



**10**

V jaké kondici je český průmysl?



**12**

Nadnárodní podniky jsou v české ekonomice nepostradatelnými hráči



**17**

Marek Rojíček: Nejlepší vizitkou je spokojený zaměstnanec



**31**

Martin Svoboda: Knihovny budou existovat i za desítky let



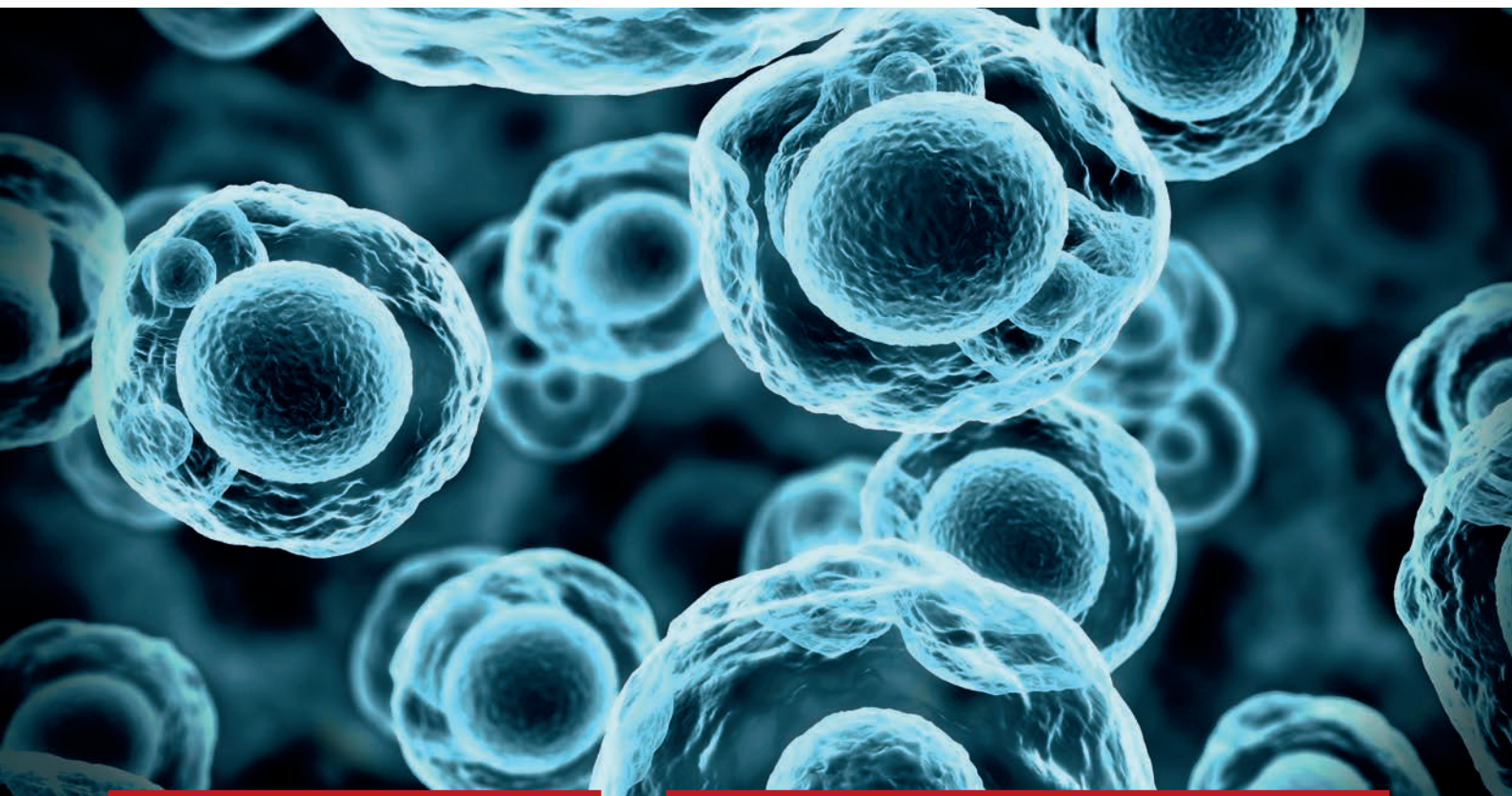
**38**

Cizinci u nás berou spíše vyšší mzdy

# STATISTIKA&MY

ČASOPIS ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU

01 | 2020 – ROČNÍK 10



**TÉMA**

## Výzkum a vývoj

- V Česku se rekordně investovalo do výzkumu a vývoje
- Mezi specialisty ve vědě a technice je pouze čtvrtina žen
- Kolik bylo v roce 2018 výzkumníků na vysokých školách a v Akademii věd?

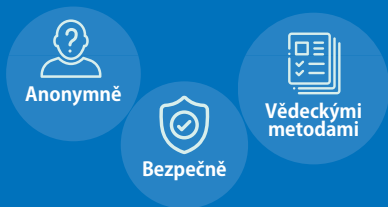
# 102,8 mld. Kč

vynaložily v roce 2018 podniky, stát a EU na výzkum a vývoj prováděný na území ČR

Celkové výdaje meziročně vzrostly o 14%, a poprvé v historii tak překonaly stomiliardovou hranici.



## ZPRACOVÁVÁME DATA



## POSKYTUJEME DATA



## SBÍRÁME DATA



## SPOLUPRACUJEME



# CO A JAK DĚLÁME



## VOLBY

od roku 1990



## NAŠE PRINCIPY



## SČÍTÁNÍ LIDU, DOMŮ A BYTŮ

od roku 1869





# Jak si stojí český výzkum a vývoj

**M**ilé čtenářky, milí čtenáři, toto lednové číslo otvírá již desátý ročník časopisu Statistika a my, proto bych úvodem chtěla poděkovat všem, kteří se na jeho tvorbě podílejí. Odvádějí skvělou práci a daří se jim držet kvalitu našeho periodika dlouhodobě velmi vysoko. A ani aktuální vydání, které je opět plné informací, není v tomto směru výjimkou.

Na začátku nového roku již tradičně otvírá Statistiku a my rozhovor s předsedou ČSÚ Markem Rojíčkem. Pokud vás zajímá, jaké úkoly rok 2020 Úřadu a statistikům přinese, určitě ho nemůžete při čtení vynechat.

Hlavním tématem lednové Statistiky a my je pak tentokrát výzkum a vývoj z pohledu aktuálních dat. Martin Mana ve svém textu podrobně analyzuje kondici české vědy z pohledu investic i struktury klíčových hráčů v tomto oboru. A kdo u nás vlastně „bádá a zkoumá“, kolik je vědců a výzkumníků, na to odpovídá text Evy Myškové Skarlandtové, který je věnován lidským zdrojům v této oblasti. Užší pohled zaměřený na specialisty ve výzkumu v tuzemské akademické sféře pak nabízí navazující článek Marka Štampacha.

Velmi zajímavým čtením, které byste rozhodně neměli v lednové Statistice a my přeskocit, je pak rozhovor s ředitelem Národní technické knihovny Martinem Svobodou. S problematikou elektronických informačních zdrojů, jejich řízení a zpřístupňování jsem se v minulosti potkávala často, a proto mě tento článek inspiroval k opětovné návštěvě webových stránek Národní technické knihovny. Věřím, že bude inspirací i pro vás.

Často diskutovaná je v poslední době problematika kybernetické bezpečnosti. Data o IT bezpečnostních incidentech i jejich prevenci v českém podnikatelském sektoru ve svém článku shrnula Kamila Burešová a určitě stojí za pozornost.

I když jsem pro vás vybrala jen některé články, věřím, že mnoho zajímavého a inspirativního objevíte i v dalších textech lednového čísla. A protože jde právě o lednové číslo, dovoluji si závěrem editoriale popřát všem čtenářům Statistiky a my úspěšný rok 2020 plný zajímavých a podnětných dat.

**EVA KRUMPOVÁ**  
první místopředsedkyně ČSÚ



## STATISTIKA&MY

MĚSÍČNÍK ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU 01/2020  
ROČNÍK 10, vychází 10x ročně

ADRESA REDAKCE: Český statistický úřad,  
Na padesátém 81, 100 82 Praha 10  
telefon: 274 054 248, e-mail: redakce@czso.cz

Jakékoli užití části nebo celku zde publikovaných informací je možné pouze za předpokladu uvedení zdroje (časopis ČSÚ Statistika&My).

