

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŠETŘENÍ

Název šetření:	Statistické šetření o inovačních aktivitách podniků TI 2014
Podoba formuláře:	Výkaz o inovacích TI 2014 je distribuován vybraným zpravodajským jednotkám v podnikatelském sektoru.
Technika šetření:	Výkaz rozeslaný zpravodajským jednotkám na elektronickou nebo poštovní adresu. Výkaz lze vyplnit ve formě editovatelného PDF soboru, 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 zaměstnanci;</li> <li>• výběrové pro podniky s méně jak 250 zaměstnanci.</li> </ul>
Dopočty:	Sebrané údaje se dopočítávají na základní soubor
Návratnost výkazu:	Čistá míra návratnosti 79 % (počet využitých výkazů) Hrubá míra návratnosti 85 % (počet došlých výkazů)
Zpravodajské jednotky:	Podnikatelské subjekty s 10 a více zaměstnanci 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, organizačních a ekologických inovacích, údaje o financování inovačních aktivit, inovační spolupráci, faktorech bránících inovacím, právu duševního vlastnictví, o inovacích ve veřejných zakázkách 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 druhu a typu inovace</li> <li>• Náklady na technické inovační aktivity dle druhu nákladů</li> <li>• Tržby za inovované výrobky a služby podle míry inovativnosti</li> <li>• Spolupráce na technických inovačních aktivitách</li> <li>• Veřejná podpora zavádění technických inovací</li> <li>• Motivace k provádění technických inovací</li> <li>• Důvody pro neuskutečnění 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, 2005) 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 novým propagačních prostředků pro výroby a služby nebo zaváděním nových organizačních změn pro posílení efektivity procesu v rámci podniku.

#### DEFINICE INOVAČNÍHO/INOVUJÍCÍHO PODNIKU:

Podle aktualizované metodiky Eurostatu z roku 2010 použité v rámci šetření o inovačních aktivitách podniků (CIS 2010) provedeného v zemích EU se za **inovační/inovující podniky považují ty podniky, které v uvedeném období zavedly<sup>1</sup> některou z následujících inovací:**

- **produktovou inovaci** (uvedení na trh nového nebo podstatně zlepšeného výrobku nebo služby) ,
- **procesní inovaci** (zavedení nového nebo podstatně zlepšeného způsobu výroby, poskytování služeb, způsobu dodávek, skladování, distribuce a jiných logistických služeb a zavedení nebo podstatné zlepšení podpůrných podnikových činností jako je například údržba, nákup nebo používané informační systémy),
- **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 nebo zavedení nového přístupu k organizaci vnějších vztahů).

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.

#### 2.1.2 Klasifikace inovací

Podle širšího pojetí inovací popsaného v **Oslo manuálu<sup>2</sup>** (OECD, 2005) rozlišujeme čtyři hlavní typy inovací: produktové, procesní, marketingové a organizační. Produktová a procesní inovace se souhrnně nazývají technické inovace, protože jsou těsně spojené s technikou. Marketingová a organizační inovace se naopak řadí mezi netechnické inovace.

<sup>1</sup> Eurostat mezi inovující podniky zařazuje i podniky, které v sledovaném období sice prováděly aktivity v oblasti produktových a procesních inovací, které ovšem byly zrušeny, odloženy nebo zatím nevyšly ve finální zavedení inovací.

