## 9. Používání cloud computingu

*Jedním z novějších projevů digitalizace v podnikatelském sektoru je využívání služeb cloud computingu, kdy podniky využívají poskytovaný úložný prostor, služby nebo programy dostupné z internetu prostřednictvím vzdáleného přístupu např. pomocí webového prohlížeče[[1]](#footnote-1). Obliba využívání cloudových služeb roste, a to především mezi velkými firmami. Cloudové služby mohou být bezplatné, ale podniky využívají častěji zpoplatněné služby, které se pro ně pojí s více výhodami. Nejčastěji využívanými cloudovými službami jsou e-mail a internetová úložiště k ukládání souborů a jiných firemních dat.*

## Hlavní zjištění

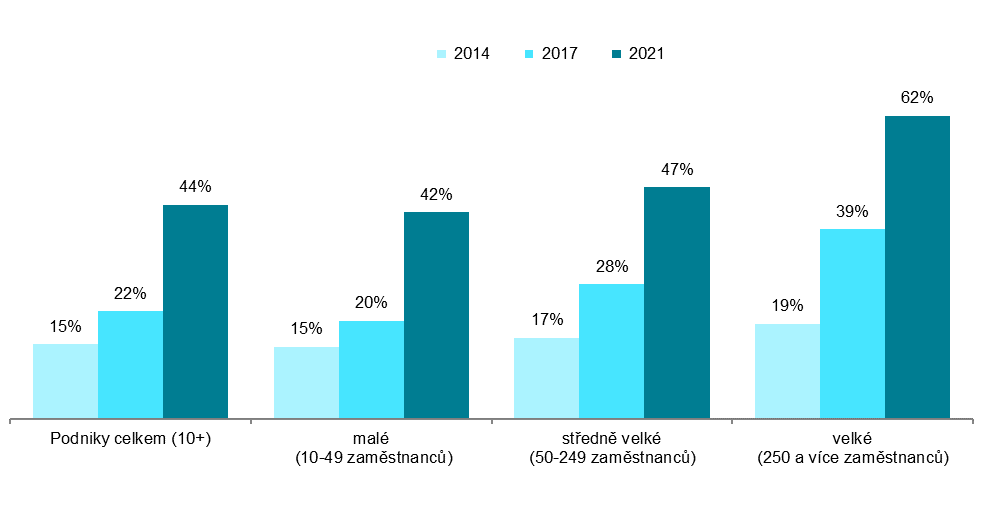
* V roce 2021 využívalo některou ze služeb **placeného** **cloudu** v Česku 44 % podniků s deseti a více zaměstnanci, dvakrát tolik co v roce 2017. Placený cloud používá 62 % velkých, 47 % středních a 42 % malých firem. Nejčastěji využívanými službami ve formě cloud computingu jsou e-mail, pronájem bezpečnostního softwaru nebo prostoru na internetu pro ukládání dat a souborů.
* Z hlediska **sledovaných odvětví** nalezneme nejvyšší podíl firem využívajících placených služeb cloud computingu v IT činnostech. V roce 2021 využívalo v tomto odvětví cloudové služby 76 % firem s deseti a více zaměstnanci. S odstupem následují firmy působící v telekomunikacích a v audiovizuálních činnostech, kde cloud computing používá přibližně šest subjektů z deseti. Naopak ve stavebnictví, zpracovatelském průmyslu, maloobchodě a dopravě nakupuje cloudové služby jen zhruba 40 % firem.
* Nejčastěji využívanými službami jsou v Česku placený **cloudový e-mail a bezpečnostní software**, v roce 2021 využívala každou z těchto služeb více než třetina podniků s deseti a více zaměstnanci. Placená **internetová úložiště** využívalo ve stejném roce 27 % podniků.
* Méně často jsou pak z placených cloudových služeb využívány **ERP systémy** pro řízení celého podniku (8 %)či **CRM** aplikace pro správu a využití informací o firemních zákaznících(7 %).
* Zhruba 5 % firem v roce 2021 platilo za cloudový **výpočetní výkon** pro provoz vlastních firemních aplikací a 3 % subjektů používalo **výpočetní platformu** poskytující možnost hostovat prostředí pro vývoj, testování a nasazování aplikací do provozu.
* Využívání služeb cloud computingu nabývá každým rokem na popularitě, nejvyšší **meziroční nárůsty** byly zaznamenány v situacích, kdy podnik za úplatu využívá cloudový e-mail (meziroční nárůst o 13 p.b.), cloudové finanční nebo účetní aplikace (nárůst o 12 p.b.) nebo když si pronajímá od poskytovatele prostor pro ukládání firemních dat nebo pro sdílení dokumentů (nárůst o 8 p.b.). Meziroční nárůst u nově zjišťované kategorie, cloudového bezpečnostního software, sice nezjistíme, ale o její popularitě svědčí to, že jde o druhou nejčastěji využívanou službou placeného cloud computingu.
* Používání placených cloudových služeb je poměrně rozšířené i v ostatních **zemích EU**[[2]](#footnote-2)**.** V roce 2021 využívalo placený cloud computing v průměru EU27 již 42 % podniků. Firmy v Českujsou tedy v tomto ukazateli **mírně nad průměrem Unie**. Placené služby cloud computingu používají nejčastěji podniky v severských státech, především ve  Švédsku a Finsku (v obou zemích shodně 75 %).
* Stejně jako v České republice, i v ostatních zemích EU platí, že placené služby cloud computingu využívají výrazně častěji velké firmy a firmy působící v odvětvové sekci CZ-NACE J Informační a komunikační činnosti. Z typů placených cloudových služeb vévodí i v evropském žebříčku využívání cloudové elektronické pošty a dále pak ukládání dat na úložišti dostupném prostřednictvím internetu.

