

## 1. Základní údaje o šetření

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Název šetření:                                                 | Statistické šetření o inovačních aktivitách podniků TI 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Podoba formuláře:                                              | Dotazník o inovacích TI 2018, který je distribuován vybraným zpravodajským jednotkám v podnikatelském sektoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Technika šetření:                                              | Dotazník rozeslaný zpravodajským jednotkám na elektronickou nebo poštovní adresu. Dotazník lze vyplnit ve formě editovatelného PDF souboru, klasického tištěného dotazníku nebo prostřednictvím rozhraní na internetových stránkách (aplikace Dante Web).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Periodicita šetření:                                           | Dvouletá počínaje rokem 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Druh šetření:                                                  | Kombinace plošného a výběrového šetření: <ul style="list-style-type: none"> <li>• plošné pro velké podniky s více jak 250 zaměstnanými osobami</li> <li>• výběrové pro podniky s méně jak 250 zaměstnanými osobami</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dopočty:                                                       | Sebrané údaje se dopočítávají na základní soubor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Návratnost výkazu:                                             | Čistá míra návratnosti 85 % (počet využitých výkazů)<br>Hrubá míra návratnosti 92 % (počet došlých výkazů)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zpravodajské jednotky:                                         | Podnikatelské subjekty s 10+ zaměstnanými osobami zapsané i nezapsané do obchodního rejstříku ve vybraných odvětví (B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73) dle Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Předmět šetření:                                               | Základní ekonomické údaje o sledovaných subjektech, údaje o prováděných produktových, procesních, marketingových a organizačních inovacích, údaje o financování inovačních aktivit, inovační spolupráci, faktorech bránících inovacím, využívání práv duševního vlastnictví, výsledcích inovačních aktivit aj.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hlavní zjišťované inovační ukazatele a jejich charakteristiky: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní ekonomické ukazatele</li> <li>• Postavení podniků v rámci mezinárodních trhů</li> <li>• Počet inovujících podniků podle typu a druhu inovace</li> <li>• Náklady na inovační aktivity dle druhu nákladů</li> <li>• Tržby za inovované výrobky a služby podle míry inovativnosti</li> <li>• Spolupráce na inovačních aktivitách</li> <li>• Veřejná podpora inovačních aktivit</li> <li>• Výsledky inovačních aktivit</li> <li>• Překážky k uskutečnění inovačních aktivit</li> <li>• Další ukazatele spojené s inovačními aktivitami</li> </ul> |
| Používaná třídění:                                             | Zjišťované ukazatele inovačních aktivit a jejich charakteristiky jsou sledovány podle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastnictví podniku (domácí a pod zahraniční kontrolou),</li> <li>• velikosti podniku (malé, střední, velké),</li> <li>• převažující ekonomické činnosti (klasifikace CZ-NACE),</li> <li>• regionálního členění (klasifikace CZ-NUTS 2),</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |
| Mezinárodní srovnání                                           | Údaje získané z tohoto šetření lze mezinárodně srovnávat, neboť šetření respektuje metodické principy OECD uvedené v <b>Oslo manuálu</b> (OECD, 2018) a je v souladu s <b>prováděcím nařízením Komise (EU) č. 995/2012 ze dne 26. října 2012</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 2. Metodika a definice ukazatelů inovačních aktivit

### 2.1. Inovační aktivity

#### 2.1.1 Obecný rámec šetření o inovacích

Výraz inovace má původ v latinském slově „innovare“ – obnovovat. Významem naznačuje, že má jít o cosi, co zajišťuje další chod a kontinuitu podniku. Odvozený pojem inovace však jde v jistém směru mnohem dále, není jen obnovou, ale spíše něčím zdokonaleným či novým.

Inovace musí nést novátorské prvky (**může jít o zcela nové formy nebo výrazně zdokonalené formy**). Inovace také **musí být skutečně zavedena, ať již uvedena na trh nebo prakticky využita v rámci podniku**. Jde o základní předpoklady kladené na inovace.

Inovace je tedy obecně spjata se zlepšováním a zdokonalováním výrobků a služeb, výrobních procesů a dále pak s používáním nových propagačních prostředků pro výrobky a služby nebo zaváděním nových organizačních změn pro posílení efektivity procesu v rámci podniku.

