# METODOLOGICKÝ ÚVOD

Data uvedená v této publikaci vycházejí z výsledků ročních statistických šetření ČSÚ o využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru v ČR **(ICT 5-01)**. Toto šetření se provádí v České republice od roku 2003 (v roce 2002 proběhlo pilotní šetření) a od roku 2006 **je plně srovnatelné** s obdobnými šetřeními uskutečněnými **v ostatních členských zemích EU** v rámci **nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 808/2004** o statistice Společenství o informační společnosti.

## Základní údaje o šetření

|  |  |
| --- | --- |
| **Název šetření:** | Šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru  |
|  |  |
|  |  |
| **Předmět šetření:** | Rozšíření a využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru. |
|  |  |
| **Referenční období:** | Leden 2019; u otázek o elektronickém obchodování a některých otázek souvisejících se zaměstnanci, ICT odborníky a bezpečnosti ICT jsou údaje vztaženy k celému předchozímu roku (2018).  |
|  |  |
| **Technika šetření:** | Dotazník rozeslaný zpravodajským jednotkám na poštovní nebo elektronickou adresu (do datové schránky). Výkaz bylo možné vyplnit ve formě editovatelného PDF soboru, tištěného dotazníku nebo prostřednictvím rozhraní na internetových stránkách (aplikace Dante Web).  |
|  |  |
| **Zpravodajské jednotky** **(cílová populace)** | Podnikatelské subjekty s 10 a více zaměstnanci zapsané i nezapsané do obchodního rejstříku ve vybraných odvětvích (C,D, E, F, G, H, I, J, L, M, N, S (pouze 95.1)) dle Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE). |
|  |  |
| **Opora výběru:** | Koordinační databáze a Registr ekonomických subjektů – stav k 31.12.2018. |
|  |  |
| **Způsob výběru jednotek:** | Kombinace plošného, záměrného a stratifikovaného náhodného výběru. Plošně se šetří velké subjekty s více než 250 zaměstnanci a jednotky z ICT sektoru. |
|  |  |
| **Počet zpravodajských jednotek ve výběrovém souboru/ počet dotazníků použitých pro dopočty:** | 8 126 / 6 925 |
|  |  |
| **Dopočty** **(odhad na sledovanou populaci):** | Sebrané údaje se dopočítávají na základní soubor. Váhy stanoveny pomocí programu CLAN, kalibrace vah pomocí metody GREG; jako pomocná proměnná byl použit průměrný počet pojištěnců. |

## Sledované ukazatele

##### 1. Firemní počítačová síť a související technologie

* firemní počítačová síť, bezdrátové připojení, vzdálený přístup, intranet a extranet

##### 2. Internet - druhy připojení k internetu a rychlost připojení

* způsoby připojení k internetu a rychlost připojení (download); využívání aplikací umožňujících hlasové hovory nebo videohovory přes internet

##### 3. Webové stránky a jejich využití

* firmy s webovými stránkami, verze webových stránek dostupná pro mobilní zařízení, funkcionality webových stránek
* elektronický prodej přes webové stránky

##### 4. Používání sociálních sítí a dalších sociálních médií

* typy využívaných sociálních médií
* důvody využívání sociálních médií

##### 5. Používání vybraných informačních systémů

* využívání informačních systémů kategorie ERP, CRM či SCM

##### 6. Bezpečnost ICT

* opatření používaná firmami k zajištění bezpečnosti ICT
* bezpečnost ICT a zaměstnanci
* bezpečnostní dokumentace a zkušenost s bezpečnostními incidenty

##### 7. Elektronický prodej

* přijímání elektronických objednávek, hodnota elektronických prodejů, B2C vs. B2B (B2G) prodeje, prodeje přes vlastní webové stránky či aplikace vs. prodeje přes on-line tržiště
* přijaté elektronické objednávky podle země zákazníka (ČR x zbytek EU x mimo EU)

##### 8. Elektronické nakupování

* zadávání elektronických objednávek, hodnota elektronických nákupů

##### 9. Firmy poskytující zaměstnancům počítač a jiné ICT

* poskytování počítačů, tabletů a mobilních telefonů/smartphonů zaměstnanců
* poskytování zařízení s přístupem na internet
* poskytování možnosti školení zaměstnanců prostřednictvím ICT

##### 10. Zaměstnanci používající v práci počítač a jiné ICT

* zaměstnanci používající v práci počítače, tablety či služební mobilní telefony
* zaměstnanci používající v práci počítače, tablety či služební mobilní telefony s přístupem na internet
* zaměstnanci používající v práci přenosná zařízení s přístupem na internet přes mobilní sítě

##### 11. ICT odborníci ve firmách

* počty ICT odborníků zaměstnaných ve firmách
* poskytování možnosti školení ICT odborníkům
* hledání resp. přijímání nových ICT odborníků a případné problémy najít vhodné uchazeče
* kdo ve firmách provádí úkony/činnosti související s ICT

## Struktura této publikace

Předmětem této publikace je seznámení čtenáře s hlavními zjištěními a výstupy z Výběrového šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru ČR. Většina informací zde prezentovaných se vztahuje k **lednu roku 2019**. Otázky týkající se elektronického obchodování, vybrané otázky související se zaměstnanci, ICT odborníky a bezpečností ICT se vztahují **k celému předchozímu roku**, tedy k roku **2018**. U většiny ukazatelů jsou data doplněna o **mezinárodní srovnání** výsledků členských zemí EU28. V době vydání této publikace ale byla k dispozici **databáze Eurostatu** **s ročním zpožděním** (tj. s údaji za leden 2018). U otázek, které se vztahují k celému předchozímu roku, jsou k dispozici údaje za rok 2017.