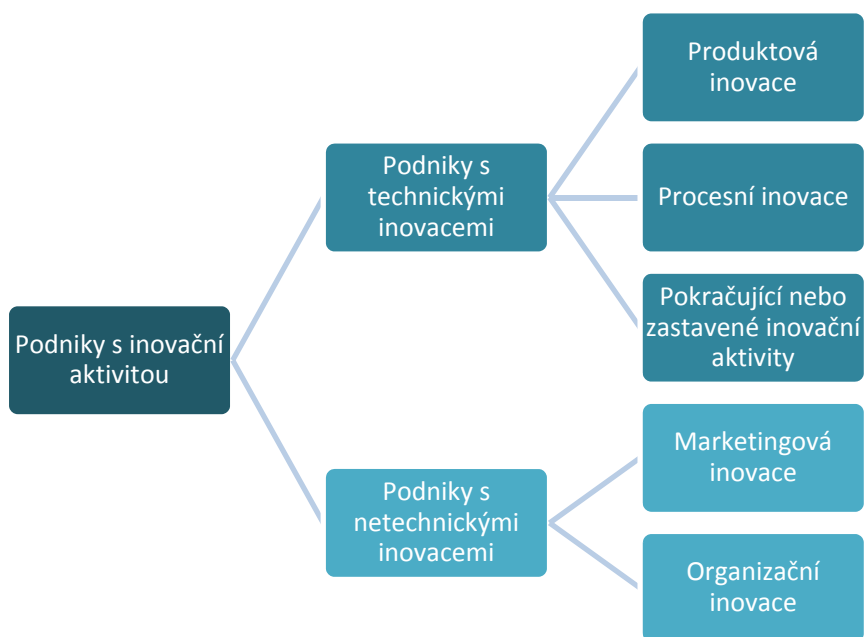
<sup>2</sup> Manuál Oslo je jedním z ústředních dokumentů poskytujících přehled základních definic a postupů v oblasti měření inovačních aktivit podniků. Definice jednotlivých druhů a typů inovací jsou převzaty do unijního šetření o inovacích v podnicích (Community Innovation Survey), které organizuje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

<http://www.oecd.org/sti/inno/oslomanualguidelinesforcollectingandinterpretinginnovationdata3rdedition.htm>

Detailní členění jednotlivých druhů inovací je pro větší přehlednost zobrazeno schématu č. 1 na následující straně. Jde o třídění inovací v podnicích vymezené 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.

Ekologická inovace není dle metodiky Eurostatu považována za samostatnou inovaci. Jde o skupinu ekologických přínosů inovací, jež jsou považována za vedlejší produkty ostatních jmenovaných skupin inovací (zejména produktových a procesních). Proto se nezapočítává do celkového počtu podniků s inovační aktivitou.

**Schéma č. 1: Klasifikace inovací používaná Eurostatem**



### 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 procesních inovací jsou přímo prodávány zákazníkům.

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.*

#### Členění produktových inovací podle jejich typu (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 užité 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.

**PROCESNÍ INOVACE** – představuje zavedení nového nebo podstatně zlepšeného způsobu výroby nebo poskytování služeb, včetně jejich distribuce, skladování a dále pak poskytování podpůrných podnikových činností jako je např. údržba, nákup, účetnictví nebo používaných informačních systémů. 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.*

**Členění procesních inovací podle jejich typu (předmětu):**

- Nový nebo podstatně zlepšený způsob výroby nebo poskytování služeb
- Nový nebo podstatně zlepšený způsob dodávek, skladování, distribuce a jiných logistických činností
- Nové nebo podstatně zlepšené podpůrné podnikové činnosti jako je údržba, nákup, účetnictví, informační systém aj.

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

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.

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

**Členění marketingových inovací podle jejich typu (předmětu):**

- Významné změny estetického designu nebo balení výrobků/služeb
- Nový způsob propagace výrobků/služeb
- Nový způsob prodeje nebo umístění výrobků/služeb na trh  
Nová metoda ocenění výrobků/služeb

**ORGANIZAČNÍ INOVACE** – představuje zavedení nového způsobu organizace řízení dodavatelsko-odběratelských vztahů, lidských zdrojů nebo vnějších vztahů. 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.

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.

Organizační inovace v obchodní praxi zahrnuje zavádění nových metod organizace standardních postupů a procedur k provádění pracovních činností. Obsahuje například zavádění nových postupů zlepšujících učení a sdílení znalostí v podniku. Inovace v organizaci pracovního místa zahrnují implementaci nových metod distribuce odpovědnosti a řídicích kompetencí mezi zaměstnanci, dělba práce uvnitř a mezipodnikovými aktivitami (a organizačními jednotkami), jakož i nové koncepty strukturování činností jako integrace rozličných podnikových aktivit. Nové organizační metody v mimopodnikových vztazích zahrnují zavádění nových způsobů organizace vztahů s jinými podniky či veřejnými institucemi, uzavírání nových forem spolupráce s dodavateli, a první využití outsourcingu nebo subkontraktování obchodních činností v produkci, obstarávání, distribuci, náborem a pomocných službách. 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.*

