

3. Analytická část

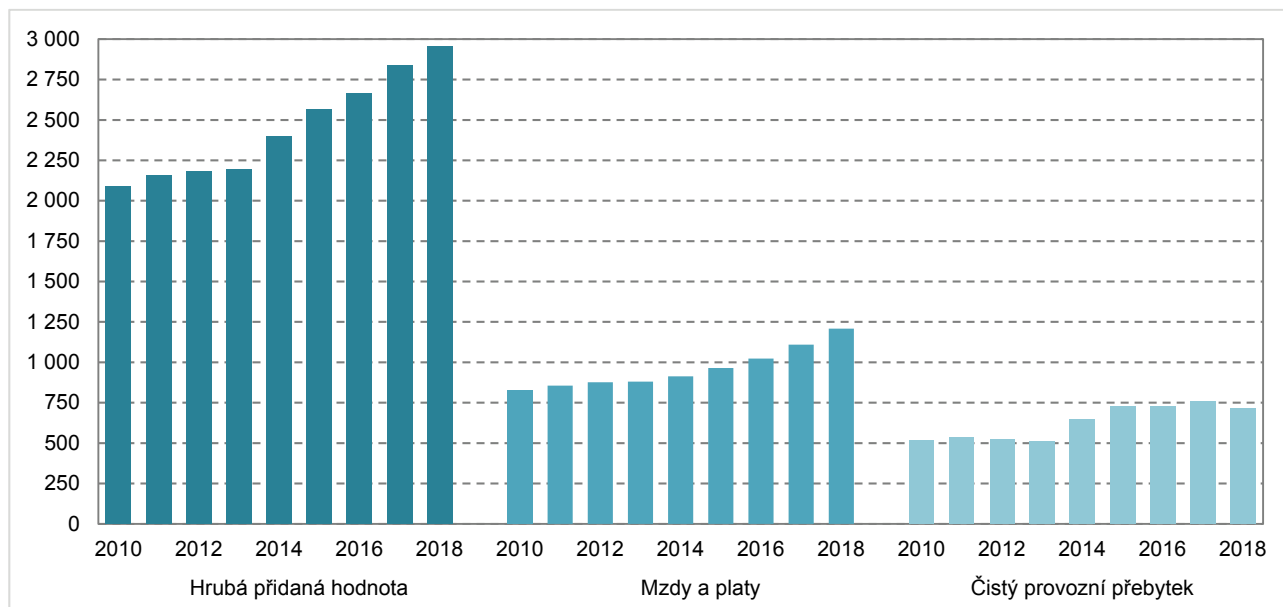
3.1 Shrnutí

3.1.1 Úvod

Intenci podniku provádět inovační činnosti ovlivňuje řada faktorů, jako jsou velikost, vlastnictví či ekonomická činnost podniku. Významnou roli hrají i makroekonomické faktory, mezi které lze zařadit stav ekonomiky ovlivněný hospodářskými cykly a nepredikovatelnými skutečnostmi jako jsou různé krize, pohromy a restrikce negativně ovlivňující volný obchod.

Z pohledu makroekonomického se firmám v Česku v posledních pěti letech dařilo velice dobře. Mezi roky 2013 a 2018 například hrubá přidaná hodnota v nefinančních podnicích vzrostla cca o třetinu a hrubý provozní přebytek dokonce o 40 %. Přesto, zejména v posledních letech, byly zaznamenány vyšší mzdové náklady související s poptávkou po nedostatkových pracovnících, což se následně promítlo do ziskovosti firem. Detailní rozbor stavu ekonomiky Česka v roce 2018 je uveden v publikaci ČSÚ [Vývoj ekonomiky České republiky – rok 2018](#).

Graf 1 Základní ekonomické údaje za nefinanční podniky v Česku (mln. Kč); 2010–2018



