrubé měsíční mzdy 45,6 tis. Kč, průměrná mzda pracovníka v oborech Techničtí pracovníci v oblasti IT činila výše 33,7 tis. Kč.

Více údajů včetně metodiky naleznete na stránkách ČSÚ v sekci Informační technologie a výběr informací také v publikaci Statistická ročenka Středočeského kraje 2010.