#### **DEFINICE INOVAČNÍHO/INOVUJÍCÍHO PODNIKU:**

Metodika Eurostatu pro šetření o inovačních aktivitách podniků v zemích EU (dle verze CIS2018) vymezuje **inovační/inovující podnik jako podnik, který v uvedeném období zavedl<sup>1</sup> některou z následujících inovací:**

- **produktovou inovaci** (uvedení na trh nového nebo podstatně zlepšeného výrobku nebo služby),
- **inovaci podnikových procesů:**
  - **inovaci vnitřních procesů** – zavedení nového nebo podstatně zlepšeného způsobu výroby, poskytování služeb, způsobu dodávek, skladování, distribuce a jiných logistických služeb, zavedení nového IT systému či zpracování informací v podniku a zavedení nebo podstatné zlepšení podpůrných podnikových činností, jako je například administrativa, údržba, nákup nebo účetnictví,
  - **marketingovou inovaci** – zavedení nového způsobu propagace, ocenění a prodeje výrobků/služeb včetně jejich „product placementu“ nebo významných změn estetického designu nebo balení nabízených výrobků,
  - **organizační inovaci** – zavedení nového způsobu organizace řízení dodavatelsko-odběratelských vztahů, lidských zdrojů, zavedení nového přístupu k organizaci vnějších vztahů nebo využití outsourcingu části podnikových činností, které je nové pro podnik.

Z hlediska zahrnutí sledovaného subjektu mezi inovující podniky není rozhodující, zda byla daná inovace vyvinuta plně v režii sledovaného subjektu, nebo ve spolupráci s jiným či zcela jiným subjektem. Rozhodující je, zda podnik inovace zavedl.

Před rokem 2010 byl za inovující podnik považován ten, který zavedl produktovou nebo procesní inovaci, tj. technické inovace. Netechnické inovace se před tímto rokem nesledovaly.

**Od roku 2018 byly procesní, marketingové a organizační inovace sloučeny do inovace podnikových procesů. Rozdělení na technické a netechnické inovace se přestalo používat.**

<sup>1</sup> Eurostat mezi inovující podnik zařazuje i podnik, který ve sledovaném období sice prováděl aktivity v oblasti produktových inovací a inovací podnikových procesů, které ovšem byly zrušeny, odloženy nebo zatím nevyústily ve finální zavedení v podniku nebo uvedení na trh.

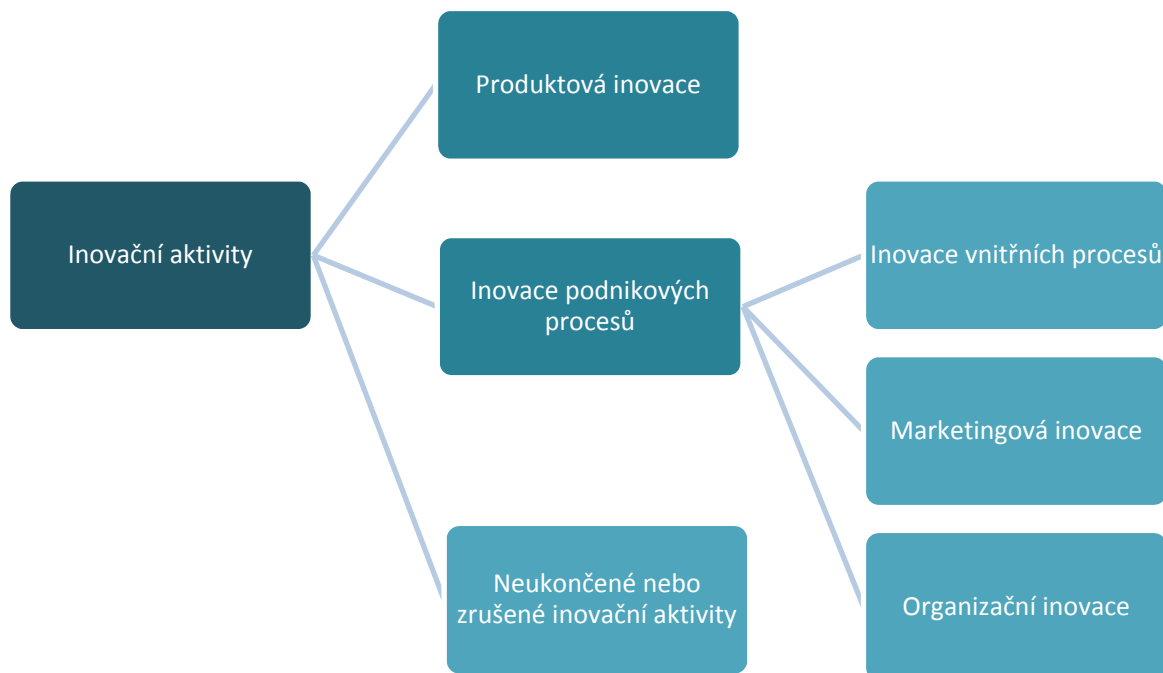


## 2.1.2 Klasifikace inovací

Podle širšího pojetí inovací popsaného v **Oslo manuálu**<sup>2</sup> (OECD, 2018) rozlišujeme dva hlavní typy inovací: produktové a podnikových procesů.