REDAKCE: Michal Novotný (šéfredaktor), Pavel Horig, Jan Cieslar, Jan Ernest, Eva Henzlerová, Dalibor Holý, Václav Rybáček, Jaroslav Sixta, Karolína Zábojníková

REDAKČNÍ RADA: Ing. Josef Vlášek (předseda), Ing. Michal Novotný (místopředseda), doc. JUDr. PhDr. David Elischer, Ph.D., Ing. Eva Krumpová, Ing. Marek Rojíček, Ph.D., Egor Sidorov, Ph.D., Mgr. Jana Slavníková, Mgr. Irena Stupňánková, Ing. Pavla Trendová, Mgr. Ing. Martin Zelený, Ph.D.

LAYOUT ČASOPISU: Veronika Wölfelová, Jana Chocholoušová

GRAFICKÁ ÚPRAVA: Tomáš Kubašta  
JAZYKOVÁ KOREKTURA: Jana Kasaničová, Vladimír Salavec  
FOTOGRAFIE: archiv ČSÚ, shutterstock.com, Tereza Koutecká, archiv NTK

TISK: P.O.S. Factory

VYDAVATEL: Český statistický úřad, www.statistikaamy.cz,  
ISSN 1804-7149, ev. č. MK ČR E 1992

# Statistika

Mezinárodní odborný časopis ČSÚ



4x ročně  
anglicky  
tištěný  
i on-line



v citačních  
databázích  
Scopus nebo  
Web of Science



[czso.cz/statistika\\_journal](http://czso.cz/statistika_journal)

## 8

Platby za bydlení představují čtvrtinu celkových výdajů evropských domácností. Největší podíl tvořily v roce 2018 ve Finsku, Dánsku a na Slovensku, nejnižší na Maltě. Značnou část rodinného rozpočtu ukrajují i Češům.



## 38

Český trh práce nasává velké množství cizinců ze států východní Evropy, a to nejen pro nekvalifikované práce, ale také pro některé vysoce kvalifikované. Lidé z balkánských členských států EU postupně nahrazují občany třetích zemí, neboť nemají pro vstup na trh práce takové administrativní překážky.



## 46

První počítačové stroje na zpracování velkého množství dat si Státní úřad statistický (SÚS) pronajal v roce 1920. Děrovačky, třídící stroje a tabelátory dokázaly do roku 1930 zpracovat údaje z téměř 85 milionů děrných štítků.

Rok, číslo výdaje	Bytové strany		váž		Rozdíl		Dílka práce		Dílka práce		Dílka práce		Dílka práce		Dílka práce		Dílka práce		Dílka práce	
	Bytové strany	Bytové strany	váž	váž	Rozdíl	Rozdíl	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce	Dílka práce
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

## VÝZKUM A VÝVOJ

- 22 V Česku se rekordně investovalo do výzkumu a vývoje
- 26 Mezi specialisty ve vědě a technice je pouze čtvrtina žen
- 28 Kolik bylo v roce 2018 výzkumníků na vysokých školách a v Akademii věd?

## UDÁLOSTI

- 6 Rok 2019 byl na volby štedrý
- 6 V únoru zamíří tazatelé ČSÚ opět do domácností
- 6 ČSÚ přispívá do pražské ročenky životního prostředí
- 7 Tazatelé ČSÚ budou letos zjišťovat i pracovní úrazy
- 7 Aktuální porovnání krajů ČR

## ZE SVĚTA

- 8 Ceny bydlení v Evropě na vzestupu
- 9 Eurostat: Data za jednotlivá odvětví srozumitelně a rychle
- 9 Eurostat: Produkce pomerančů v EU
- 9 Eurostat: Zimní turistika v EU je na vzestupu

## STATISTIKA ODVĚTVÍ

- 10 V jaké kondici je český průmysl?

## ANALÝZA

- 12 Nadnárodní podniky jsou v české ekonomice nepostradatelnými hráči

## METODIKA

- 14 Rebranding statistiky zahraničního obchodu

## ROZHOVOR

- 17 Nejlepší vizitkou je spokojený zaměstnanec

## MAKROEKONOMIKA A FINANCE

- 20 Spotřeba meziročně rostla v celé EU

## ROZHOVOR

- 31 Knihovny budou existovat i za desítky let

## ANALÝZA

- 34 Pětina českých firem se v roce 2018 setkala s bezpečnostním incidentem
- 36 Informační a komunikační činnosti vzdorují zpomalení ekonomiky

## LIDÉ A SPOLEČNOST

- 38 Cizinci u nás berou spíše vyšší mzdy

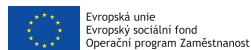
## HISTORIE

- 46 Kdy statistici vyměnili tužku a papír za výpočetní techniku?

## KRÁTCE

Ve spolupráci s 5 charitativními organizacemi, chráněnými dílnami a dětskými domovy proběhly 18. prosince v pražském ústředí ČSÚ **vánoční trhy**. Součástí akce byl také strom splněných přání. Dárky od Ježíška si tentokrát odnesly děti z **dětského domova v Litoměřicích**.

V Praze proběhlo 14. ledna **finále bowlingové ligy ČSÚ**. Vyvrcholení celoročního sportovního snažení zaměstnanců Úřadu se zúčastnilo šest týmů. První místo obhájilo družstvo **HOFIME**. Do loňského ročníku bowlingové ligy ČSÚ se pojilo celkem 27 týmů, které tvořilo více než 200 našich zaměstnanců. Všem výhercům blahopřejeme!



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

Český statistický úřad je zase o krok blíže ke zřízení plánované **dětské skupiny**, která má přispět k většímu **sladování pracovního a rodinného života**. Ministerstvo práce a sociálních věcí coby řídicí orgán **operačního programu Zaměstnanost**, v rámci kterého je projekt realizován, totiž v lednu vydalo Právní akt o **poskytnutí podpory**.

# Rok 2019 byl na volby štědrý

Poslední volby minulého roku se uskutečnily v polovině prosince. Voliči přišli do volebních místností v deseti obcích v celkem šesti krajích. V devíti z těchto obcí klesl počet zastupitelů pod zákonem stanovený počet nebo se zde zvolená zastupitelstva rozpadla. V případě Strakonice se jednalo o opakované volby.

„Nové či opakované volby se v roce 2019 uskutečnily celkem šestkrát, máme za sebou jedny doplňovací volby do Senátu a také řádné volby do Evropského parlamentu. Při všech těchto volbách odvedli zaměstnanci Českého statistického úřadu profesionální práci a ráda bych jim při této příležitosti poděkovala,“ uvedla Eva Krumpová, první místopředsedkyně ČSÚ.

Prosincové volby se konaly v obcích Adamov a Nučice ve Středočeském kraji, Nebanice v Karlovarském kraji, Chuderov v Ústeckém kraji, Lesní Hluboké, Bukovice, Zelená Hora a Korolupy v Jihomoravském kraji, Huzová v Olomouckém kraji a v jihočeských Strakonících. Celková volební účast dosáhla 49,18%. Nejvyšší zájem voličů zaznamenali v obci Bukovice v okrese Brno-venkov. K volbám

zde přišlo 78,33% voličů. Nejmenší zájem naopak projeví voliči v obci Lesní Hluboké ležící ve stejném okrese, kde o novém složení zastupitelstva rozhodlo 31,88% voličů.

Mandát získalo v posledních loňských volbách 56 mužů a 18 žen. Průměrný věk zvolených zastupitelů je 47 let. Nejstaršímu je 72 let, nejmladšímu 22 let. O celkových 74 mandátů, z nichž 21 bylo ve Strakonících, se ucházelo 339 platných kandidátů (z toho 189 ve Strakonících). Jejich průměrný věk byl 48,5 roku. Nejmladšímu kandidujícímu bylo 19 let, nejstaršímu bylo v době konání voleb 86 let. O post zastupitele se ucházelo 103 žen a 236 mužů.

Další nové obecní volby byly vyhlášeny na 14. března 2020 a voliči v nich rozhodnou o složení 16 zastupitelstev.

