

METODIKA STATISTICKÉHO ŠETŘENÍ O INOVAČNÍCH AKTIVITÁCH V PODNICÍCH

1. Legislativa

Šetření TI2001 až TI2010 probíhalo na základě nařízení Komise (ES) č.1450/2004 ze dne 13. srpna 2004, kterým se provádělo rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1608/2003/ES o tvorbě a rozvoji statistiky Společenství v oblasti inovací.

Počínaje TI2012 (obdoba CIS2012/CIS8) je šetření prováděno na základě 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 vědy a technologií.

V současnosti je šetření o inovacích prováděno každé 2 roky.

V ČR doposud proběhla následující šetření o inovacích:

TI2001 (obdoba CIS3) – pilotní šetření,

TI2003 (obdoba CIS-Light),

TI2005 (obdoba CIS4),

TI2006 (obdoba CIS2006/CIS5),

TI2008 (obdoba CIS2008/CIS6),

TI2010 (obdoba CIS2010/CIS7),

TI2012 (obdoba CIS2012/CIS8),

TI2014 (obdoba CIS2014/CIS9),

TI2016 (obdoba CIS2016/CIS10),

TI2018 (obdoba CIS2018/CIS11),

TI2020 (obdoba CIS2018/CIS11).

Počínaje TI2008 přešlo statistické šetření o inovačních aktivitách v podnicích na základě legislativního dodatku na revidovanou verzi CZ-NACE r2.

Nařízení Komise ES č.1450/2004 viz:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:267:0032:0035:EN:PDF>

Nařízení Komise EU č.995/2012 viz:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012R0995&rid=1>

2. Základní údaje o šetření

Název šetření:	Statistické šetření o inovačních aktivitách podniků
Podoba formuláře:	Dotazník o inovacích, 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"> • plošné pro velké podniky s více jak 250 zaměstnanými osobami • výběrové pro podniky s méně jak 250 zaměstnanými osobami
Dopočty:	Sebrané údaje se dopočítávají na základní soubor
Návratnost výkazu:	Čistá míra návratnosti 86 % (počet využitých výkazů) Hrubá míra návratnosti 89 % (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"> • Základní ekonomické ukazatele • Postavení podniků v rámci mezinárodních trhů • Počet inovujících podniků podle typu a druhu inovace • Náklady na inovační aktivity dle druhu nákladů • Tržby za inovované výrobky a služby podle míry inovativnosti • Spolupráce na inovačních aktivitách • Veřejná podpora inovačních aktivit • Výsledky inovačních aktivit • Překážky k uskutečnění inovačních aktivit • Další ukazatele spojené s inovačními aktivitami
Používaná třídění:	Zjišťované ukazatele inovačních aktivit a jejich charakteristiky jsou sledovány podle: <ul style="list-style-type: none"> • vlastnictví podniku (domácí a pod zahraniční kontrolou), • velikosti podniku (malé, střední, velké), • převažující ekonomické činnosti (klasifikace CZ-NACE), • regionálního členění (klasifikace CZ-NUTS 2),
Mezinárodní srovnání	Údaje získané z tohoto šetření lze mezinárodně srovnávat, neboť šetření respektuje metodické principy OECD uvedené v Oslo manuálu (OECD, 2018) a je v souladu s prováděcím nařízením Komise (EU) č. 995/2012 ze dne 26. října 2012 .



3. Metodika a definice ukazatelů inovačních aktivit

3.1. Inovační aktivity

3.1.1 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**.

Inovace je tedy obecně spjata se zlepšováním a zdokonalováním výrobků a služeb, vnitřních podnikových procesů (zejména pak způsobu výroby nebo poskytování služeb) a dále pak s používáním nových propagačních prostředků pro výrobky a služby nebo zaváděním nových organizačních změn pro posílení efektivnosti procesu v rámci podniku.

DEFINICE INOVAČNĚ AKTIVNÍHO PODNIKU:

Metodika Eurostatu pro šetření o inovačních aktivitách podniků v zemích EU (dle verze CIS2020) vymezuje **inovačně aktivní podnik, případně zkráceně inovující podnik, jako podnik, který v uvedeném období zavedl¹ 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 podstatně 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 inovačně aktivní 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, tj. marketingové a organizační 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.