Publikace obsahuje metodickou část zaměřenou na základní informace o statistice využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru. Tato část obsahuje nejen definice základních pojmů této statistiky, ale i informace o výsledném dopočteném souboru jednotek, o výběrovém souboru a přehled všech zjišťovaných ukazatelů. Za metodickou částí následuje analytická část, která představuje nejnovější zjištěné údaje za Českou republiku doplněné u vybraných ukazatelů o porovnání ČR s ostatními státy EU28. Po analytické části následuje tabulková část (letos 107 tabulek v členění dle velikostních skupin firem a sledovaných odvětví) s podrobnými statistickými údaji o využívání informačních a komunikačních technologií ve firmách působících v České republice. Přílohou publikace je také dotazník ICT 5-01 pro sledované referenční období leden 2019, kterým se zjišťovala data prezentovaná v této publikaci.

ČSÚ bude zveřejňovat další výstupy z tohoto šetření, včetně mezinárodního srovnání
na svých internetových stránkách: <http://bit.ly/2Aqi0es>

**Struktura výsledného dopočteného souboru podle velikosti firem
(počtu zaměstnanců)**

**Struktura výsledného dopočteného souboru podle odvětví
(převažující ekonomické činnosti firem)**


## Výběrový soubor

Výběrový soubor byl stanoven tak, aby zabezpečil dostatečně reprezentativní výsledky pro strata použitá v tabulkové příloze, tj. aby výsledná směrodatná odchylka **nepřekročila**:

* pro údaje celkem za všechna sledovaná odvětví **2 procentní body**,
* pro podniky jednotlivých sledovaných odvětví s 10 a více zaměstnanci **5 procentních bodů**,
* pro podniky jednotlivých sledovaných odvětví ve velikostních  skupinách 10–49, 50–249 a 250 a více zaměstnanců **8 procentních bodů**.

Ve většině případů je směrodatná odchylka **významně nižší** než uvedené hodnoty.

Jelikož by analýza intervalů spolehlivosti hodnot jednotlivých ukazatelů přesahovala rámec této publikace, nejsou zde intervaly spolehlivosti uvedeny. Obecně je možno upozornit na to, že spolehlivost poměrových ukazatelů klesá s počtem dotazníků použitých pro dopočty a jejich podílem na počtu subjektů v základním souboru i s počtem subjektů v základním souboru. Pro základní soubory s malým počtem jednotek již přestávají platit vzorce obvykle používané pro velké soubory.

Z tohoto hlediska je třeba upřednostnit agregované hodnoty pro skupiny dle velikosti a CZ-NACE,Klasifikace ekonomických činností, [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace\_ekonomickych\_cinnosti\_(cz\_nace)](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_ekonomickych_cinnosti_%28cz_nace%29)

V tabulkové příloze jsou k dispozici data za firmy v České republice v podrobném maticovém členění podle velikosti (3 skupiny) a odvětví sledovaných podniků (29 skupin).

## Poznámky k údajům v tabulkách a grafech

* „ **.**“ tečka v tabulkách se používá v případech, když údaj není k dispozici (je **nespolehlivý**, nezjišťoval se nebo se jedná o **individuální údaj s méně než 3 jednotkami**)
* Uvedené úhrny (součty a mezisoučty) nemusí plně odpovídat součtu dílčích hodnot z důvodu **zaokrouhlování**.

## Použité zkratky a symboly

**(A)DSL** (Asymetric) Digital Subscriber Line

**B2B** Business-to-business

**B2C** Business-to-customer

**CATV** technologie přenosu obrazu a dat prostřednictvím kabelových rozvodů/kabelové televize

**CRM** Customer Relationship Management

**ČSÚ** Český statistický úřad

**ČR** Česká republika

**EDI** Electronic Data Interchange

**ERP** Enterprise Resource Planning

**FTTx** Fiber to the x (využití optického vlákna)

**ICT** Informační a komunikační technologie

**IS** Informační systém

**ISDOC** Information System Document

**IT** Informační technologie

**LAN** Local Area Network

**Mb/s** Megabit za sekundu

**PDF** Portable Document Format

**SCM** Supply Chain Management

**SW** Software

**UBL** Universal Business Language

**USB** Universal Serial Bus (typ konektoru)

**Wi-Fi** Wireless fidelity (bezdrátová komunikace)

**WLAN** Wireless Local Area Network

**XML** eXtensible Markup Language

##