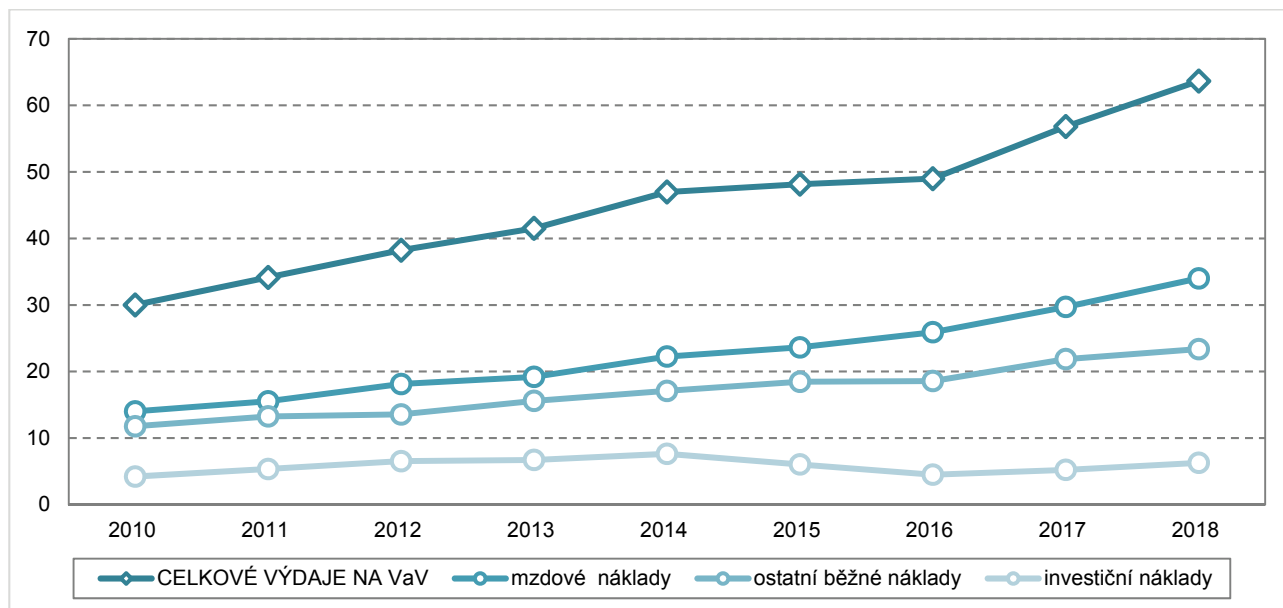
Zdroj: ČSÚ, *Statistika národních účtů*

Výše uvedené konstatování o solidní kondici tuzemských firem dokládají i výsledky zjišťování o inovačních aktivitách firem. V podnicích s 10 a více zaměstnanci ve sledovaných odvětvích vzrostl mezi roky 2016 a 2018 jak počet jejich zaměstnanců, tak především jejich tržby. Tento nárůst byl v průměru vyšší u inovujících podniků než u podniků neinovujících. Podrobnější údaje jsou uvedeny v tabulkách 1A a 1B v tabulkové příloze této publikace.

Za klíčový faktor pro inovační činnosti se považuje výzkum a vývoj (VaV), který přináší inovace vyšších řádů. I v období 2016 až 2018 pokračovaly investice firem do VaV v růstovém trendu. Od roku 2010 se objem finančních prostředků vynaložených na VaV v podnicích téměř zdvojnásobil na 64 miliard v roce 2018.

Běžné náklady na VaV tvoří dlouhodobě okolo 90 % celkových výdajů na VaV podniků, zbytek připadá na investiční náklady. Detailní údaje o finančních a lidských zdrojích ve výzkumu a vývoji v Česku v roce 2018 naleznete v publikaci [Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2018](#).

Graf 2 Výdaje podniků na výzkum a vývoj podle typu nákladů v Česku (mln. Kč); 2010–2018