## V ÚNORU ZAMÍŘÍ TAZATELÉ ČSÚ OPĚT DO DOMÁCNOSTÍ

**Již po šestnácté budou tazatelé Českého statistického úřadu zjišťovat příjmy a životní podmínky v českých domácnostech.**

Tazatelé letos začnou navštěvovat konkrétní, předem náhodně vybrané byty 1. února. Šetření skončí 24. května tohoto roku a proběhne ve více než 11 tisících bytech po celé republice.

Cílem šetření je mimo jiné získat údaje o finanční situaci jednotlivých typů domácností, kvalitě bydlení a nákladech na něj, vybavenosti bytů i zdravotních, pracovních a materiálních podmínkách domácností a jejich jednotlivých členů.

Obdobné šetření pod názvem EU-SILC (European Union – Statistics on Income and Living Conditions) se zároveň uskuteční v dalších 33 evropských zemích. Aktuální výsledky šetření s údaji za rok 2018 zveřejnil ČSÚ v publikaci „Příjmy a životní podmínky domácností – 2018“.

## ČSÚ PŘISPÍVÁ DO PRAŽSKÉ ROČENKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

**Oddělení informačních služeb Krajské správy ČSÚ v hl. m. Praze dlouhodobě spolupracuje s Magistrátem hl. m. Prahy na přípravě ročenky „Praha – životní prostředí“, která vychází již od roku 1989.**

Hlavní město Praha zpracovává a poskytuje informace o životním prostředí prostřednictvím své ročenky. Informační služby KS ČSÚ v hl. m. Praze od počátku spolupracují na její přípravě. Původní ročenka vycházela v tištěné formě, v současnosti je její forma pouze elektronická. Obsahově se ale nic zásadního nezměnilo. Informační služby KS ČSÚ v hl. m. Praze tak nadále připravují datové podklady z oblasti demografie, makroekonomiky, trhu práce a životního prostředí, s důrazem na hl. m. Prahu a její nižší územní celky.

# Tazatelé ČSÚ budou letos zjišťovat i pracovní úrazy

V průběhu ledna začal další cyklus každoročního Výběrového šetření pracovních sil, které v Česku probíhá nepřetržitě od roku 1993. Tazatelé Českého statistického úřadu při něm v náhodně vybraných domácnostech zjišťují důležité údaje o zaměstnanosti, nezaměstnanosti či o pracovní mobilitě. Letos budou statistici šetřit i modul otázek zaměřený na pracovní úrazy a zdravotní problémy související s výkonem povolání.

Témata podobných ad hoc modulů se každoročně mění. Vycházejí z nařízení Eurostatu, který pak výsledky využije k celoevropskému srovnání. V roce 2020 se otázky týkají toho, zda neměl pracovník či pracovníce pracovní úraz a jak dlouho trvala případná pracovní neschopnost, zda nemá zdravotní problémy související s předchozím výkonem zaměstnání a jak ho/ji případně omezují. Tazatelé se také zeptají na různá rizika na pracovišti, která mohou tzv. nemoci z povolání způsobovat.

„Očekáváme, že se dozvíme informace o propojení práce se zdravotní sférou, například v jakých zaměstnáních přetrvává vysoká úrazovost, ale také něco o nových rizicích ve zdánlivě nenáročných profesích. Těmi mohou být úzkosti, stres a deprese, které mohou vést až k syndromu vyhoření,“ vysvětluje Dalibor Holý, ředitel odboru statistiky trhu práce ČSÚ.

Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS) běžně zjišťuje aktuální strukturu zaměstnanosti podle pohlaví a věku, kvalifikace, odvětví a charakteru zaměstnání respondentů. Dále jsou šetřeny údaje o délce odpracované doby, rozsahu

podzaměstnanosti, souběhu zaměstnání a mobilitě pracovních sil. Stejně tak jsou zjišťovány informace o nezaměstnanosti a způsobech hledání práce. VŠPS je také zdrojem dat o vzdělanostní struktuře obyvatel České republiky mezi sčítáními lidu, popřípadě o změnách ve složení domácností.

Výběrové šetření pracovních sil probíhá tazatelsky vždy po celý rok, a to v náhodně vybraných domácnostech ve všech krajích ČR. „Každé čtvrtletí je vybráno téměř 34 tisíc bytů. Míra response se pohybuje kolem 70 %, takže reálně je vyšetřeno více než 23,5 tisíce domácností. Většinu z nich tazatelé navštíví osobně, přibližně 20 % jich je dotazováno telefonicky,“ upřesňuje Marta Petráňová, vedoucí oddělení pracovních sil, migrace a rovných příležitostí ČSÚ.

Zjištěné informace jsou ojedinělé, a nelze je proto získat jinou cestou než dotazováním v domácnostech. V průběhu celého zpracování jsou odpovědi respondentů anonymizovány a zveřejňovány jen v souhrnných statistických ukazatelích. Vybrané domácnosti si totožnost konkrétního tazatele ČSÚ mohou ověřit přímo na webových stránkách Úřadu.

## KRÁTCE

Albánie se připravuje na sčítání lidu, které se v této balkánské zemi uskuteční již letos. **Kolegové z albánského statistického úřadu INSTAT** zavítali v prosinci do ČSÚ, kde se při několikadenní návštěvě podrobně seznámili se zkušenostmi našich statistiků s **přípravou cenzu**. Největší důraz byl kladen zejména na **propagaci a komunikaci** takto náročné akce celonárodního významu.



Mezinárodní workshop zaměřený na **on-line sběr dat a tvorbu elektronických formulářů pro sčítání lidu** se uskutečnil v polovině prosince v ústředním pracovišti ČSÚ na Skalce. Kromě zástupců zemí V4 se jej zúčastnili statistici z Francie, Malty, Chorvatska, Turecka, Rumunska, Srbska, Severní Makedonie a Bosny a Hercegoviny.

Ve čtvrtek 16. ledna proběhla první letošní **porada ředitelů krajských správ ČSÚ**. Její součástí byla i prezentace k využívání a získávání administrativních zdrojů dat statistiky.

## AKTUÁLNÍ POROVNÁNÍ KRAJŮ ČR

**Jak jsou na tom naše kraje dvacet let od svého ustavení, mohou zájemci zjistit díky publikaci Srovnání krajů v České republice 2019. Vedle dat za kraje jsou zde uvedeny i vybrané údaje o ČR, regionech soudržnosti NUTS 2, správních obvodech a několik ukazatelů o obcích. Nechybějí ani grafy, kartogramy a poměrně podrobná metodika jednotlivých statistik.**

Na konci roku 2018 patřily mezi nejlidnatější kraje Středočeský kraj a hl. m. Praha, naproti tomu nejmenším krajem zůstal Karlovarský kraj s necelými

295 tis. obyvateli. Podíl cizinců dosahoval největších hodnot v Praze a v Karlovarském kraji. Obyvatelstvo všech krajů vyjma hl. m. Prahy i nadále stárne. Index stárí dosáhl koncem roku 2018 nejvyšších hodnot v Královéhradeckém kraji, nejnižší zůstal ve Středočeském kraji.

Zaměstnanost se nadále vyvíjela příznivě, ve srovnání s rokem 2017 počet zaměstnaných téměř ve všech krajích vzrostl. Podíl nezaměstnaných osob v evidenci úřadů práce dosáhl v ČR koncem roku 2018 nejnižší hodnoty (3,07%). Nejnižší nezaměstnanost byla tradičně v Praze a naopak nejvyšší v Moravskoslezském kraji.

## KRÁTCE

**Náklady na pořízení bytu ve velkých městech podle OECD rostu.**

K pořízení bytu o 60 m<sup>2</sup> bylo v roce 1985 v hlavních městech v zemích OECD průměrně zapotřebí ročního příjmu za 6,8 roku (mediánový příjem u pracujícího páru se dvěma dětmi), v roce 2015 to však bylo už 10,2 roku (OECD, 2019).

[bit.ly/2THUky6](https://bit.ly/2THUky6)

**Celkové výdaje domácností na dopravu**

v EU jsou nejvyšší ve Slovinsku (16,9%), v Litvě a v Lucembursku; nejnižší jsou naopak na Slovensku (6,6%) a dále v Chorvatsku a v Česku (Eurostat, 2018).