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

- Nové obchodní praktiky (organizace řízení dodavatelsko-odběratelských vztahů, management kvality a produkce apod.)
- Nové metody organizace lidských zdrojů (např. zavedení nového systému odpovědnosti zaměstnanců, týmová práce, decentralizace, slučování a rozdělování útvarů, školící/vzdělávací systémy apod.)
- Nové metody organizace vnějších vztahů s podniky a jinými institucemi

**EKOLOGICKÁ INOVACE** – představuje zavedení nových nebo výrazně zlepšených výrobků, procesů, organizačních metod nebo marketingových metod, které ve srovnání s dostupnými alternativami vytvářejí pozitivní přínosy pro životní prostředí. Tyto pozitivní přínosy pro životní prostředí mohou být primárním cílem inovací nebo výsledkem jiných inovačních cílů. Mohou se projevit během produkce zboží nebo služeb či během jejich užívání zákazníkem.

Ekologická inovace není definovaná v Oslo manuálu. Její vymezení provedl Eurostat v roce 2008, kdy se poprvé objevila v modelovém dotazníku Eurostatu pro šetření o inovačních aktivitách podniků (CIS 2008).

#### **Členění inovace podle typu (předmětu) inovace:**

- přínosy pro životní prostředí spojené s produkcí poskytovaných výrobků/služeb na straně podniku (např. snížení spotřeby materiálu, vody, energie nebo produkce emisí na jednotku produkce nebo snížení znečištění půdy, vody nebo vzduchu).
- přínosy pro životní prostředí spojené s užitím poskytovaných výrobků/služeb na straně zákazníka (např. snížení spotřeby vody, energie či emisí, snížení znečištění půdy, vody nebo vzduchu, usnadnění recyklace výrobků po jejich užití nebo prodloužení trvanlivosti výrobků).



## 2.1.4 Pozice podniku v produkční síti

V rámci šetření o inovačních aktivitách podniků TI 2014 byla poprvé sledována pozice podniku v rámci tzv. distribuční sítě. Cílem bylo určit pozici podniku v rámci produkční sítě.

**Samostatný podnik** – subjekt není součástí produkční sítě tj. struktury výrobců, dodavatelů nebo distributorů propojených obchodními vazbami (bez ohledu na vlastnictví) jehož prostřednictvím je specifický výrobek/služba produkována a distribuována koncovým uživatelům, přičemž každé stádium přispívá ke zvyšování hodnoty výrobku /služby.

**Vedoucí podnik v produkční síti** – díky své tržní síle řídí, organizuje a reguluje celou výrobní síť výroby a prodeje, reguluje fungování celé produkční sítě, např. výběrem dodavatelů, nastavením procesu a standardu, které musí dodávaný výrobek/služba plnit.

**Dodavatel 1. řádu** – dodává vedoucí firmě zkompletované autonomní subsystémy nebo technicky/znalostně náročné komponenty konečného výrobku/služby, které se vyznačují vysokou přidanou hodnotou.

**Dodavatel 2. řádu** – dodává přímo vedoucí firmě nebo dodavateli vyššího rádu menší, méně komplexní komponenty konečného výrobku/služby.

**Dodavatel 3. řádu** – produkuje jednoduché komponenty součástky konečného výrobku/služby s relativně nízkou přidanou hodnotou nebo komponenty využívané dodavateli vyššího rádu k produkci komplexnějších výrobku/služeb.

*Poznámka: V případě, že podnik označil ve výkazu více možných odpovědí, byla pro stanovení struktury produkčního řetězce dle jednotlivých pozic použita nejvyšší pozice, kterou podnik v uvedené otázce (odíl T003) ve výkazu označil.*

## 2.1.5 Veřejná podpora inovačních aktivit

Podnik může při provádění produktových a procesních inovací využít některou z forem veřejné podpory. Pro potřeby statistiky inovací byly rozlišeny následující úrovně veřejné podpory:

**Místní nebo regionální úřady** – reprezentují územní samosprávu na úrovni měst nebo krajů.

**Ústřední vláda** – jedná se o prostředky ze státního rozpočtu ČR nebo na něj navázané. Zde se dále rozlišuje forma podpory:

- Přímá veřejná podpora – podpora ze státního rozpočtu ČR vyplacená prostřednictvím dotací, grantů nebo záruk za úvěr. Poskytována je zejména na podporu výzkumných a vývojových aktivit podniků<sup>3</sup>.
- Nepřímá veřejná podpora – jedná se o daňový odečet uznatelných nákladů na VaV činnosti od základu daně z příjmu právnických osob<sup>4</sup>.