**Tab. 9.1: Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR využívající placené služby cloud computingu v r. 2021**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Celkem | typy využívaných služeb | | | | | | | |
| e-mail | ukládání souborů a firemních dat | bezpeč-nostní SW | data-bázový systém | finanční a účetní aplikace | ERP systém/ aplikace | CRM systém/ aplikace |
| **Podniky celkem (10+)** | **43,7** | **35,3** | **27,2** | **34,2** | **13,9** | **22,6** | **8,4** | **7,4** |
| **Velikost Podniky** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10–49 zaměstnanců | 42,1 | 33,7 | 24,5 | 34,5 | 11,5 | 23,4 | 6,4 | 6,1 |
| 50–249 zaměstnanců | 47,2 | 38,7 | 33,1 | 33,0 | 20,5 | 20,7 | 14,9 | 10,7 |
| 250 a více zaměstnanců | 61,8 | 52,1 | 55,8 | 33,1 | 32,2 | 15,4 | 21,0 | 20,2 |
| **Odvětví (ekonomická činnost)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zpracovatelský průmysl | 39,2 | 32,0 | 22,6 | 30,6 | 12,1 | 19,7 | 9,2 | 5,6 |
| Výroba a rozvod energie, plynu, tepla | 34,5 | 27,7 | 18,5 | 22,8 | 12,4 | 17,4 | 6,6 | 5,2 |
| Stavebnictví | 42,9 | 34,7 | 18,7 | 38,6 | 7,7 | 26,5 | 2,0 | 0,8 |
| Obchod a opravy motorových vozidel | 49,6 | 38,0 | 32,8 | 41,8 | 18,8 | 25,8 | 12,8 | 8,7 |
| Velkoobchod | 51,4 | 39,9 | 39,9 | 37,9 | 17,9 | 24,7 | 16,5 | 15,1 |
| Maloobchod | 40,1 | 32,6 | 26,1 | 28,7 | 14,9 | 21,8 | 7,3 | 5,1 |
| Doprava a skladování | 41,3 | 31,7 | 17,9 | 32,4 | 9,9 | 23,6 | 4,9 | 4,5 |
| Ubytování | 57,0 | 48,2 | 30,3 | 45,1 | 14,8 | 30,3 | 8,1 | 11,5 |
| Stravování a pohostinství | 30,2 | 24,1 | 15,4 | 24,6 | 5,9 | 20,1 | 2,9 | 1,8 |
| Činnosti cestovních agentur a kanceláří | 56,5 | 43,3 | 47,9 | 41,2 | 28,4 | 26,7 | 10,3 | 16,7 |
| Audiovizuální činnosti; vydavatelství | 61,0 | 48,5 | 48,9 | 38,2 | 28,3 | 23,6 | 16,3 | 19,2 |
| Telekomunikační činnosti | 57,8 | 43,2 | 41,5 | 35,2 | 26,5 | 32,2 | 10,1 | 18,9 |
| Činnosti v oblasti IT | 75,8 | 65,1 | 67,5 | 49,5 | 42,8 | 28,7 | 24,0 | 35,7 |
| Činnosti v oblasti nemovitostí | 40,0 | 33,8 | 27,0 | 32,5 | 15,1 | 20,7 | 3,5 | 3,5 |
| Profesní, vědecké a technické činnosti | 53,5 | 43,6 | 39,9 | 45,2 | 19,1 | 22,8 | 8,4 | 10,7 |
| Ostatní administrat. a podpůrné činnosti | 39,4 | 32,2 | 26,1 | 28,7 | 11,1 | 22,2 | 4,6 | 6,1 |

*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní a odvětvové skupině (v %)*