[bit.ly/2R9OpQB](https://bit.ly/2R9OpQB)

**Počty zdravotních sester**

připadajících na 100 tisíc obyvatel se v zemích EU pohybují v rozmezí od 1295 v Německu až po 331 v Řecku (Eurostat, 2017).

[bit.ly/2TGXT7U](https://bit.ly/2TGXT7U)

**Co studují mladí dospělí**

podle OECD? 24% hospodářské, administrativní nebo právní vědy, 19% umění, humanitní obory, spol. vědy a žurnalistiku a jen 6% z nich přírodní vědy, matematiku nebo statistiku (OECD, 2019).

[bit.ly/30E1Rj1](https://bit.ly/30E1Rj1)

# Ceny bydlení v Evropě na vzestupu

Platby za bydlení představují čtvrtinu celkových výdajů evropských domácností. Největší podíl tvořily v roce 2018 ve Finsku, Dánsku a na Slovensku, nejnižší pak na Maltě. Značnou část rodinného rozpočtu ukrajují i Čechům. Nejvyšší růst cen bydlení pocítily v posledních letech domácnosti ve Finsku a Nizozemsku.



**PAVEL HORTIG**  
oddělení marketingu a PR



V roce 2018 utratily domácnosti v Evropské unii téměř 2,1 bilionu eur za bydlení a energie. To představuje 24,0% jejich celkových spotřebních výdajů, tedy největší skupinu výdajů evropských domácností. Další v pořadí byly položky doprava (13,2%), potraviny a nealkoholické nápoje (12,1%), rekreace a kultura (9,1%) a restaurace a hotely (8,7%). Zbývající položky představovaly nábytek, vybavení domácnosti a věci pro běžnou údržbu domácnosti (5,4%), oděvy a obuv (4,7%), alkoholické nápoje, tabák a narkotika a dále zdraví (shodně 3,9%), komunikace (2,3%), vzdělávání (1,2%) a ostatní (11,4%).

**NEJVÍCE NA BYDLENÍ VYDÁVAJÍ FINOVÉ, DÁNOVÉ A SLOVÁCI**

Ve velké většině členských států EU představuje nejvýznamnější skupinu výdajů domácností bydlení, voda, elektřina, plyn a jiná paliva. V roce 2018 byl tento podíl nejvyšší ve Finsku (28,5%), Dánsku (28,1%) a na Slovensku (27,7%), dále ve Francii (26,3%), Velké Británii (26,0%), Švédsku (25,9%) a Česku (25,2%). Nejméně platili za své

bydlení obyvatelé Maltý (10,3%), Litvy (15,0%) a Kypru (15,1%).

**REKORDNÍ NÁRŮST VÝDAJŮ ZA BYDLENÍ ZAZNAMENALI VE FINSKU**

Výdaje za bydlení a energie rostly v celé EU v posledním desetiletí ze všech hlavních skupin nejvíce. V roce 2008 tvořily 23,2% celkových výdajů domácností, v roce 2018 pak 24,0%. Celkově tedy vzrostly o 0,8 procentního bodu.

Nejvyšší nárůst zaznamenali statistici ve Finsku (o 4,8 procentního bodu). Dále následovaly Nizozemsko (+3,1 p. b.), Portugalsko (+2,7 p. b.), Bulharsko (+2,5 p. b.), Irsko a Španělsko (shodně +2,1 p. b.) a Lucembursko (+2,0 p. b.). V deseti členských státech došlo k poklesu, a to nejvíce na Slovensku (-2,9 p. b.). Za ním se umístily Maďarsko (-2,1 p. b.), Německo a Lotyšsko (-1,7 p. b.), Malta (-1,3 p. b.), Kypr (-1,0 p. b.), Polsko (-0,7 p. b.), Švédsko (-0,4 p. b.), Velká Británie (-0,3 p. b.) a Česko (-0,1 p. b.).

[bit.ly/37dHXhd](https://bit.ly/37dHXhd)



## EUROSTAT: DATA ZA JEDNOTLIVÁ ODVĚTVÍ SROZUMITELNĚ A RYCHLE

**EUROSTAT ZPROVOZNIL NOVÝ NÁSTROJ NA PREZENTACI DAT, BUSINESS SECTOR PROFILE. UMOŽŇUJE EFEKTIVNĚ A INTERAKTIVNĚ OBJEVOVAT BOHATSTVÍ DATABÁZÍ EUROSTATU Z POHLEDU JEDNOTLIVÝCH ODVĚTVÍ.**

Databáze Eurostatu obsahují nepřehledné množství údajů, pro nezkoušeného uživatele však není zcela snadné najít to, co potřebuje. Pokud má zájem o informace o jednotlivých odvětvích, znamená to procházet desítky datových sad a experimentovat s jejich obsahem. Nástroj Business Sector Profile přístup k datům zjednodušuje, a to moderní formou tzv. dashboardu, který přehledně zobrazuje souhrnné profily odvětví do úrovně dvou míst NACE. Eurostat

tak vychází vstříc profesním svazům a dalším uživatelům, kteří si kladou např. otázku typu „co všechno víte o chemickém průmyslu“.

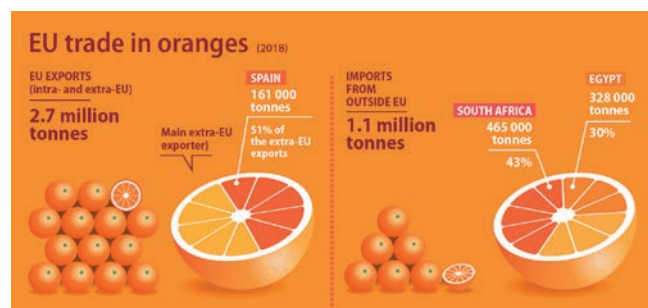
Business Sector Profile prezentuje převážně data z podnikových statistik, která doplňují vybrané ukazatele statistiky práce, národních účtů, statistiky životního prostředí a cenové statistiky. Momentálně pokrývá cca 50 odvětví a další budou postupně doplňována. Jeho obsah se i nadále vyvíjí, i díky zpětné vazbě od uživatelů. Už nyní je to ale užitečný náhled na data za celou Evropskou unii i na data jednotlivých zemí, včetně údajů za Českou republiku, které Eurostatu dodává Český statistický úřad. Určitě stojí za vyzkoušení.

<https://bit.ly/2FVboIU>

## EUROSTAT: PRODUKCE POMERANČŮ V EU

**TĚMĚŘ 2,7 MIL. TUN POMERANČŮ BYLO V ROCE 2018 EXPORTOVÁNO ČLENSKÝMI STÁTY EU. VELKÁ VĚTŠINA Z TOHO (2,3 MIL. TUN, 88%) BYLA OBCHODOVÁNA MEZI JEDNOTLIVÝMI ČLENSKÝMI ZEMĚMI EU (INTRA-EU). NEJVÍCE VYVEZLO DO ZEMÍ MIMO EU ŠPANĚLSKO (161 000 TUN, 51% PODÍL NA EXTRA-EU EXPORTECH POMERANČŮ).**

V členských zemích EU bylo v roce 2018 sklizeno 6,5 mil. tun pomerančů, což bylo nejvíce od roku 2010, a to i díky rekordní sklizni ve Španělsku (3,6 mil. tun, 56% podíl v EU). Klimatické podmínky umožňují jejich pěstování pouze v polovině členských zemí EU. Kromě Španělska jsou hlavními producenty pomerančů v EU také Itálie (1,6 mil. tun, 24% podíl na produkci EU) a Řecko (0,9 mil. tun, 14% podíl). V roce 2018 se v EU pomeranče pěstovaly na téměř 274 000 hektarech, více než polovina této plochy se nachází ve Španělsku (140 000 ha). Itálie má druhý nejvyšší podíl plochy s pomerančovíky (83 000 ha, 30% podíl v EU), následuje Řecko (32 000 ha, 12% podíl na ploše v EU).