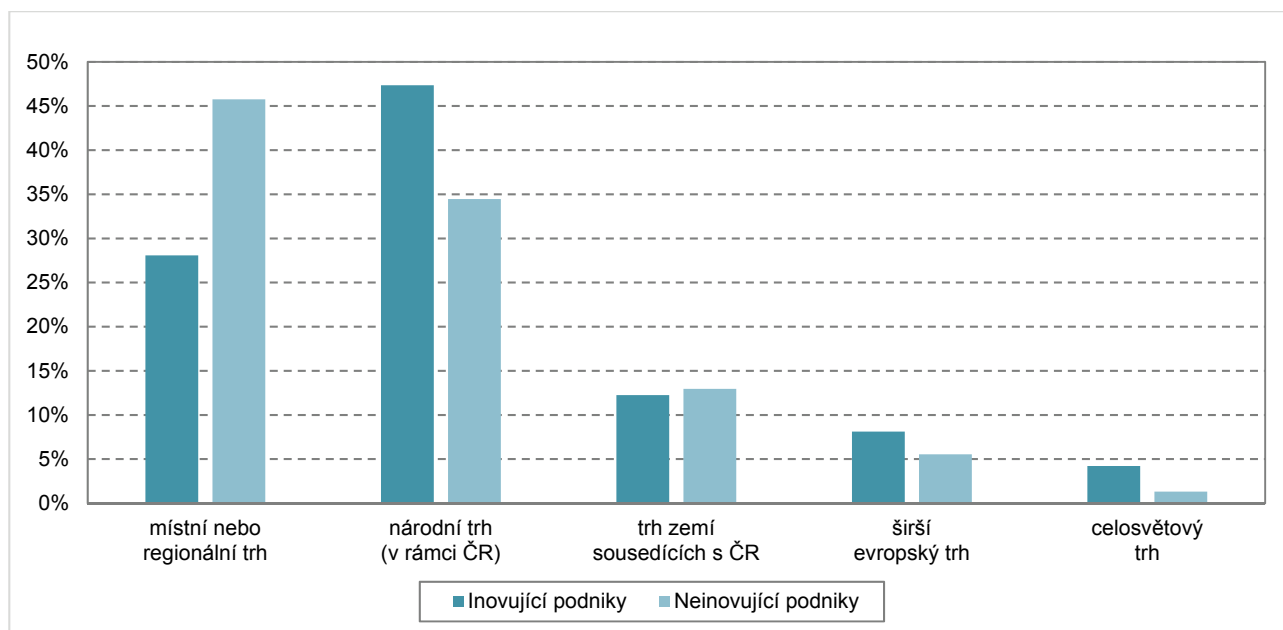


Zdroj: ČSÚ, Roční zjišťování o výzkumu a vývoji

Firmu při inovačních činnostech ovlivňuje, kromě výše zmíněné její velikosti a odvětví, i to, na jak geograficky velkém trhu působí, zda je součástí podnikové skupiny a jakou má míru samostatnosti při rozhodování o tom, jaké produkty, jakým zákazníkům a za jakých podmínek bude nabízet.

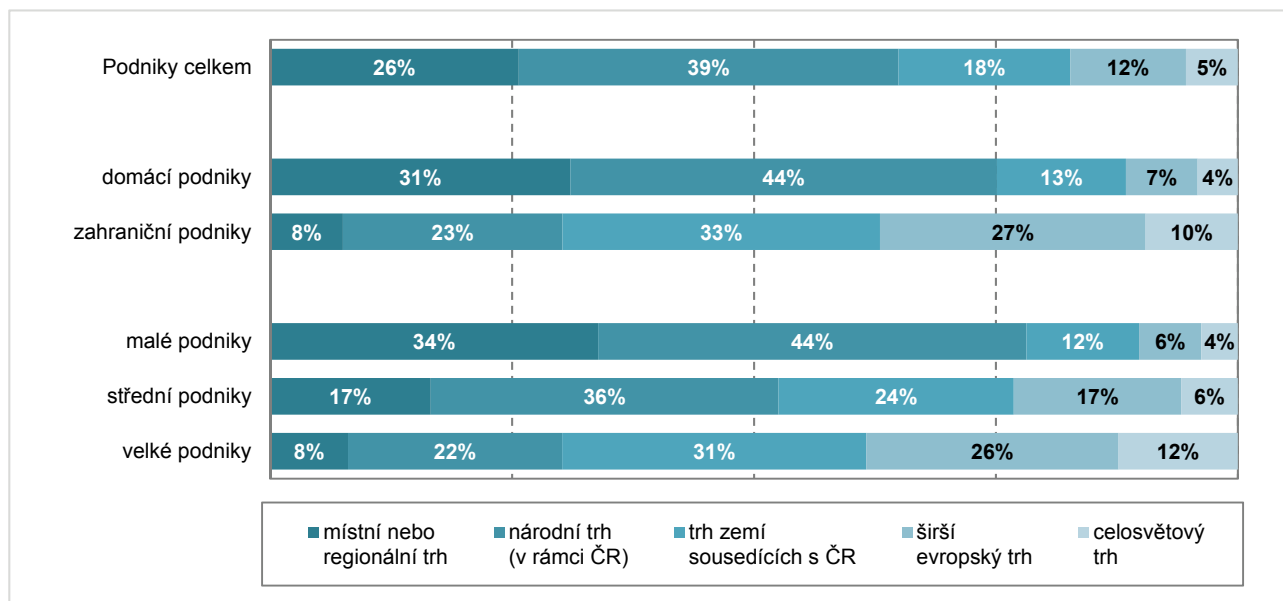
Dle podílu tržeb byl pro podniky s inovačními činnostmi nejvýznamnější národní trh na úrovni ČR. Tuto skutečnost uvedla téměř polovina podniků s 10 a více zaměstnanci ve sledovaných odvětvích. Pro podniky bez inovačních aktivit to byl místní nebo regionální trh. Zajímavá je situace v případě užšího evropského trhu, kam spadají sousední státy Německo, Polsko, Rakousko a Slovensko. Tržby z prodeje inovujících i neinovujících podniků zabírají v případě tohoto trhu shodný podíl na jejich celkových tržbách. V případě širšího evropského trhu i trhu celosvětového, v podílu tržeb na jejich celkových tržbách, byly tyto trhy důležitější pro podniky s inovačními aktivitami než pro podniky bez nich.¹

GRAF 3 Nejvýznamnější trh pro inovující a neinovující podniky v Česku (v %); 2016–2018



¹ Blíže viz tabulky 6A/B a 7A/B v tabulkové příloze.