Detailní členění jednotlivých druhů inovací je pro větší přehlednost zobrazeno v následujícím schématu č. 1. Jde o třídění inovací v podnicích vymezené OECD a přejeté Eurostatem za účelem jednotné metodiky měření inovací v rámci šetření EU o inovacích (Community Innovation Survey). Jednotlivé typy inovací jsou uvedeny u definice příslušné inovace.

**Schéma č. 1: Klasifikace inovací dle Oslo manuálu 2018**



## 2.1.3 Definice inovací

**PRODUKTOVÁ INOVACE** – představuje zavedení na trh nového či významně zdokonaleného výrobku nebo služby s ohledem na jejich charakteristiky nebo užití. Zahrnuje významná zlepšení technických specifikací, komponent a materiálů, softwaru, uživatelské vstřícnosti nebo jiných funkčních charakteristik. Na rozdíl od inovací podnikových procesů jsou přímo prodávány zákazníkům.

### Členění produktových inovací podle jejich druhu (předmětu):

- Inovace výrobků – jde o významná zlepšení stávajících výrobků, jež se mohou projevit změnami složení či materiálovými změnami, řešeními komponent či jinými charakteristikami zlepšujícími jejich užitečné vlastnosti nebo výkon.
- Inovace služeb – jde o inovace produktů ve službách, jež mohou zahrnovat významná zlepšení ve způsobech, jimiž jsou poskytovány, ať už jde o jejich rychlost či účinnost nebo rozsah. Inovace služeb znamená rozšiřování stávající nabídky o nové funkce či charakteristiky nebo vytváření zcela nové nabídky.

<sup>2</sup> Manuál Oslo je jedním z ústředních dokumentů poskytujících přehled základních definic a postupů v oblasti měření inovačních aktivit podniků. <http://www.oecd.org/sti/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm> Definice jednotlivých typů a druhů inovací jsou převzaty do unijního šetření o inovacích v podnicích (Community Innovation Survey), které organizuje Eurostat každé dva roky a ze kterého vychází národní verze šetření prováděného Českým statistickým úřadem.

Produktové inovace mohou využívat nové znalosti nebo technologie, případně mohou být postaveny na novátorském využití či propojení existujících znalostí a technologií. Termín „produkt“ je v následujícím textu používán k pokrytí výrobků (zboží) a služeb. Inovace produktů zahrnují jak zavedení nového výrobku nebo služby, tak i významná zlepšení ve funkčních či uživatelských charakteristikách stávajících výrobků a služeb.

Nové produkty představují výrobky a služby, které se od dřívějších produktů stejného producenta liší svými charakteristikami nebo uživatelskými vlastnostmi.

*Za produktovou inovaci se nepovažuje: malé nebo nepatrné zlepšení, rutinní modernizace, sezónní změny (např. oděvů), změny designu, které nemění funkční nebo technické charakteristiky výrobku/služby.*

**INOVACE PODNIKOVÝCH PROCESŮ** – představuje zavedení nového nebo podstatně zlepšeného vnitřního procesu v podniku, nové metody v marketingu nebo významné změny v organizaci podniku.

#### **Členění inovací podnikových procesů podle jejich typu:**

- Inovace vnitřních procesů v podniku (dříve procesní inovace)
- Marketingová inovace
- Organizační inovace

**Inovace vnitřních procesů** – představuje zavedení nového nebo podstatně zlepšeného způsobu výroby nebo poskytování služeb, včetně jejich distribuce, skladování, zpracování podnikových informací či komunikace uvnitř podniku, zavedení nových IT systémů a dále pak poskytování podpůrných podnikových činností jako je např. údržba, nákup nebo účetnictví. Zahrnuje významnou změnu používaných technologií, zařízení nebo softwaru.