[bit.ly/2NyleEU](https://bit.ly/2NyleEU)

## EUROSTAT: ZIMNÍ TURISTIKA V EU JE NA VZESTUPU

**NEJOBLÍBENEJŠÍ DESTINACÍ PRO TURISTY V ZIMNÍM OBDOBÍ JE ŠPANĚLSKO, NÁSLEDOVANÉ ITÁLIÍ A VELKOU BRITÁNIÍ.**



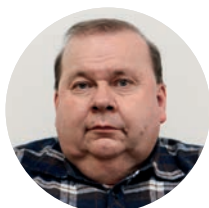
Ve srovnání se zimní sezónou 2017/2018, bylo v následující zimní sezóně 2018/2019 o 18,9 mil. více strávených nocí (+2,6%) v hotelech a podobných zařízeních v zemích EU. Zimní turismus je na vzestupu ve 25 z 27 členských zemí EU. Nejvyšší nárůst byl zaznamenán v Rumunsku (+8,6%), Chorvatsku (+7,4%) a Polsku (+7,3%). Jen ve dvou zemích EU byl zaznamenán pokles: v Řecku (-8,3%) a na Maltě (-3,5%).

Nejoblíbenější destinací pro turisty z celého světa cestující mimo svou zemi bylo v zimní sezóně 2018/2019 Španělsko (20% všech nocí strávených nerezidenty v EU v hotelech a podobných zařízeních), dále Itálie a Velká Británie (po 12%), Rakousko (10%), Německo a Francie (po 9%). Zimní turismus v těchto šesti zemích zahrnoval téměř tři čtvrtiny (72%) ze všech nocí strávených nerezidenty EU v hotelech a podobných zařízeních.

[bit.ly/2uXrv6A](https://bit.ly/2uXrv6A)

# V jaké kondici je český průmysl?

Rok 2018 patřil z hlediska objemu průmyslové výroby k těm průměrným. Tuzemská průmyslová produkce se za celý rok zvýšila meziročně o 3,0 % a k celkovému růstu přispěla prakticky všechna odvětví. Jak na tom byl český průmysl z hlediska přidané hodnoty v prvních třech čtvrtletích roku 2019?



**VLADIMÍR ŠTÍPEK**  
oddělení statistiky průmyslu

Pokračující stabilní růst přidané hodnoty a nižší, avšak udržitelná dynamika s relativně příznivým vývojem finančních ukazatelů. Tak by se dal charakterizovat český průmysl v prvních třech čtvrtletích roku 2019.

Od 2. čtvrtletí 2018 se meziroční růst přidané hodnoty stabilizoval zhruba na tři- až pětiprocentní úrovni, což plně platí i pro první tři čtvrtletí roku 2019. Mírné překročení této hranice ve 3. čtvrtletí 2019 ovlivnily především dva mimořádné faktory: o tři pracovní dny více než v porovnatelném období a nižší srovnatelná základna v automobilovém průmyslu v důsledku tehdejších problémů s homologací vozidel. V úhrnu se přidaná hodnota za 1. až 3. čtvrtletí 2019 meziročně zvýšila v běžných cenách o 4,2 % na 1 011,9 mld. Kč. K jejímu celkovému růstu nejvíce přispěla odvětví výroby motorových vozidel, kovových konstrukcí a kovodělných výrobků; významnější růst přidané hodnoty zaznamenala také výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků. Naopak, v předchozím roce rostoucí výroba základních kovů, hutní zpracování kovů a slévárenství zaznamenaly v prvních třech čtvrtletích 2019 výrazný pokles (meziročně o 19,2 %, tj. o 6,2 mld. Kč). Kromě vysoké srovnatelné základny to nejvíce ovlivnily rostoucí ceny vstupních surovin a energií.

Vzhledem k dynamice přidané hodnoty, která byla nižší než dynamika výkonů v průmyslu celkem, se



její podíl na výkonech meziročně snížil o 0,3 p. b. na 22,7 % za 1. až 3. čtvrtletí 2019. Dynamice výkonů ve většině průmyslových odvětví zhruba odpovídal i vývoj tržeb. Celkové tržby v průmyslu dosáhly hodnoty 4 933,0 mld. Kč. Meziročně tak v běžných cenách vzrostly o 6,6 %, a to ve všech průmyslových sekcích. Ve výrobě a rozvodu elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu se zvýšily o 13,9 %, v těžbě

## LISTOPAD 2019

### PRŮMYSL

**- 3,2 %**

Průmyslová produkce po očištění o vliv počtu pracovních dnů klesla meziročně reálně o 3,2 %. Po vyloučení sezónních vlivů byla meziměsíčně nižší o 1,1 %.

### MALOOBCHOD

**+ 3,7 %**

Tržby v maloobchodě (NACE 47) očištěné od kalendářních vlivů reálně meziročně vzrostly o 3,7 %. Tržby rostly u všech hlavních skupin nepotravinářského zboží, za potraviny a pohonné hmoty meziročně klesly.

### STAVEBNICTVÍ

**+ 4,5 %**

Stavební produkce po očištění o vliv počtu pracovních dnů vzrostla meziročně reálně o 4,5 %. Po vyloučení sezónních vlivů byla meziměsíčně vyšší o 1,2 %.

### SLUŽBY

**- 0,7 %**

Tržby za služby očištěné od kalendářních vlivů v listopadu meziročně klesly o 0,7 %, bez očištění o 2,1 %. Meziročního růstu tržeb dosáhla pouze sekce informačních a komunikačních činností.

### CESTOVNÍ RUCH

**+ 2,7 %**

Podle předběžných dat ubytovací statistiky přijelo v listopadu 2019 do hotelů o 2,7 % více hostů než ve stejném období roku 2018. Počet přenocování se meziročně zvýšil o 3,0 %.

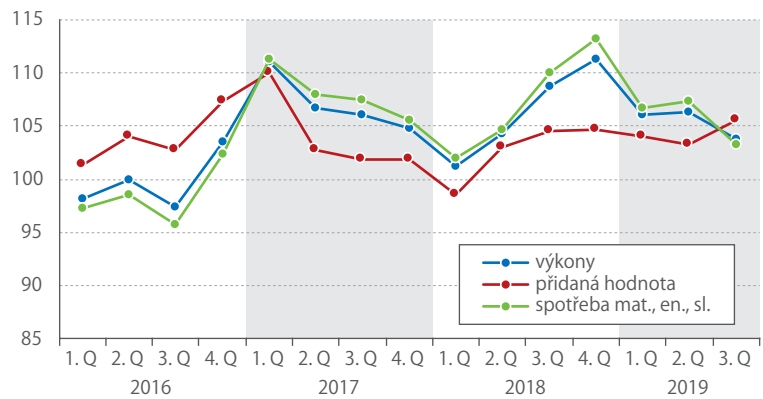
a dobývání o 12,5%, v zásobování vodou a činnostech souvisejících s odpadními vodami, odpady a sanacemi vzrostly o 7,3% a ve zpracovatelském průmyslu o 4,6% (z toho největší přírůstek zaznamenala výroba motorových vozidel, a to o 58,3 mld. Kč, nejvyšší dynamiku pak výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků – růst o 34,4%).

### DOMINUJÍ VELKÉ PRŮMYSLOVÉ PODNIKY

Rozhodující váhu v průmyslu si nadále udržují velké podniky s 250 a více zaměstnanci. Podnikatelské subjekty této kategorie se v 1. až 3. čtvrtletí 2019 podílely na celkových tržbách 68,4%, na celkových výkonech v průmyslu 70,9% a na přidané hodnotě 62,0%. Podíl velkých podniků v posledním roce ještě mírně narostl, neboť ve skupině malých a středních firem (podnikatelské subjekty v průmyslu s počtem zaměstnanců 0 až 249) ve sledovaném období přidaná hodnota rostla pomaleji – meziročně se zvýšila o 2,5%, tj. o 1,7 p. b. méně než v celém souboru. Rovněž u většiny dalších sledovaných ukazatelů znamenala tato velikostní kategorie nižší růst než u velkých podniků.

Podíl malých a středních firem v průmyslu v období hospodářského růstu zpravidla stagnuje či spíše mírně klesá, což plně platí i pro rok 2019; předchozí rok 2018 byl v tomto směru výjimkou. I přes obecně nižší váhu malých a středních firem v českém průmyslu existují průmyslová odvětví, kde mají výrazné zastoupení. Největší podíl na celkové přidané hodnotě měli výrobci oděvů (za 1. až 3. čtvrtletí 2019 činil 91,3% daného odvětví) a malé podniky na zpracování dřeva: výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků i nábytku (podíl přibližně 78%). Větší než dvoutřetinové zastoupení měly také firmy podnikající ve výrobě usní a souvisejících výrobků, v tisku a rozmnožování nahraných nosičů i ve výrobě kovových konstrukcí a kovodělných výrobků.