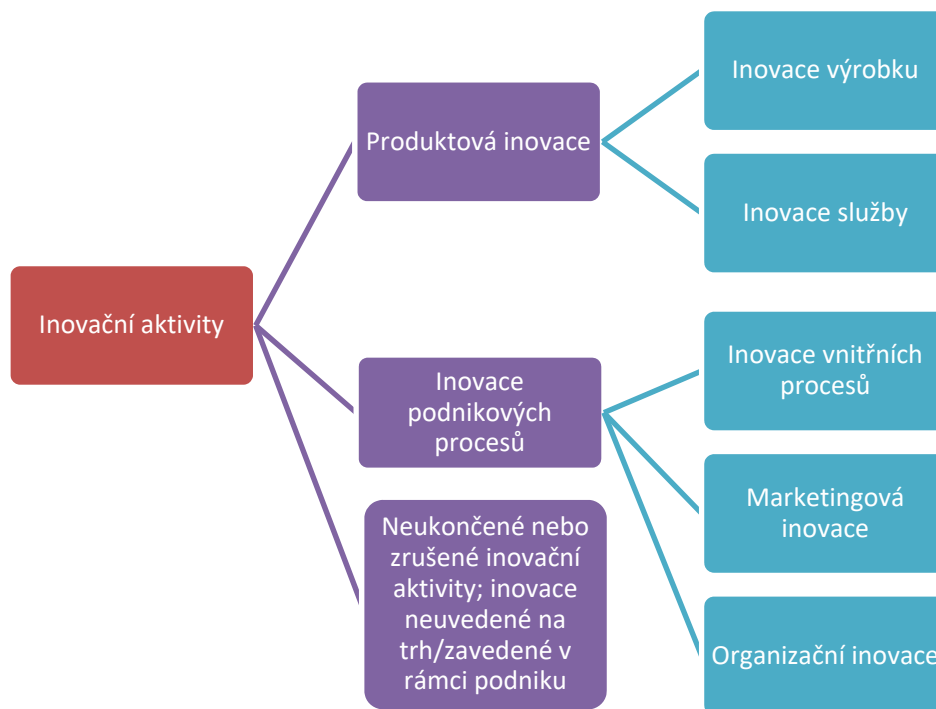
¹ Eurostat mezi inovující podnik zařazuje i podnik, který ve sledovaném období sice prováděl aktivity (včetně výzkumu a vývoje) v oblasti produktových inovací a inovací podnikových procesů, které ovšem byly zrušeny či odloženy před dokončením nebo stále probíhaly či zatím nevyústily ve finální zavedení v podniku nebo uvedení na trh.

3.1.2 Klasifikace inovací

Podle širšího pojetí inovací popsaného v **Oslo manuálu**² (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



3.1.3 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.

² 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 užitnými 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, dále zpracování podnikových informací či komunikace uvnitř podniku, zavedení nových IT systémů a 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 logistických činností
- Nový nebo podstatně zlepšený způsob zpracování podnikových informací, interní komunikace či jejich zabezpečení
- Nový nebo podstatně zlepšený způsob účetnictví, finančnictví či jiných administrativních činností

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):

- Nový design produktu k dosažení lepšího estetického dojmu
- Nový obal nebo způsob balení produktu
- Nový způsob propagace nebo reklamy
- Nová cenová strategie
- Nový způsob prodeje produktu

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 (způsobů prodeje). 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 či ostatních podnikových činností, 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 používány, za účelem zlepšení využívání znalostí, kvality nebo zefektivnění průběhu prací.

Členění organizačních inovací podle jejich druhu (předmětu):

- Nový nebo zlepšený způsob organizace nebo řízení lidských zdrojů
- Nový nebo zlepšený způsob organizace nebo řízení dodavatelsko-odběratelských vztahů
- Nový nebo zlepšený způsob organizace nebo řízení ostatních podnikových činností
- Nový nebo zlepšený způsob organizace nebo řízení spolupráce 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.

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 školících či vzdělávacích systémů.

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

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 čili 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.