GRAF 4 Nejvýznamnější trh pro inovující podniky ve zpracovatelském průmyslu (v %)*; 2016–2018

*Podíl podniků v dané skupině, které uvedly, že daný trh je pro ně nejvýznamnější z hlediska výše tržeb, na inovujících podnicích celkem v dané skupině

Poměrně výrazné rozdíly z pohledu jejich geografického působení nalezneme mezi podniky z hlediska jejich vlastnictví či velikosti. Tato skutečnost je dokumentovaná na výše uvedeném grafu 4 za inovující podniky ve zpracovatelském průmyslu. Podrobnější údaje naleznete v tabulkách 6A/6B v tabulkové příloze.

Překvapením jistě nebude zjištění, že domácí inovující podniky ve zpracovatelském průmyslu se výrazně více orientují na domácí trh než firmy pod zahraniční kontrolou.

Pro velké podniky s inovačními činnostmi ve zpracovatelském průmyslu byl v období 2016 až 2018 nejvýznamnějším geografickým trhem evropský trh. Více než polovina z nich (57 %) uvedla, že na něm uplatnila nejvýznamnější část své produkce z hlediska tržeb. Necelá třetina velkých podniků takto označila užší evropský trh našich sousedů a cca čtvrtina širší evropský trh. Celkem 12 % velkých podniků s inovačními činnostmi působícími ve zpracovatelském průmyslu realizovalo nejvyšší část svých tržeb na celosvětovém trhu. I v rámci sledovaných odvětví zpracovatelského průmyslu lze vypočítat výrazné rozdíly podle trhu, na který jsou podniky v těchto odvětvích primárně zaměřeny. Např. 43 % inovačních podniků z automobilového průmyslu uvedlo, jako svůj nejvýznamnější trh, sousední státy ČR. V případě výroby ostatních dopravních prostředků, kam spadají firmy z leteckého nebo železničního průmyslu, hraje významnější roli širší evropský a celosvětový trh.

Střední a velké podniky ve zpracovatelském průmyslu, které neprováděly inovační činnosti, byly výrazně více orientovány na užší evropský trh než podniky ve stejných velikostních skupinách, ale s inovačními aktivitami. Významnou roli zde může hrát náš největší obchodní partner Německo a často realizovaná zakázková výroba polotovárů bez nutnosti inovačních činností. V případě firem bez inovačních aktivit, které jsou pod zahraniční kontrolou, dokonce polovina z nich uvedla, že je pro ně nejvýznamnější trh zemí sousedících s naším státem.

Z celkového počtu 24,3 tis. podniků ve sledovaných odvětvích jich necelá třetina (7,5 tis.) byla v roce 2018 součástí **skupiny podniků**. Mezi podniky, které jsou součástí podnikové skupiny, je vyšší podíl těch, které inovují své produkty nebo procesy. V období 2016 až 2018 se mezi nimi nacházelo 64 % inovujících podniků ve srovnání s 39 % mezi samostatnými podniky. Platí to pro všechny velikostní kategorie podniků.