### FINANČNÍ UKAZATELE V PRŮMYSLU



Zdroj: ČSÚ

### NÁKLADY V ROCE 2019 NAVÁZALY NA RŮST Z PŘEDCHOZÍHO ROKU

Spotřeba materiálu a energie a náklady na služby v prvních třech čtvrtletích roku 2019 ve svém vývoji navázaly na trendy předchozího roku. Zatímco v roce 2016 se meziročně snížily o 1,5%, a bylo tedy dosahováno úspor na nákladových položkách, od počátku roku 2017 se opět vrátily k růstu, který navíc od 2. čtvrtletí 2017 pravidelně v každém čtvrtletí až do 2. čtvrtletí 2019 předstihoval růst výkonů. V kumulaci za 1. až 3. čtvrtletí 2019 byl zaznamenán meziroční nárůst spotřeby materiálu a energie a nákladů na služby o 5,7%. Obecně pokračoval růst v těch průmyslových odvětvích, kde bylo předtím v roce 2016 dosaženo největších úspor a to ve výrobě a rozvodu elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu i výrobě počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení – v obou těchto odvětvích meziroční růst přesáhl 10%. Růst nákladovosti českého průmyslu v posledních 3 letech je odrazem skutečnosti, že běžně dosažitelné možnosti snižování nákladů se v předchozích letech zřejmě již vyčerpaly, navíc musí český průmysl čelit i rostoucím cenám vstupů. Toto se pak promítá i do vývoje přidané hodnoty.

## PROSINEC 2019

### SOUHRNNÝ INDIKÁTOR DŮVĚRY

Důvěra podnikatelů se meziměsíčně zvýšila, vzrostla také důvěra spotřebitelů.

**+ 0,5 bodu**

#### PRŮMYSL

**+ 1,8 bodu**

V odvětví průmyslu se důvěra podnikatelů meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 1,8 bodu na hodnotu 88,7. Ve srovnání s prosincem 2018 je důvěra nižší.

#### STAVEBNICTVÍ

**+ 2,1 bodu**

Důvěra podnikatelů v odvětví stavebnictví se meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 2,1 bodu na hodnotu 105,9. Meziročně se důvěra nezměnila.

#### OBCHOD

**- 3,4 bodu**

V odvětví obchodu se důvěra podnikatelů meziměsíčně snížila. Indikátor důvěry poklesl o 3,4 bodu na hodnotu 92,6.

#### SLUŽBY

**- 1,5 bodu**

Důvěra podnikatelů ve vybraných odvětvích služeb (vč. bankovního sektoru) se oproti listopadu snížila. Indikátor důvěry poklesl o 1,5 bodu na hodnotu 92,7.

#### SPOTŘEBITELÉ

**+ 2,8 bodu**

V prosinci se důvěra spotřebitelů meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 2,8 bodu na hodnotu 104,8. V meziročním srovnání je důvěra spotřebitelů nižší.

# Nadnárodní podniky jsou v české ekonomice nepostradatelnými hráči

Česká republika patří k zemím, kde podniky pod zahraniční kontrolou hrají vůbec nejdůležitější roli. Potvrzují to hodnoty klíčových ukazatelů, které sleduje statistika vnitřních zahraničních aflací (IFATS).



**JAN ZEMAN**  
oddělení metodiky podnikových statistik

Přestože v roce 2017 tvořily podniky pod zahraniční kontrolou (dále jen zahraniční podniky) pouze 1,5 % všech podniků sídlících na území České republiky, jejich význam je pro naši ekonomiku zásadní. Podle IFATS se podílely téměř 43 % na celkové přidané hodnotě a nabídly pracovní uplatnění přibližně 1 mil. osob (28 % všech pracujících osob a 34,8 % všech osob v zaměstnaneckém poměru). Jejich význam podtrhuje i produktivita práce měřená přidanou hodnotou na jednu pracující osobu. Ve srovnání s podniky kontrolovanými českými subjekty je dlouhodobě zhruba dvakrát vyšší. V roce 2017 vytvořila jedna osoba pracující v zahraničním podniku přidanou hodnotu 1,11 mil. korun, zatímco v podniku kontrolovaném českým subjektem to bylo pouze 578 tis. Kč. Pokud nebudeme brát v úvahu podnikající fyzické osoby, automaticky považované za subjekty pod tuzemskou kontrolou, jejichž produktivita práce je obvykle nižší, dojdeme k hodnotě 763 tis. Kč.

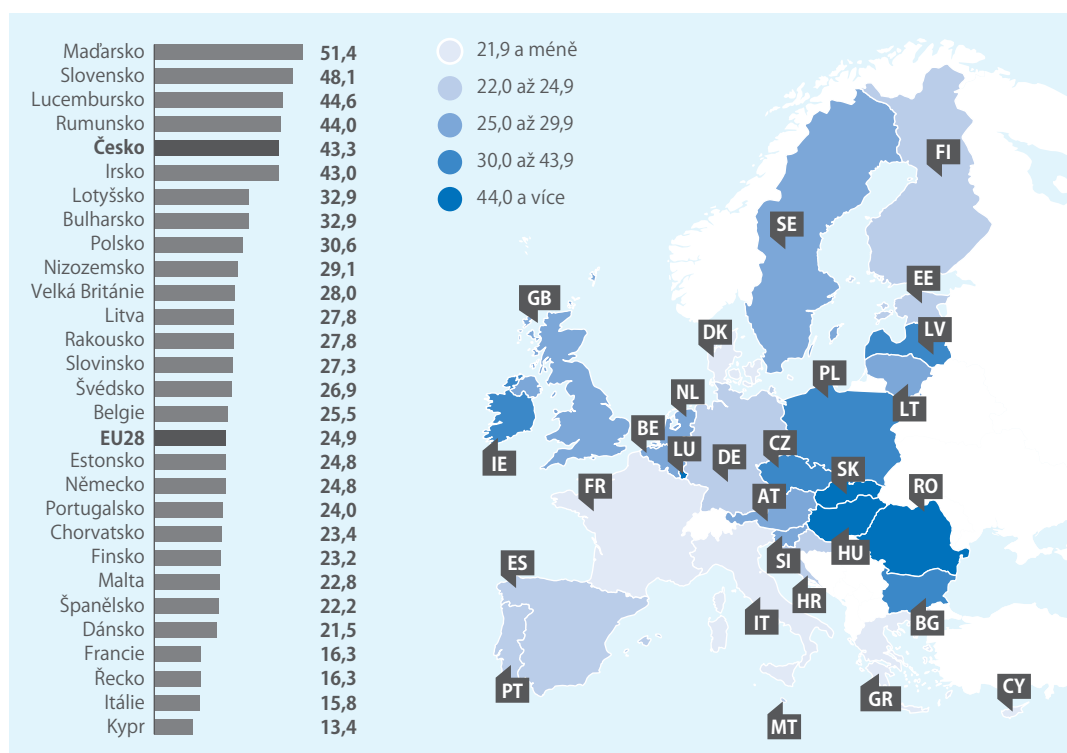
## PŘÍNOSY ZAHRANIČNÍHO KAPITÁLU JSOU ZJEVNÉ

Zahraníční podniky dávají práci přibližně třetině zaměstnanců, přinášejí know-how ve formě nových technologií, postupů, organizace práce a řízení, a přispívají tak mimo jiné ke zvyšování produktivity domácí ekonomiky. Na druhé straně, nic není zadarmo, a už vůbec ne zahraniční kapitál. Zahraniční podniky investují v ČR proto, aby svůj kapitál zhodnotily. Proto není překvapivé, že v roce 2016 (poslední dostupná data) poslaly svým zahraničním majitelům dividendy ve výši 258 mld. Kč, což představovalo 54 % celkové hodnoty dividend vyplacených tuzemskými podniky.