**Evropská unie** – jedná se o financování z Evropských fondů, v souvislosti s podniky zejména o Operační programy ze Strukturálních fondů EU. V rámci evropských fondů je sledována účast podniku v 7. Rámcovém programu EU pro výzkum a technologický rozvoj<sup>5</sup>, nyní Horizontu 2020<sup>6</sup>, které slouží jako hlavní nástroj Evropské unie pro financování evropského výzkumu.

*Poznámka: K problematice srovnatelnosti dat za předchozí sledovaná období viz strana 15 této publikace.*

<sup>3</sup> Blíže viz statistika GBARD: <https://www.czso.cz/csu/czso/statni-rozpocetove-vidaje-na-vyzkum-a-vyvoj>

<sup>4</sup> Blíže viz statistika nepřímé veřejné podpory VaV: <https://www.czso.cz/csu/czso/neprima-verejna-podpora-vyzkumu-a-vyvoje>

<sup>5</sup> 7. Rámcový program probíhal v období let 2007 až 2013. Blíže viz <http://www.fp7.cz/cs>

<sup>6</sup> Horizont 2020 byl zahájen v roce 2014. Blíže viz <http://www.h2020.cz/cs>



## 2.1.6 Náklady spojené s produktovými/procesními inovacemi

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

Statisticky se zjišťují následující náklady na zavádění technických 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.

## 2.1.7 Ochrana průmyslového vlastnictví (průmyslová práva<sup>7</sup>)

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 ÚPV].

V souvislosti se zaváděním technických inovací se sleduje i využívání průmyslových práv. Pro sledování jsou využívána administrativní data a data z jiných šetření (viz dále).

Pro statistické účely je sledováno využití následujících ochranných pomocí průmyslových práv:

- Patentová přihláška
- Přihláška užitého vzoru
- Přihláška průmyslového vzoru

## 2.2 Informace o šetření TI 2014

### 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>8</sup> (OECD, 2005)**. Ke sběru dat o inovačních aktivitách podniků byl využit harmonizovaný modelový dotazník Eurostatu k jednotnému šetření EU o inovacích CIS 2014 (Community Innovation Survey 2014) pro referenční období 2012–2014.

ČSÚ převedl modelový dotazník Eurostatu do národní (stručnější) verze dotazníku s několika národními otázkami (oddíly T003<sup>9</sup>, T091<sup>10</sup>). Některé otázky modelového dotazníku CIS 2014 se v rámci české národní verze výkazu TI 2014 nezjišťovaly. Byly poprvé převzaty z **administrativních zdrojů** (patentové statistiky) či jiných statistických šetření Českého statistického úřadu, jakými byla např. šetření o licencích<sup>11</sup> (LIC 5-01) či podniková strukturální statistika<sup>12</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.

<sup>7</sup> Podrobněji k tomuto tématu viz Úřad průmyslového vlastnictví: <https://www.upv.cz/cs/prumyslova-prava.html>  
<sup>8</sup> <http://www.oecd.org/sti/inno/oslomanualguidelinesforcollectingandinterpretinginnovationdata3rdedition.htm>

<sup>9</sup> Pozice podniku v rámci produkční sítě

<sup>10</sup> Motivace k provádění produktových/procesních inovací

<sup>11</sup> Blíže viz <https://www.czso.cz/csu/czso/licence>

<sup>12</sup> Blíže viz <https://www.czso.cz/csu/czso/konjunkturalni-pruzkumy>



V rámci výběrového šetření zohledňujícího regionální specifika bylo prostřednictvím dotazníku o inovacích TI 2014 osloveno 6 577 **zpravodajských jednotek podnikatelského sektoru (podniků)** z vybraných oblastí průmyslu a služeb (finančních i nefinančních) **s alespoň 10 zaměstnanci**. Dle Systému národních účtů<sup>13</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 2014.

Data zveřejněná v této publikaci byla získána na základě 79 % návratnosti dotazníků (rozesláno 6 577 dotazníků, navraceno 5 198 dotazníků). Celkové údaje získané výběrovým šetřením byly aplikací matematicko-statistických metod dopočteny na celý základní soubor. Údaje o tržbách, počtu zaměstnanců, licencích jsou převzaty z jiných šetření.