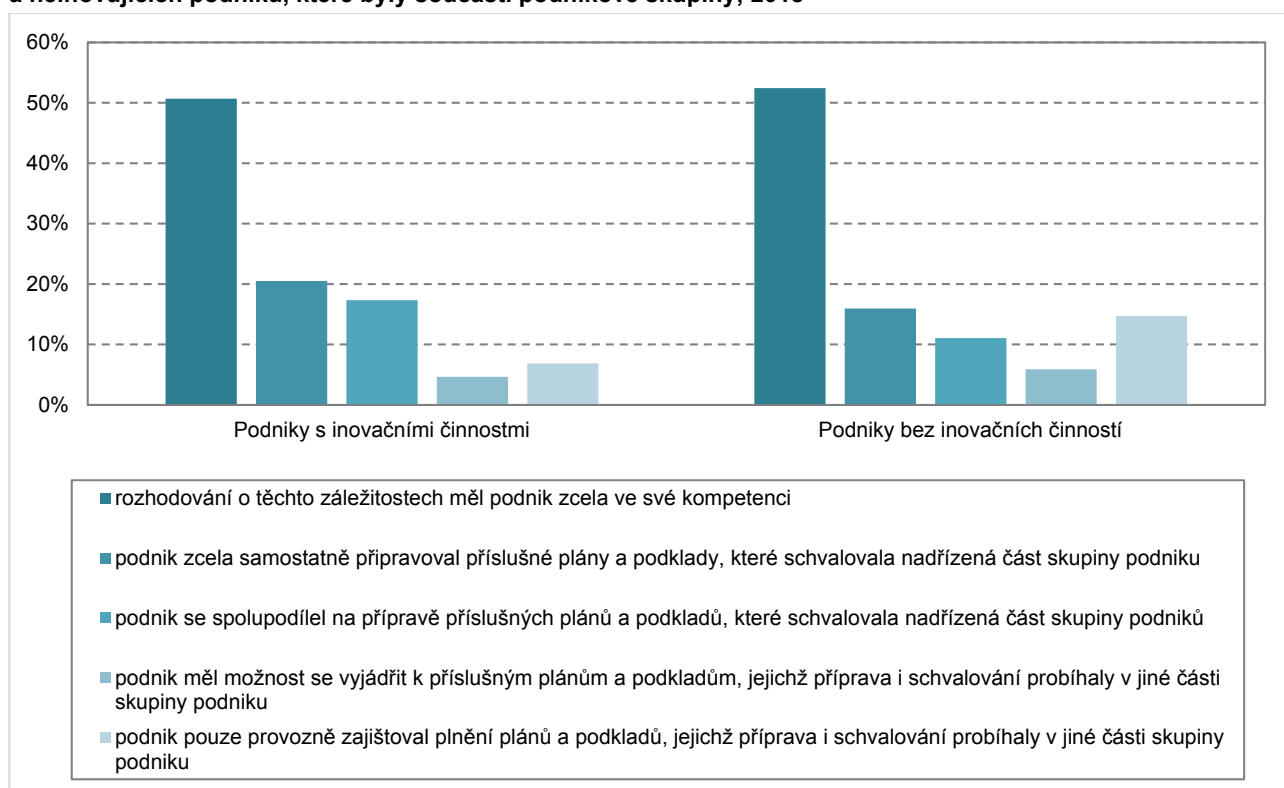
S působením ve skupině podniků je spojena i **míra rozhodování podniku** o tom, jaké produkty, jakým zákazníkům a za jakých podmínek bude nabízet. U podniků s inovačními činnostmi měla rozhodování o těchto záležitostech zcela ve své kompetenci přibližně polovina z nich. U podniků bez inovačních činností byl tento podíl téměř shodný. Podniky s inovačními činnostmi měly větší míru samostatnosti v rozhodování při přípravě svých obchodních podkladů, které pak schvalovala nadřízená část podnikové skupiny. Samostatně připravovalo obchodní plány a podklady 21 % podniků s inovačními činnostmi, ale jen 16 % bez inovačních

činností. Významný rozdíl je v případě podílu podniků, které pouze provozně zajišťovaly plnění plánů a podkladů, jejichž příprava i schvalování probíhalo v jiné části skupiny podniku. Tento podíl dosáhl u podniků bez inovačních činností 15 % a u podniků s inovačními aktivitami 7 %.

Zásadní roli hraje skutečnost, zda bylo ústředí podniku umístěno v Česku nebo v zahraničí. Podniky s inovačními činnostmi, které měly ústředí podnikové skupiny v Česku, uvedly, že 77 % z nich mělo rozhodování o obchodních činnostech podniku zcela ve své kompetenci. U inovačních podniků, které měly ústřední podnikové skupiny v zahraničí, to bylo 26 %².

Zajímavá situace byla zjištěna u velkých podniků s inovačními činnostmi, které mají ústředí podnikové skupiny umístěné v Německu. Tyto podniky v nejvyšší míře uvedly (30,3 %), že pouze provozně zajišťovaly plnění plánů a podkladů, jejichž příprava i schvalování probíhalo v jiné části skupiny podniku. Rozhodování mělo ve své kompetenci pouze 9,6 % těchto podniků. Například, pokud je ústředí podnikové skupiny umístěné v Nizozemí, je situace naprosto odlišná a velké podniky s inovačními činnostmi mají v rozhodování větší volnost. O obchodních činnostech mohlo v tomto případě samostatně rozhodovat 28,1 % těchto podniků.

Graf 5 Míra samostatnosti v rozhodování o podnikatelském plánu, marketingové a obchodní strategii u inovujících a neinovujících podniků, které byly součástí podnikové skupiny; 2018



² Blíže viz tabulky 4A/B a 5A/B v tabulkové příloze.