3.1.4 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 (mzdové náklady, ostatní neinvestiční náklady a investiční náklady)
- Nákup služeb výzkumu a vývoje od jiného subjektu provedeného na zakázku
- Pořízení strojů, zařízení, softwaru a budov (bez investičních nákladů na výzkum a vývoj)
- Pořízení jiných externích znalostí (know-how, patent, průmyslových vzor, ochranná známka atd.)
- Náklady na činnosti související s uváděním inovovaných produktů na trh
- Náklady na školení zaměstnanců a ostatní inovační činnosti

3.1.5 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

3.1.6 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 vlastnictví³].

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

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

3.2 Informace o šetření TI 2020

3.2.1 Okruh zpravodajských jednotek, výběrový a základní soubor

Základní výchozí metodickou příručkou pro sběr dat o inovačních aktivitách podniků je **Oslo manuál⁴ (OECD, 2018)**. Ke sběru dat o inovačních aktivitách podniků byl využit harmonizovaný modelový dotazník Eurostatu k jednotnému šetření EU o inovacích CIS 2020 (Community Innovation Survey 2020) pro referenční období 2018–2020.

ČSÚ převedl modelový dotazník Eurostatu do národní verze dotazníku s několika národními otázkami (oddíly T003/T004⁵, T015/T016⁶). Některé otázky modelového dotazníku CIS 2020 se v rámci české národní verze výkazu TI 2020 nezjišťovaly. Část údajů byla převzata **z administrativních zdrojů** (daňová přiznání právnických osob) či jiných statistických šetření Českého statistického úřadu, jakými byla například podniková strukturální statistika⁷ (SBS).

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 2020 osloveno 8320 **zpravodajských jednotek podnikatelského sektoru (podniků)** z vybraných oblastí průmyslu a služeb (finančních i nefinančních) **s alespoň 10 zaměstnanými osobami**. Dle Systému národních účtů⁸ (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 2020.

Data zveřejněná v této publikaci byla získána na základě 86 % návratnosti dotazníků (rozesláno 8320 dotazníků, navraceno 7130 dotazníků [čistá míra návratnosti]). Celkové údaje získané výběrovým šetřením

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

⁵ Působnost podniku na geografických trzích.

⁶ Výsledky zavedené produktové inovace

⁷ Blíže viz https://www.czso.cz/csu/czso/konjunkturalni_pruzkumy

⁸ Blíže viz https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_narodni_ucty



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.⁹

3.2.2 Srovnání statistických šetření o inovacích

V České republice bylo realizováno již celkem 11 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.

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.

V roce 2021 získal Český statistický úřad grant Eurostatu zaměřený na zvýšení kvality dat o inovačních aktivitách podniků v podrobnějším regionálním pohledu dle NUTS 2. Pro zajištění potřebné míry reprezentativnosti údajů byl výběrový soubor TI 2020 navýšen na 8 320 subjektů.

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 Doplňková odvětví OKEČ: K73
TI 2003	2002–2003	Klíčová odvětví OKEČ: C, D, E, G51, I, J, K72, K74.2, K74.3 Doplňková odvětví OKEČ: K73
TI 2005	2003–2005	Klíčová odvětví OKEČ: C, D, E, G51, I, J, K72, K74.2, K74.3 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 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 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
TI 2018	2016–2018	Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73
TI 2020	2018–2020	Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73

⁹ <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
TI 2018	25 525	6 685	26	86
TI 2020	25 147	8 320	33	86

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



3.3 Základní sledované ukazatele a třídění

3.3.1 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 typů
- 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
- Překážky k uskutečnění inovačních aktivit
- Ekologické přínosy inovačních aktivit (pro podnik/ pro zákazníka)

Detailnější členění tematických okruhů viz seznam tabulek v tabulkové příloze.

3.3.2 Poměrové ukazatele intenzita inovací

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

3.3.3 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 plná reprezentativnost ve fázi stratifikace výběrového souboru) a **vybrané 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)
- i.d.= 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 2020	Modelový dotazník Eurostatu pro období 2018 až 2020
CZ-NUTS	Klasifikace územních statistických jednotek
CZ-NACE	Statistická klasifikace ekonomických činností (národní verze)
TI 2020	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