## DOMINUJE KAPITÁL ZE ZEMÍ EU

Zahraniční kontrola podniků na území ČR má svůj původ převážně v členských zemích EU (73 % z počtu všech zahraničních podniků). Tyto podniky v roce 2017 vytvořily více než 30 % celkové tuzemské přidané hodnoty, byla v nich zaměstnána bezmála čtvrtina

## PODÍL PODNIKŮ POD ZAHRANIČNÍ KONTROLOU NA CELKOVÉ PŘIDANÉ HODNOTĚ, ROK 2016 (%)



**IFATS**  
Popis metodiky  
naleznete v článku  
k dané problematice.

[bit.ly/2RoQFCG](http://bit.ly/2RoQFCG)

Zdroj: Eurostat

všech zaměstnanců a realizovaly 26 % všech investic do dlouhodobého hmotného majetku. Není příliš překvapující, že největší počet podniků je kontrolován z Německa jakožto nejdůležitějšího obchodního partnera ČR. Kontrola z území našeho západního souseda je realizována v jedné pětině podniků, které jsou vlastněny zahraničními subjekty. Tyto podniky vytvořily přidanou hodnotu ve výši 433 mld. Kč (37,3% podíl na přidané hodnotě všech zahraničních podniků), zaměstnávaly 329 tis. osob (32,8 %) a investovaly 85 mld. Kč (34,8 %).

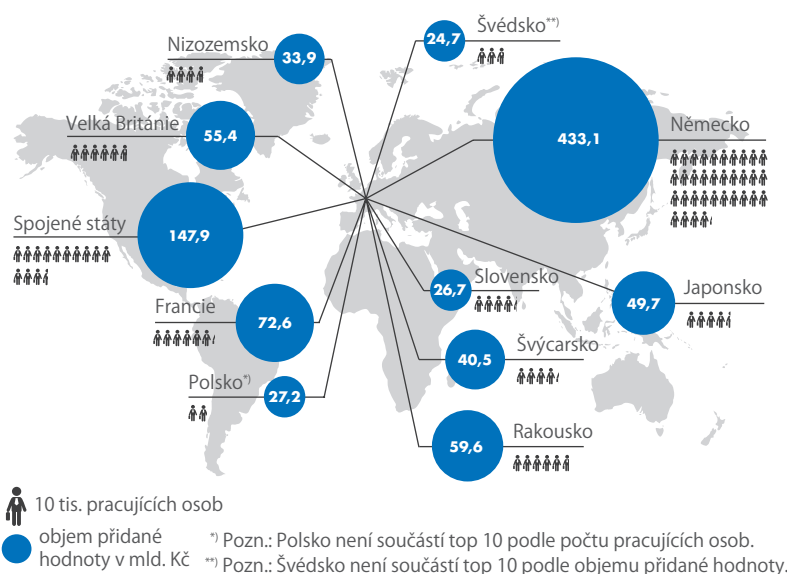
Mezi další významné země patří Spojené státy americké (podíl na přidané hodnotě i na počtu zaměstnaných osob 13 %, na investicích pak 11 %). Pořadí na „stupních vítězů“ uzavírá Francie, jejíž kontrola dopomohla tuzemským podnikům z hlediska zmíněných klíčových ukazatelů k podílům pohybujícím se okolo 6%. Mezi další relativně významné kontrolující země lze zařadit Rakousko, Švýcarsko, Velkou Británii nebo Japonsko. Podíváme-li se na podniky kontrolované východními mocnostmi, jako jsou Rusko a Čína, které jsou v souvislosti se zahraničním obchodem často předmětem diskuzí, hodnoty klíčových ukazatelů nejsou nikterak vysoké. Na přidané hodnotě zahraničních podniků se podniky v čínském vlastnictví podílely v roce 2017 zhruba 1 % a v ruském pouze 0,7%. Podíl čínských investic byl 0,7% a ruských 0,5%.

## NEJVÍCE INVESTIC MÍŘÍ DO ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU

Podíváme-li se na přínos zahraničního kapitálu z pohledu jednotlivých odvětví, je nejvýznamnější ve zpracovatelském průmyslu. V něm byla v roce 2017 vytvořena přidaná hodnota v celkové výši 1051,2 mld. Kč, přičemž 639,6 mld. Kč (60,8 %) vyprodukovaly zahraniční podniky. Na investicích se podílely 62,9 % a na celkovém počtu zaměstnanců a pracujících osob 48,9 % a 43,8 %. V rámci zpracovatelského průmyslu pak jednoznačně dominuje výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), která tvořila třetinu přidané hodnoty zahraničních podniků ve zpracovatelském průmyslu. Naopak nejnižší význam z pohledu zahraniční kontroly má stavebnictví, kde zahraniční vlastníci vytvořili přidanou hodnotu ve výši 22,2 mld. Kč (12,7% podíl na celku) a proinvestovali 5,6 mld. Kč (11,5 %).

Pokud se podíváme na zahraniční kontrolu v jednotlivých odvětvích podle zemí sídla vrcholových vlastníků, největší význam z pohledu vytvořené přidané hodnoty měly v roce 2017 ve většině odvětví podniky kontrolované z Německa (nejvyšší podíl 75,9 % na přidané hodnotě všech zahraničních podniků ve výrobě a rozvodu elektřiny, plynu a tepla a 51,2% podíl v dopravě a skladování). V odvětví informačních a komunikačních činností (35,3 %) a v menších odvětvích služeb (např. profesní, vědecké a technické činnosti) převažovaly podniky kontrolované ze Spojených států amerických. V odvětví těžby a dobývání vytvořily nejvyšší část přidané hodnoty (38,8%) podniky vlastníků z Rakouska a v odvětví zásobování vodou podniky vlastníků z Francie (40,7 %).

## TOP 10 ZEMÍ PŮVODU ZAHRAJNÍCH VLASTNÍKŮ PODLE OBJEMU PŘIDANÉ HODNOTY A POČTU PRACUJÍCÍCH OSOB V ROCE 2017



Zdroj: ČSÚ

Přísun zahraničního kapitálu do jednotlivých odvětví má svá specifika. Většina zemí prostřednictvím svých afilací investovala nejvíce ve zpracovatelském průmyslu, v odvětví činností v oblasti nemovitostí a v odvětví obchodu. Některé země se však více zaměřují na menší odvětví. Například chorvatští vlastníci investovali především v odvětví ubytování, stravování a pohostinství, islandští do informačních a komunikačních činností, nizozemští a slovinští nejvíce do administrativních a podpůrných činností.

## ČESKO SE ŘADÍ K PĚTI „TOP“ ZEMÍM EU

Podíl počtu podniků kontrolovaných zahraničními subjekty je napříč většinou členských zemí EU srovnatelný (pohybuje se v rozmezí 1–3 %). Výjimku tvoří zejména Lucembursko (téměř 30 % zahraničních podniků) a s větším odstupem Lotyšsko, Rumunsko a Slovinsko s podíly 6–7 %. Na opačném konci pomyslného žebříčku pak stojí většina jihoevropských zemí, Francie, Slovensko, Polsko a Belgie, kde podíl zahraničních podniků nedosahuje ani 1 %.

Podíváme-li se na klíčové ukazatele, zjistíme, že zahraniční podniky vynesly Českou republiku v roce 2016 (poslední dostupná data Eurostatu) na páté místo z hlediska podílu přidané hodnoty (43,3 %; na prvním místě Maďarsko – 51,4 %) a investic do hmotného majetku (37,7 %; na prvním místě Rumunsko – 49,5 %), v případě podílu počtu pracujících osob v zahraničních podnicích (27,6 %) dokonce na čtvrté místo (na prvním místě Lucembursko – 39,9 %).

Podobnou pozici zaujímá i náš východní soused. Podniky na území Slovenska, které podléhají zahraniční kontrole, se podílely na přidané hodnotě 48 % a na počtu pracujících osob více než 28 %, což znamená v obou případech dokonce druhé místo mezi zeměmi EU.

# Rebranding statistiky zahraničního obchodu

S příchodem roku 2020 mění Český statistický úřad doposud používanou terminologii i způsob prezentování údajů ve statistice zahraničního obchodu se zbožím České republiky. Tímto krokem vychází vstříc uživatelům, aby se lépe orientovali ve statistických údajích a správně je interpretovali.