*Za procesní inovaci se nepovažuje: malé nebo nepatrné zlepšení, zvýšení schopnosti výroby nebo poskytování služeb přidáním výrobních nebo logistických systémů, které jsou velmi podobné doposud používaným. Nezahrnuje pouze formální změny spojené s povinným zavedením obecného nařízení na ochranu osobních údajů (GDPR).*

#### **Členění procesních inovací podle jejich druhu (předmětu):**

- Nový nebo podstatně zlepšený způsob výroby nebo poskytování služeb
- Nový nebo podstatně zlepšený způsob dodávek, skladování, distribuce a jiných logistických činností
- Nový nebo podstatně zlepšený způsob zpracování podnikových informací či komunikace uvnitř podniku
- Nový nebo podstatně zlepšený způsob zpracování administrativy nebo účetnictví podniku

**Marketingová inovace** – představuje zavedení nové nebo významné změny způsobu obchodování s výrobky/službami, včetně změn designu a obalů, propagace, cenové strategie nebo využití nových způsobů prodeje.

#### **Členění marketingových inovací podle jejich druhu (předmětu):**

- Podstatná změna designu produktu k dosažení lepšího estetického dojmu (včetně obalu a způsobu balení)
- Nový nástroj či médium k propagaci produktu či způsobu jeho umístění na trh
- Nová cenová strategie výrobků/služeb uváděných na trh

Marketingové inovace se zaměřují na lepší zacílení na potřeby zákazníků, otevírání nových trhů nebo lepší umístění produktu na trhu s cílem zvýšit odbyt.

Rozlišujícím znakem marketingové inovace je ve srovnání s ostatními marketingovými změnami v podniku zavedení nové, dříve nevyužívané marketingové metody. Nová metoda se stává součástí nové marketingové strategie, jež znamená zásadní odklon od strategie předcházející. Nová marketingová metoda může být přímo vyvinuta inovujícím podnikem nebo převzata od jiných podniků nebo organizací. Nové marketingové metody mohou být implementovány jak pro nové, tak stávající produkty.



Marketingové inovace zahrnují významné změny v produktovém designu, jež pramení z nové marketingové koncepce. Změny v produktovém designu se vztahují k proměnám podoby a vzhledu produktu, které nemění jeho funkční nebo uživatelské vlastnosti. Obsahují změny v balení produktů např. potravin, nápojů, pracích prostředků či jiných produktů, u nichž balení představuje hlavní složku jejich vzhledu a prezentace. Nové marketingové metody v umístění produktu zahrnují primárně zavedení nových prodejních kanálů. Prodejní kanály se zde vztahují k metodám používaným k prodeji zboží a služeb zákazníkům, a nikoliv k logistickým metodám (doprava, skladování a přesun produktů), které se zabývají hlavně efektivností.

Nové marketingové metody podpory produktu znamenají použití nových koncepcí propagace podnikových výrobků a služeb. Inovace v oceňování spočívají v nových cenových strategiích prodeje podnikových výrobků nebo služeb. Aby takové změny byly marketingovými inovacemi, musí zahrnovat marketingové metody, jež v minulosti nebyly podnikem využívány (např. sociální sítě).

*Za marketingovou inovaci se nepovažuje: sezónní, pravidelné nebo jiné rutinní změny v marketingových metodách.*

**Organizační inovace** – představuje zavedení nového způsobu organizace řízení dodavatelsko-odběratelských vztahů, lidských zdrojů nebo vnějších vztahů (včetně využití outsourcingu podnikových činností). Jedná se o zásadní změnu organizační struktury nebo manažerských metod v rámci podniku, které nebyly dříve používané, za účelem zlepšení využívání znalostí, kvality nebo zefektivnění průběhu prací.

#### **Členění organizačních inovací podle jejich druhu (předmětu):**

- Nová metoda organizace či řízení podnikových činností
- Nový způsob organizace a řízení práce a lidských zdrojů
- Nový způsob spolupráce, organizace či řízení vnějších vztahů s jinými subjekty
- Nové využití outsourcingu podnikových činností

Rozlišujícím znakem organizační inovace od ostatních organizačních změn v podniku je implementace organizační metody do podnikových praktik, organizace pracovních míst nebo externích vztahů, jež nebyla v podniku dříve použita a je výsledkem strategického rozhodnutí managementu.

Nová metoda organizace či řízení podnikových činností zahrnuje nové metody podniku spojené s řízením (managementem) různých činností v podniku (např. řízení dodavatelsko-odběratelského řetězce, řízení kvality, řízení toku znalostí) vyjma lidských zdrojů.

Nový způsob organizace a řízení práce a lidských zdrojů znamená zavedení např. nového systému stanovování odpovědnosti zaměstnanců, nových metod týmové práce, decentralizaci řízení, sloučení či rozdělování útvarů, nový způsob nábory zaměstnanců, organizace pracovišť, zajištění dočasného personálu, zavádění školicích či vzdělávacích systémů.