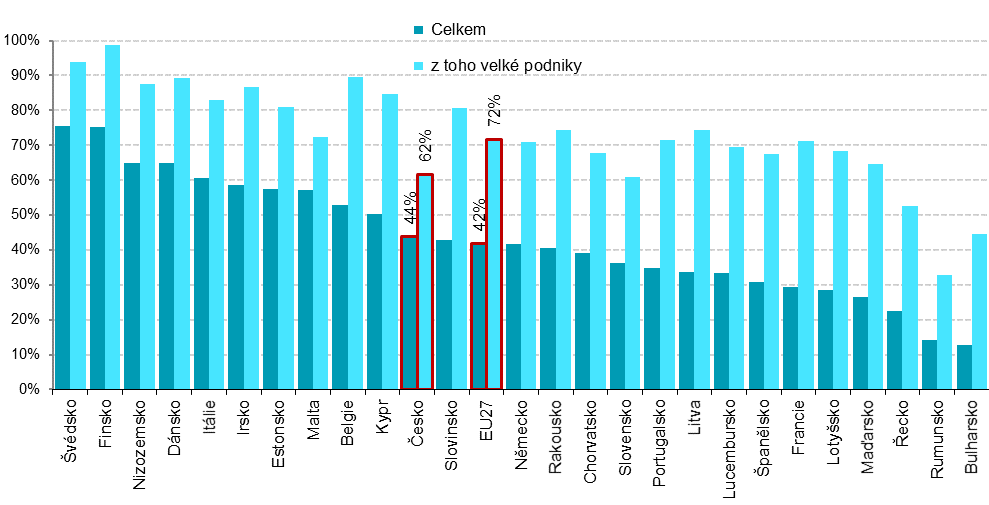
**Graf 9.1: Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR využívající placené služby cloud computingu**

****

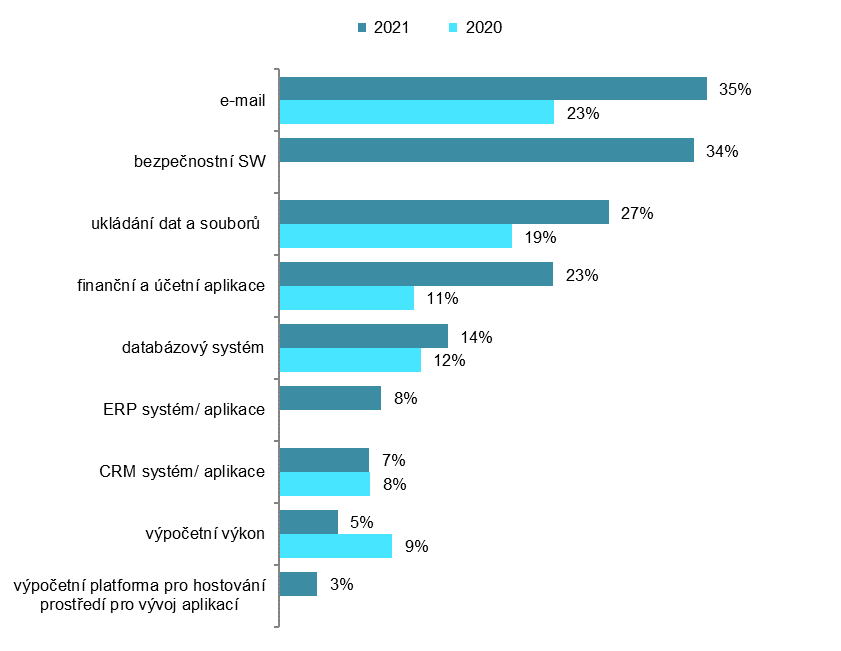
*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní skupině v daných letech*

Zdroj: Český statistický úřad, 2021

**Graf 9.2: Podniky s 10 a více zaměstnanci v zemích EU využívající placené služby cloud computingu v roce 2021**

***podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané zemi z*droj dat: Eurostat, prosinec 2021

**Graf 9.3: Typy služeb využívaných podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR ve formě placeného cloudu**

****

*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v daných letech*

Zdroj: Český statistický úřad, 2021

1. Cloud computing se vyskytuje ve třech nejznámějších modelech: poskytuje infrastrukturu jako službu (Iaas; Infrastructure as a service), stále častěji také software jako službu (Saas; Software as a service) nebo platformu jako službu (Paas; Platform as a service), tj. možnost využívat operační systémy, systémy pro správu databází či nejrůznější vývojové nástroje. [↑](#footnote-ref-1)
2. Zdrojem dat pro mezinárodní srovnání je databáze Eurostatu, která byla aktualizována na začátku prosince 2021 a údaje v ní se vztahují k roku 2021: [http://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/comprehensive-database](http://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/comprehensive-database%20%20)  [↑](#footnote-ref-2)