3.1.2 Podniky s inovačními činnostmi – základní údaje

V letech 2016 až 2018 **inovovala** v České republice necelá polovina (47 %) firem s 10 a více zaměstnanci ve sledovaných odvětvích. Jde o téměř totožný podíl jako v předchozím sledovaném období 2014–2016. Vůbec nejvíce firem inovovalo v letech 2006–2008, kdy 56 % uvedlo, že v tomto období zavedlo produktovou, procesní, marketingovou nebo organizační inovaci. V následujících obdobích tento podíl klesal, a to až na hodnotu 42 % pro období 2012–2014. Mezi obdobími 2012–2014 a 2014–2016 pak došlo k nárůstu podílu inovujících firem. Hlavní příčinou nově nastoleného růstového trendu je vyšší intenzita inovačního úsilí u malých podniků. Naopak trochu překvapivě se oproti předchozímu období 2014–2016 snížil podíl velkých podniků, které se zabývaly inovačními činnostmi, a to o 4 procentní body.

Z mezinárodního pohledu **podniky v Česku inovují stále méně než je průměr zemí EU28**, ten v období 2014 – 2016 činil 51 %.

TAB 1: Inovační aktivity podniků ve sledovaných obdobích – základní údaje

	2006–2008	2008–2010	2010–2012	2012–2014	2014–2016	2016–2018
Inovující podniky celkem	56,0%	51,7%	43,9%	42,0%	46,3%	46,8%
Podle vlastnictví podniku						
Domácí podniky	53,1%	50,2%	41,0%	39,0%	44,0%	43,6%
Podniky pod zahraniční kontrolou	66,5%	56,2%	54,1%	53,7%	55,2%	58,1%
Podle velikosti podniku						
Malé podniky (10-49 zam.)	52,3%	46,7%	38,2%	35,2%	40,7%	41,2%
Střední podniky (50-249 zam.)	63,5%	64,0%	57,6%	59,1%	58,2%	59,8%
Velké podniky (250+ zam.)	80,7%	78,6%	78,7%	77,2%	77,4%	73,6%
Podle CZ-NACE						
Průmysl (NACE B+C+D+E)	55,4%	53,2%	47,1%	46,0%	50,5%	49,4%
Služby (NACE G46-H-J-K-M71-72-73)	56,9%	49,4%	39,8%	37,0%	41,1%	43,7%

POZN.: Podíly na celkovém počtu podniků.

Vlastnictví a velikost podniku ovlivňují intenzitu inovačních aktivit. Nejintenzivněji inovují **velké podniky** s více než 250 zaměstnanci. V letech 2016–2018 inovovaly téměř tři čtvrtiny (74 %) podniků v této velikostní skupině. Podíl inovujících podniků mezi podniky s 50 až 240 zaměstnanci byl o 14 procentních bodů nižší než u velkých podniků. To, že ve sledovaném období let 2016 až 2018 uvedlo na trh nový nebo inovovaný produkt či zavedlo některou procesní inovaci, uvedlo 60 % středně velkých firem. V případě malých podniků s 10 až 49 zaměstnanci tak učinilo 41 % z nich.

Z pohledu vlastnictví podniku inovují více podniky pod zahraniční kontrolou (58 %) než domácí podniky (44 %). Tato skutečnost však ve velké míře odráží odlišnou strukturu firem podle jejich velikosti, kde ve firmách pod zahraniční kontrolou, je vyšší podíl středních a především velkých firem, než u podniků domácích. Pokud bychom srovnali velké podniky, tak v období 2016–2018 ty pod zahraniční kontrolou (dále jen zahraniční podniky) inovovaly méně než domácí. Rozdíl činil 2,2 procentního bodu. Podíl inovujících zahraničních podniků v kategorii středních podniků je o cca 2,4 procentní body vyšší než u domácích podniků. V případě malých podniků je rozdíl výrazně vyšší, a to o 13 procentních bodů v neprospěch domácích podniků.

Jak již bylo řečeno, Česko je podílem inovujících podniků pod průměrem EU28 a tak tomu je i v případě všech velikostních skupin podniků. Nevyšší rozdíl je u kategorie malých podniků, kdy průměr za EU28 dosáhl v období 2014–2016 podílu 46,4 % inovujících podniků. Podíl inovujících malých podniků v Česku byl v tomto období o 5,8 procentních bodů nižší než průměr za EU28.

V průmyslu v letech 2016 až 2018 inovovala méně než polovina podniků, přitom **ve zpracovatelském průmyslu dosáhl podíl inovujících podniků 50,9 %**. Nejvíce inovativním odvětvím zpracovatelského průmyslu bylo odvětví farmaceutického průmyslu s podílem inovujících podniků rovných 80 %. V odvětvích služeb inovovalo 43,7 % podniků, nejvíce pak v odvětvové sekci Informačních a komunikačních činností (65,2 %).