Nový způsob spolupráce, organizace či řízení vnějších vztahů s jinými subjekty souvisí s budováním inovační sítě podniku prostřednictvím podnikových sítí, strategických aliancí a klastru. Do sítě mohou být zapojeny jiné podniky nebo organizace jako vysoká škola, veřejná výzkumná instituce. Spadá sem také např. nové uzavření strategického partnerství podniku s jiným podnikem nebo to, že podnik nově začal spolupracovat s vysokými školami či dalšími výzkumnými organizacemi nebo nově vstoupil do asociace s jinými subjekty.

Nové využití outsourcingu podnikových činností znamená že, podnik nově vyčlenil podpůrné a vedlejší činnosti (např. úklid, údržba, doprava nebo správa počítačů či podnikových informačních aplikací a systému) a smluvně je svěřil jiné společnosti či sub-kontraktorovi, specializovanému na příslušnou činnost.

*Změny v obchodních praktikách, organizaci pracovního místa nebo externích vztazích, které jsou založeny na organizačních metodách již v podniku používaných, nejsou organizačními inovacemi. Inovací není ani formulace manažerských strategií jako takových.*

*Za organizační inovaci se nepovažuje: slučování nebo akvizice, i když k nim došlo poprvé, změny v manažerské strategii, pokud nejsou spojené s významnými organizačními změnami.*

## 2.1.4 Náklady spojené s inovacemi

Náklady na inovace představují investice podniků do zavádění produktových inovací a inovací podnikových procesů. Jedná se tedy o náklady přímo spjaté s vývojem inovovaného výrobku, služby nebo procesu v podniku.

Statisticky se zjišťují následující náklady na zavádění inovací:

- Vnitropodnikový výzkum a vývoj
- Nákup služeb výzkumu a vývoje
- Pořízení strojů, zařízení, softwaru a budov
- Pořízení jiných externích znalostí (know-how, patent, průmyslových vzor, ochranná známka atd.)
- Náklady na ostatní inovační činnosti (design, školení, uvádění inovací na trh, ostatní činnosti)

Náklady na ostatní inovační náklady se zjišťují od roku 2012. Rozlišuje se tzv. znalostní složka nákladů od neznalostí. Do znalostní složky se řadí vnitropodnikový VaV, nákup služeb VaV a pořízení jiných externích znalostí.

## 2.1.5 Tržby za inovované produkty podle míry novosti

U produktově inovujících podniků se sledují tržby podle míry inovativnosti produktů (výrobků/služeb).

Metodicky se rozlišují následující stupně novosti produktů:

- Inovované produkty, které byly nové na trhu
- Inovované produkty, které byly nové pouze pro podnik
- Nezměněné či málo upravené (neinovované) produkty

## 2.1.6 Ochrana duševního vlastnictví

Duševním vlastnictvím se míní právo průmyslového vlastnictví a autorské právo (včetně souvisejících práv). Průmyslovým právem rozumíme ochranu výsledků technické tvůrčí činnosti (vynálezy a užité vzory), předměty průmyslového výtvarnictví (průmyslové vzory), jakož i práva na označení (ochranné známky a označení původu) a v neposlední řadě také konstrukční schémata polovodičových výrobků (tzv. topografie polovodičových výrobků) a další. [definice dle Úřadu průmyslového vlastnictví<sup>3</sup>].

V souvislosti se zaváděním inovací (produktových i podnikových procesů) se sleduje i využívání jednotlivých druhů ochrany duševního vlastnictví.

Pro statistické účely je sledováno využití následujících ochranných duševního vlastnictví:

- Patentová přihláška
- Přihláška užitého vzoru
- Přihláška průmyslového vzoru
- Registrace ochranné známky
- Využití nástroje obchodního tajemství na know-how
- Autorské právo

<sup>3</sup> Více viz <https://www.upv.cz/cs/publikace/informacni-brozury/informacni-brozury.html>



## 2.2 Informace o šetření TI 2018

### 2.2.1 Okruh zpravodajských jednotek, výběrový a základní soubor

Základní výchozí metodickou příručkou pro sběr dat o inovačních aktivitách podniků je, jak bylo uvedeno, **Oslo manuál<sup>4</sup> (OECD, 2018)**. Ke sběru dat o inovačních aktivitách podniků byl využit harmonizovaný modelový dotazník Eurostatu k jednotnému šetření EU o inovacích CIS 2018 (Community Innovation Survey 2016) pro referenční období 2016–2018.