Bližší informace (metadata) věnované statistice inovací v podnicích lze nelézt na stránkách Eurostatu.<sup>14</sup>

## 2.2.2 Srovnání statistických šetření o inovacích

V České republice proběhlo již celkem 8 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 počínajíc šetřením 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.

V případě šetření TI 2010 bylo nutno zredukovat náklady na šetření (důvodem byla absence grantu EU, snížení zátěže respondentů), a proto byl okruh sledovaných odvětví vymezen pouze klíčovými odvětvími. Došlo tedy ke snížení počtu obeslaných podniků.

V případě šetření TI 2012 došlo naopak v souladu s novou legislativou k rozšíření šetřených odvětví o 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.

Výkaz TI 2014 je kromě několika málo otázek (T003, T091) a ad-hoc oddílu (T14) věnovaného ekologickým inovacím v zásadě totožný s předcházejícím výkazem TI 2012. Od roku 2010 (TI 2010) jsou z důvodu

<sup>13</sup> Blíže viz [https://www.czso.cz/csu/czso/hdp\\_narodni\\_ucty](https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_narodni_ucty)

<sup>14</sup> [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=0,1136250,0\\_45572555&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136250,0_45572555&_dad=portal&_schema=PORTAL)



snížení zátěže respondentů sledována pouze tzv. klíčová odvětví pro inovace. Důsledkem je snížení velikosti výběrového souboru na cca. 6 500 obeslaných podniků.

**Významnou metodickou změnou** ve výkaze TI 2014 je změna otázky v oddílu T071, kdy otázka týkající se podpory inovačních aktivit od ústřední vlády byla rozdělena na 2 podotázky rozlišující formu veřejné podpory, tj. přímou a nepřímou (daňovou). Důvodem této metodické změny je názornější zachycení formy veřejné podpory, které umožní respondentům lépe pochopit otázku a najít vhodnou odpověď. Důsledkem metodické změny je zlom v časové řadě údajů, kdy počet podniků využívajících veřejnou podporu pro inovační aktivity od ústřední vlády oproti minulému sledovanému období poměrně výrazně narostl, a to zejména díky zařazení otázky o využívání nepřímé (daňové) veřejné podpory u VaV.

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
<b>TI 2014</b>	<b>2012–2014</b>	<b>Klíčová odvětví CZ-NACE r2: B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73</b>

**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
<b>TI 2014</b>	<b>24 694</b>	<b>6 577</b>	<b>27</b>	<b>79</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 všech 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 zaměstnanců, případně počet zaměstnaných osob
- Postavení podniků v rámci mezinárodních trhů a distribučních sítí

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

- Technická a netechnická inovace podle jednotlivých druhů
- Produktová, procesní, marketingová a organizační inovace podle jednotlivých typů
- Ekologická inovace podle jednotlivých ekologických příspěvků

U technických inovací jsou dále sledovány následující ukazatele:

- Vývoj produktové a procesní inovace
- Náklady na technické inovace
- Tržby za inovované produkty
- Technické inovace a využití práv duševního vlastnictví<sup>15</sup>
- Veřejná podpora technických inovací
- Spolupráce na technických inovačních aktivitách
- Motivace k provádění technických inovací

U neinovujících podniků jsou sledovány následující ukazatele:

- Důvody pro neuskutečnění inovačních aktivit
- Překážky k uskutečnění inovačních aktivit

### 2.3.2 Poměrové ukazatele intenzita inovací

Intenzita inovací – je definována jako podíl nákladů na technické inovace k tržbám podniků, které zavedly technickou 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 zaměstnanců:

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

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 NUTS 3 (kraje).

<sup>15</sup> Poprvé byly údaje o patentové a licenční aktivitě technicky inovujících podniků zjištěny prostřednictvím propojování mikrodat z administrativních datových zdrojů (patentová statistiky) nebo jiných šetření (LIC 5-01).

### 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 2014	modelový dotazník Eurostatu
CZ-NUTS	Klasifikace územních statistických jednotek
CZ-NACE	Statistická klasifikace ekonomických činností (národní verze)
TI 2014	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