3.1.3 Podniky s inovačními činnostmi podle typu inovace

Podniky se v rámci svých inovačních aktivit věnovaly **intenzivněji inovacím podnikových procesů** (podíl 40,3 % ze všech podniků, 86,2 % z inovujících podniků) **než inovacím produktů** (26,8 %, 57,2 %). Téměř polovina inovujících podniků (48,9 %) se v období 2016–2018 zabývala současně jak inovacemi produktů, tak inovacemi podnikových procesů.

TAB 2: Inovační aktivity podniků podle typu inovace ve sledovaných obdobích – základní údaje

NACE B+C+D+E+G46+H+J+K+M71-73	2006–2008	2008–2010	2010–2012	2012–2014	2014–2016	2016–2018
Inovující podniky celkem	56,0%	51,7%	43,9%	42,0%	46,3%	46,8%
Podniky s inovací produktů	24,5%	24,1%	25,3%	25,1%	25,7%	26,8%
Podniky s inovací podnikových procesů	53,3%	47,2%	37,9%	34,8%	41,7%	40,3%
Podniky s inovací vnitropodnikových procesů	30,8%	22,9%	24,0%	22,4%	27,7%	32,3%
Podniky s marketingovou inovací	35,6%	29,6%	22,4%	20,5%	26,3%	22,2%
Podniky s organizační inovací	34,0%	30,9%	20,5%	17,1%	17,6%	23,1%
Podniky pouze s neukončenými či zastavenými technickými inovacemi	2,7%	2,4%	2,8%	2,8%	2,5%	2,6%

POZN.: Podíly na celkovém počtu podniků.

Celkem 2,6 % podniků nedovedlo inovaci produktu nebo podnikového procesu ke zdárnému konci z důvodu, že inovace nebyly ve sledovaném období ukončeny nebo byly zrušeny.

V případě inovací podnikových procesů byla pro podniky významnější **inovace spojená s vnitropodnikovými procesy** (zejména pak s produkcí výrobků/služeb), kterou zavedlo **32,3 %** podniků (69 % z inovujících podniků). Inovaci v oblasti organizace podniku a vnějších vztahů provedlo 23,1 % podniků. Marketingové činnosti inovovalo 22,2 % podniků.

3.1.4 Náklady na inovační činnosti

V roce 2018 **podniky investovaly** do zavádění inovací produktů a podnikových procesů **150 mld. Kč³**, což představuje oproti roku 2016 nárůst o jednu čtvrtinu. Příčinou nárůstu je zejména zvýšení investic u velkých podniků o 16 mld. Kč a u středních podniků o 13 mld. Kč. Malé podniky investovaly do inovačních činností 17,8 mld. Kč, což bylo ve srovnání s rokem 2016 o 1,3 mld. Kč více.

TAB 3: Náklady na inovační činnosti ve sledovaných letech

NACE B+C+D+E+G46+H+J+K+M71-73	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Celkové náklady na inovace (mld. Kč)	116	82	99,1	130,6	120,2	150,9
Vnitropodnikový výzkum a vývoj	26,7	20	25,7	31,2	34,9	37,5
Nákup služeb výzkumu a vývoje	17,2	16,9	17,5	22,3	19,6	17,0
Pořízení strojů, zařízení a softwaru	69,9	41,7	47,7	65,1	52,6	78,6
Pořízení jiných externích znalostí	2,2	3,3	3,1	5,6	6,3	9,8
Náklady na ostatní inovační činnosti	-	-	5,1	6,4	6,8	8,0
Struktura nákladů na inovace v %	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vnitropodnikový výzkum a vývoj	23,0%	24,4%	25,9%	23,9%	29,0%	24,8%
Nákup služeb výzkumu a vývoje	14,8%	20,7%	17,7%	17,0%	16,3%	11,3%
Pořízení strojů, zařízení a softwaru	60,2%	50,9%	48,1%	49,9%	43,8%	52,1%
Pořízení jiných externích znalostí	1,9%	4,0%	3,2%	4,3%	5,3%	6,5%
Náklady na ostatní inovační činnosti	-	-	5,1%	4,9%	5,6%	5,3%

Nejvyšší podíl nákladů na inovační činnosti připadá dlouhodobě na **investice do pořízení strojů, zařízení, softwaru a budov**. V roce 2018 podniky investovaly v souvislosti s inovacemi do pořízení vybavení, softwaru a budov celkem 78,6 mld. Kč, což představuje více než poloviční podíl (konkrétně 52,1 %) ze všech nákladů na inovace. Na výzkum a vývoj firmy vydaly v souhrnu 54,5 mld. Kč (stejně jako v roce 2016), z toho na VaV provedený v rámci podniku 37,5 mld. Kč (podíl 24,8 % ze všech nákladů na inovace). Investice do VaV a