ČSÚ převedl modelový dotazník Eurostatu do národní verze dotazníku s několika národními otázkami (oddíly T002<sup>5</sup>, T003/T004<sup>6</sup>, T015<sup>7</sup>). Některé otázky modelového dotazníku CIS 2018 se v rámci české národní verze výkazu TI 2018 nezjišťovaly. Část údajů byla převzata **z administrativních zdrojů** či jiných statistických šetření Českého statistického úřadu, jakými byla například podniková strukturální statistika<sup>8</sup> (SBS).

Jak bylo uvedeno, šetření o inovačních aktivitách podniků (TI 20xy) je koordinováno Eurostatem. Jeho realizace je povinná, přičemž podléhá prováděcímu **nařízení Komise EU č. 995/2012** ze dne 26. října 2012, kterým se provádí rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1608/2003/ES o tvorbě a rozvoji statistiky Společenství v oblasti inovací.

V rámci výběrového šetření zohledňujícího regionální specifika bylo prostřednictvím dotazníku o inovacích TI 2018 osloveno 6 685 **zpravodajských jednotek podnikatelského sektoru (podniků)** z vybraných oblastí průmyslu a služeb (finančních i nefinančních) **s alespoň 10 zaměstnanými osobami**. Dle Systému národních účtů<sup>9</sup> (SNA) se jedná o podniky z institucionálních sektorů 11, 12 a 141. Detailnější struktura základního a výběrového souboru je uvedena v tabulce č. 1 A/B v tabulkové části.

V šetření byly dotazovány podniky, které podle své převažující ekonomické činnosti patří do některého z níže uvedených odvětví klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE).

**TAB 2.1 Okruh zpravodajských jednotek dle CZ-NACE**

| Odvětví CZ-NACE                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Těžba a dobývání – B /5-9/                                                               |
| Zpracovatelský průmysl – C /10-33/                                                       |
| Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu – D /35/               |
| Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi – E /36-39/ |
| Velkoobchod, kromě motorových vozidel – G46                                              |
| Doprava a skladování – H /49-53/                                                         |
| Informační a komunikační činnosti – J /58-63/                                            |
| Peněžnictví a pojišťovnictví – K /64-66/                                                 |
| Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy – M71                 |
| Výzkum a vývoj – M72                                                                     |
| Reklama a průzkum trhu – M73                                                             |

**Výběrový soubor** těchto zpravodajských jednotek byl získán z Registru ekonomických subjektů (RES) kombinací plošného a stratifikovaného náhodného výběru v příslušných odvětvích. Zpravodajská povinnost pro tyto zpravodajské jednotky byla uzákoněna v Programu statistických zjišťování na rok 2016.

<sup>4</sup> <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>

<sup>5</sup> Míra samostatnosti v rozhodování podniku o podnikatelském plánu, marketingové a obchodní strategii

<sup>6</sup> Působnost podniku na geografických trzích.

<sup>7</sup> Výsledky zavedené produktové inovace

<sup>8</sup> Blíže viz [https://www.czso.cz/csu/konjunkturalni\\_pruzkumy](https://www.czso.cz/csu/konjunkturalni_pruzkumy)

<sup>9</sup> Blíže viz [https://www.czso.cz/csu/czso/hdp\\_narodni\\_ucty](https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_narodni_ucty)

Data zveřejněná v této publikaci byla získána na základě 89 % návratnosti dotazníků (rozesláno 6 685 dotazníků, navraceno 5 942 dotazníků [čistá míra návratnosti]). Celkové údaje získané výběrovým šetřením byly aplikací matematicko-statistických metod dopočteny na celý základní soubor. Údaje o tržbách a počtu zaměstnaných osob byly převzaty z jiných šetření.

Bližší informace (metadata) věnované statistice inovací v podnicích lze nelézt na stránkách Eurostatu.<sup>10</sup>

## 2.2.2 Srovnání statistických šetření o inovacích

V České republice proběhlo již celkem 10 statistických šetření o inovacích. V případě prvních dvou šetření (TI 2001 a TI 2003) byly šetřeny pouze inovační aktivity podniků v oblasti produktové a procesní inovace. Podle změny metodiky EU/OECD byly do šetření TI 2005 zahrnuty i marketingové a organizační inovace. V případě šetření TI 2005 narostla velikost výběrového souboru na 8 370 jednotek, což bylo dáno tím, že do šetření byla zařazena nová odvětví a při výběru bylo respektováno regionální hledisko NUTS 2 vyžadující větší soubor s ohledem na zajištění reprezentativnosti a kvality výsledků.

Od roku 2010 (TI 2010) jsou z důvodu snížení zátěže respondentů sledována pouze tzv. klíčová odvětví pro inovace. Důsledkem je snížení velikosti výběrového souboru na cca 6 500 obeslaných podniků.

V případě šetření TI 2012 došlo naopak v souladu s novou legislativou k rozšíření povinně šetřených odvětví o NACE J59-60 a M72-73, což vedlo k mírnému zvýšení rozsahu výběrového souboru. Ve výkazu TI 2012 byl upraven text otázek, které se týkaly organizační a marketingové inovace.

**Dotazník TI 2018 se koncepčně odlišuje od předchozího dotazníku TI 2016 zejména v šetřených typech inovací.**

**Významnou metodickou změnou ve výkazu TI 2018 je také změna koncepce otázky v oddílu T041 a T042,** kdy otázky týkající se inovačních činností a nákladů na inovace byly sledovány nově za všechny inovační aktivity, nikoliv pouze za technické inovace, jako tomu bylo v případě TI 2016. Důsledkem metodické změny je zlom v časové řadě údajů.

Porovnání všech doposud realizovaných šetření o inovačních aktivitách podniků přináší následující tabulka č. 2.2 a č. 2.3. Statistické šetření TI 2001 bylo pilotním šetřením – prvním šetřením o inovačních aktivitách podniků provedeným v České republice. Bohužel bylo negativně ovlivněno povodněmi v roce 2002 v době, kdy probíhal sběr dat a jejich zpracování.

**TAB 2.2 Porovnání inovačních šetření – okruh zpravodajských jednotek**

| Šetření        | Sledované období | Okruh zpravodajských jednotek dle OKEČ, CZ-NACE                                                                                           |
|----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TI 2001        | 1999–2001        | Klíčová odvětví OKEČ: C, D, E, G51, I, J, K72, K74.2, K74.3<br>Doplňková odvětví OKEČ: K73                                                |
| TI 2003        | 2002–2003        | Klíčová odvětví OKEČ: C, D, E, G51, I, J, K72, K74.2, K74.3<br>Doplňková odvětví OKEČ: K73                                                |
| TI 2005        | 2003–2005        | Klíčová odvětví OKEČ: C, D, E, G51, I, J, K72, K74.2, K74.3<br>Doplňková odvětví OKEČ: F, G50, G52, H, K70-71, K73, K74.1, K74.4-8        |
| TI 2006        | 2004–2006        | Klíčová odvětví OKEČ: C, D, E, G51, I, J, K72, K74.2, K74.3<br>Doplňková odvětví OKEČ: F, G50, G52, H, K70-71, K73, K74.1, K74.4-8        |
| TI 2008        | 2006–2008        | Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J58, J61-63, K, M71<br>Doplňková odvětví CZ-NACE r2: F, G45, G47, I, L, M69-70, M72-74, N |
| TI 2010        | 2008–2010        | Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J58, J61-63, K, M71                                                                       |
| TI 2012        | 2010–2012        | Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73                                                                              |
| TI 2014        | 2012–2014        | Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73                                                                              |
| TI 2016        | 2014–2016        | Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73                                                                              |
| <b>TI 2018</b> | <b>2016–2018</b> | <b>Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73</b>                                                                       |

<sup>10</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database>





TAB 2.3 Porovnání inovačních šetření – základní přehled

| Statistické šetření | Zpravodajské jednotky (podniky)   |                                      |                                |                          |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|                     | Počet podniků v základním souboru | Počet podniků v šetření (obeslaných) | Pokrytí základního souboru (%) | Nevážená čistá response* |
| TI 2001             | 22 935                            | 5 829                                | 25                             | 63                       |
| TI 2003             | 23 958                            | 4 678                                | 20                             | 81                       |
| TI 2005             | 40 582                            | 8 370                                | 20                             | 74                       |
| TI 2006             | 41 078                            | 8 475                                | 20                             | 79                       |
| TI 2008             | 45 784                            | 8 638                                | 20                             | 79                       |
| TI 2010             | 24 921                            | 6 229                                | 25                             | 83                       |
| TI 2012             | 25 176                            | 6 789                                | 27                             | 80                       |
| TI 2014             | 24 694                            | 6 577                                | 27                             | 79                       |
| TI 2016             | 25 103                            | 6 638                                | 26                             | 85                       |
| <b>TI 2018</b>      | <b>25 525</b>                     | <b>6 685</b>                         | <b>26</b>                      | <b>86</b>                |

\* čistá návratnost = počet vyplněných výkazů ošetřená o podniky, které vypadly dle aktualizace atributů v Registru ekonomických subjektů z cílové populace

## 2.3 Základní sledované ukazatele a třídění

### 2.3.1 Přehled sledovaných ukazatelů

Datový soubor o inovačních aktivitách podniků lze rozlišit do několika tematických oblastí.