³ Nárůst je do jisté míry ovlivněn změnou koncepce zjišťování nákladů na inovace, kdy se za rok 2018 zjišťovaly náklady na celkové inovační činnosti. V přechodících letech se náklady na inovační činnosti zjišťovaly pouze za technické inovace (produktů, vnitropodnikových procesů), nikoliv za netechnické inovace (marketingová, organizační). Více viz metodika.



pořízení jiných externích znalostí byly v roce 2018 nižší než investice do tzv. neznalostí báze⁴. V roce 2016 tomu bylo právě naopak.

Největší objem nákladů na inovační činnosti vykazují velké podniky. Ty v roce 2018 investovaly do zavádění inovací rovných 95 mld. Kč, z toho podniky pod zahraniční kontrolou 76,9 mld. Kč.

Celkem **107,4 mld. Kč** bylo investováno do zavádění inovací podniky **ve zpracovatelském průmyslu**, z toho 23,2 % bylo vynaloženo podniky v automobilovém průmyslu. V roce 2018 bylo masivně investováno do inovací v gumárenském a platovém průmyslu (NACE 22). Ve srovnání s rokem 2016 se náklady na inovační činnosti v tomto odvětví zvýšily o 323 %. Jednalo se v převážné míře o jednorázovou investici do nového výrobního závodu.

Nejvíce do nákupů služeb VaV investují velké podniky pod zahraniční kontrolou, které utratily za nákup služeb VaV (13,4 mld. Kč), což je o 10 mld. Kč méně než vynaložily na vlastní VaV (22,5 mld. Kč). Stejně tak je tomu i u malých a středních podniků.

V souhrnu firmy, které inovují své produkty a podnikové procesy, vynaložily v roce 2018 na tyto inovace 2,1 % svých tržeb, což bylo stejně jako v roce 2016. Ve zpracovatelském průmyslu to byla v roce 2018 rovná 3 % a například v odvětví informačních a komunikačních činností dosáhl podíl 5,3 %.

3.1.5 Tržby podniků podle míry inovativnosti produktu

Podniky inovující své produkty získávají **převážnou většinu tržeb** z prodeje výrobků a služeb **prostřednictvím neinovované produkce**. V roce 2018 firmy utržily za inovované produkty 1 216 mld. Kč, což představuje podíl 24,6 % celkových tržeb produktově inovujících podniků. Pokud bychom uvedenou částku porovnali s celkovými tržbami všech podniků, tak podíl dosáhl 12,8 %. Oproti roku 2016 došlo k poklesu uvedených podílů. Firmy tedy v roce 2018 utržily více za neinovovanou produkci.

Za výrobky a služby nové na trhu produktově inovující firmy utržily 12,2 % tržeb. U velkých podniků byl podíl o jeden procentní bod vyšší. Velké podniky pod zahraniční kontrolou utržily za inovované produkty nové na trhu 4x více (17 %) než velké domácí podniky (4 %). Z celkových tržeb produktově inovujících podniků připadalo 59 % na podniky ze zpracovatelského průmyslu. V této odvětvové sekci podniky utržily za inovované produkty nové na trhu celkem 454 mld. Kč. Tato částka odpovídá podílu 15,5 %. Nejvyšší podíl byl zaznamenán v odvětví výroby počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení (NACE 26), kde dosáhl hodnoty 42,6 %.

TAB 4: Tržby za výrobky a služby podle míry inovativnosti u produktově inovujících podniků ve sledovaných letech

NACE B+C+D+E+G46+H+J+K+M71-73	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Celkové tržby u produktově inovujících podniků (mld. Kč)	3 594	3 220	3 508	3 902	4 191	4 951
Nové na trhu	721	487	505	579	567	605
Nové pro podnik	579	513	521	615	582	611
Nezměněné nebo málo modifikované	2 294	2 221	2 483	2 708	3 041	3 735
Struktura celkových tržeb v %	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Nové na trhu	20,1%	15,1%	14,4%	14,8%	13,5%	12,2%
Nové pro podnik	16,1%	15,9%	14,8%	15,8%	13,9%	12,4%
Nezměněné nebo málo modifikované	63,8%	69,0%	70,8%	69,4%	72,6%	75,4%

⁴ Znalostní báze: součet vnitropodnikového VaV + nákupu služeb VaV + pořízení externích znalostí. Zbytek nákladů na inovační činnosti tvoří neznalostní bázi nákladů.