První z nich jsou všeobecné údaje o podnicích v členění na inovující a neinovující, kde se zjišťují následující ukazatele:

- Počet podniků v ekonomice (v klíčových odvětvích pro inovace)
- Tržby podniků za vlastní výrobky a služby
- Počet zaměstnaných osob

Hlavními ukazateli inovačních aktivit podniků jsou počty /podíly/ podniků, které zavedly daný typ a druh inovace:

- Produktová inovace a inovace podnikových procesů podle jednotlivých druhů
- Produktová, procesní, marketingová a organizační inovace podle jednotlivých druhů

Dále jsou sledovány následující ukazatele:

- Vývoj produktové inovace a inovace podnikových procesů
- Výsledky zavedené produktové inovace
- Náklady na inovační aktivity dle druhu nákladů
- Tržby za inovované produkty
- Využití práv duševního vlastnictví
- Veřejná podpora inovačních aktivit
- Spolupráce na inovačních aktivitách

U neinovujících podniků je sledován následující ukazatel:

- Překážky k uskutečnění inovačních aktivit

Detailnější členění tematických okruhů viz seznam tabulek v tabulkové příloze.

### 2.3.2 Poměrové ukazatele intenzita inovací

Intenzita inovací – je definována jako podíl nákladů na inovace k tržbám podniků, které zavedly inovaci.

### 2.3.3 Dostupné třídění dat

Data o inovačních aktivitách podniků jsou publikována za klíčová odvětví pro inovace v členění podle odvětví CZ-NACE a ve třech velikostních skupinách podle počtu zaměstnaných osob:

- Malé podniky s 10–49 zaměstnanými osobami
- Střední podniky s 50–249 zaměstnanými osobami
- Velké podniky s více než 250 zaměstnanými osobami

Dalším členěním používaným v tabulkách je vlastnictví podniku, kdy rozlišujeme:

- Domácí podniky
- Zahraniční afilace (podniky pod zahraniční kontrolou)

Publikovaná data jsou také dostupná v regionálním členění podle regionů soudržnosti NUTS 2 (zajištěna reprezentativnost ve fázi stratifikace výběrového souboru) a **vybrané základní ukazatele dle krajů (NUTS 3), kde není zabezpečena plná reprezentativnost dat stratifikací výběrového souboru.**



### Poznámky k údajům v tabulkách a grafech

- 0 = nula se používá pro označení číselných údajů menších než polovina zvolené měřicí jednotky
- – = údaj není k dispozici (nespolehlivý, jev se nevyskytoval, ukazatel se nezjišťoval, individuální údaj s méně než 3 jednotkami)
- x = ležatý křížek na místě čísla značí, že zápis není možný z logických důvodů
- Výpočty v tabulkách jsou prováděny z **nezaokrouhlených údajů**.
- Uvedené úhrny (součty a mezisoučty) nemusí odpovídat součtu dílčích hodnot z důvodu **zaokrouhlování**.

### Seznam použitých zkratk

|          |                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| CIS      | Community Innovation Survey                                   |
| CIS 2018 | modelový dotazník Eurostatu                                   |
| CZ-NUTS  | Klasifikace územních statistických jednotek                   |
| CZ-NACE  | Statistická klasifikace ekonomických činností (národní verze) |
| TI 2018  | šetření/výkaz ČSÚ o inovačních aktivitách podniků             |
| ČR       | Česká republika                                               |
| ČSÚ      | Český statistický úřad                                        |
| EU       | Evropská unie                                                 |
| Eurostat | Evropský statistický úřad                                     |
| Kč       | Koruna česká                                                  |
| mil.     | Milión/y                                                      |
| mld.     | Miliarda/miliardy                                             |
| OECD     | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj               |
| Pozn.    | Poznámka                                                      |
| RES      | Registr ekonomických subjektů                                 |
| RIS      | Regionální inovační strategie                                 |
| SBS      | Strukturální podnikové statistiky                             |
| VaV      | výzkum a vývoj                                                |