**MILUŠE  
KAVĚNOVÁ**  
ředitelka odboru  
statistiky  
zahraničního  
obchodu

## CO SE ZMĚNÍ A CO ZŮSTÁVÁ?

Především je třeba upozornit, že nedochází k revizi publikovaných údajů. Změny se netýkají metodiky, postupů sestavování údajů ani údajů samotných. Zjednodušeně řečeno, změní se jen doposud používané pojmy.

## PROČ KE ZMĚNĚ DOCHÁZÍ?

Český statistický úřad doposud prezentoval dvojí údaje o zahraničním obchodu České republiky. Zatímco první pojetí zahraničního obchodu respektovalo princip změny vlastnictví mezi rezidenty a nerezidenty (tzv. národní pojetí zahraničního obchodu), druhé sledovalo samotný pohyb zboží přes hranice (tzv. přeshraniční pojetí zahraničního obchodu). Tuto pro uživatele poněkud matoucí situaci se ČSÚ snaží nyní odstranit.

## A HLAVNÍ DŮVOD ZMĚNY?

Vzhledem k postavení České republiky na jednotném trhu Evropské unie, které částečně souvisí i s geografickým umístěním, je zřejmé, že větší makroekonomickou vypovídací schopnost o reálném zahraničním obchodu České republiky mají údaje založené

na změně vlastnictví mezi rezidenty a nerezidenty. Vyplynulo to i ze závěru metodického auditu statistiky v oblasti zahraničního obchodu se zbožím. V celé řadě případů zboží fyzicky překračuje hranici, nicméně rezidentské jednotky v tomto pohybu vůbec nefigurují. Dovoz i vývoz totiž realizují nerezidenti. Že tento problém není marginální, názorně ilustruje i graf, který znázorňuje podíl nerezidentů na přeshraničních transakcích.

Samotné pohyby zboží přes hranice sice i nadále poskytují statistice zahraničního obchodu důležitý datový zdroj, nicméně čím dál víc ztrácejí vypovídací schopnost o uskutečněném obchodu (změně vlastnictví) mezi českými a zahraničními subjekty.

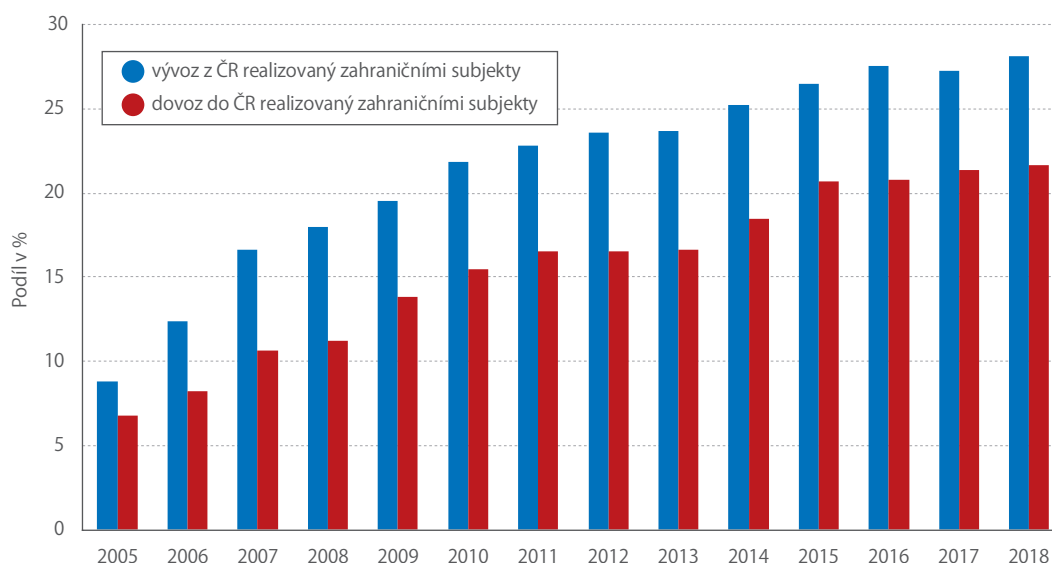
## JAK SE TEDY TERMINOLOGIE ZMĚNÍ?

Pod pojmem „zahraniční obchod se zbožím“ České republiky budou i nadále prezentovány a přednostně nabízeny údaje založené na změně vlastnictví (tzv. národní pojetí). Přeshraniční pohyb zboží (tzv. přeshraniční pojetí) už ČSÚ nebude nazývat „statistikou zahraničního obchodu“, ale tyto údaje bude prezentovat pod pojmem „pohyb zboží přes hranice“.



**STANISLAV  
KONVIČKA**  
vedoucí oddělení  
obchodní bilance

## PODÍL NEREZIDENTŮ NA PŘESHRANIČNÍCH TRANSAKČÍCH



Zdroj: ČSÚ

## BUDOU ÚDAJE O PŘESHRAŇIČNÍCH POHYBECH ZBOŽÍ STÁLE DOSTUPNÉ?

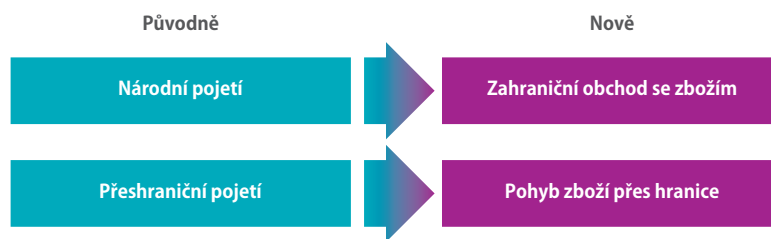
Data o pohybech zboží přes hranice budou pro uživatele dostupná i nadále, ovšem nebudou součástí Rychlých informací, které ČSÚ každý měsíc vydává.

### KDE VŠUDE SE ZMĚNA PROMÍTNE?

S takzvaným rebrandingem statistiky zahraničního obchodu souvisejí veškeré změny týkající se úpravy terminologie na webových stránkách ČSÚ, v publikacích, Rychlých informacích, databázích a dalších výstupech ČSÚ spojených se statistikou zahraničního obchodu a statistikou pohybu zboží přes hranice. Analogicky budou provedeny změny terminologie i v anglických překladech. Dojde rovněž k úpravě struktury webových stránek ČSÚ o statistice zahraničního obchodu.

### KDY KE ZMĚNĚ DOJDE?

Změna bude postupná. Uživatelé už měli možnost zachytit oznámení o připravovaných změnách ve statistice zahraničního obchodu publikované na webových stránkách ČSÚ v sekci Aktuality. Ke změně samotné nejprve dojde na webových stránkách ČSÚ věnovaných statistice zahraničního obchodu, neboť ty novou terminologii zavádějí již od počátku roku 2020. Co se týče samotných publikovaných údajů, bude změna pozvolnější, protože v lednu roku 2020 publikuje ČSÚ údaje za listopad roku 2019 a analogicky v únoru 2020 prezentuje údaje za prosinec 2019.



Datová sada tabulek roku 2019 zůstane konzistentní, takže ke změně terminologie v těchto výstupech dojde až v březnu 2020, tedy zároveň s publikací údajů za leden 2020. Uživatelé tedy budou mít určitý čas si na změnu zvyknout.

### PÁR SLOV ZÁVĚREM

Začátek roku 2020 přináší změnu názvosloví i samotné prezentace údajů statistiky zahraničního obchodu se zbožím. Je zřejmé, že uživatelé statistiky ji mohou vnímat s určitými obavami. Okolní svět se však neustále mění a stejně tak se mění v čase i samotní uživatelé a jejich potřeby. Na všechny tyto změny musí proto občas reagovat i statistika, která by se na první pohled mohla zdát jako stálá, neměnná, či dokonce zkostnatělá. V případě statistiky zahraničního obchodu jsme však pevně přesvědčeni o tom, že změna přispěje nejen k větší přehlednosti, ale i ke správnějšímu a snadnějšímu pochopení prezentovaných údajů o dovozu a vývozu. A to je to hlavní a nejdůležitější.

# Česko 15 let v Evropské unii

Vývoj ČR od vstupu do EU



[objednavky@czso.cz](mailto:objednavky@czso.cz)  
[bit.ly/301SSaG](https://bit.ly/301SSaG)

# Demografie

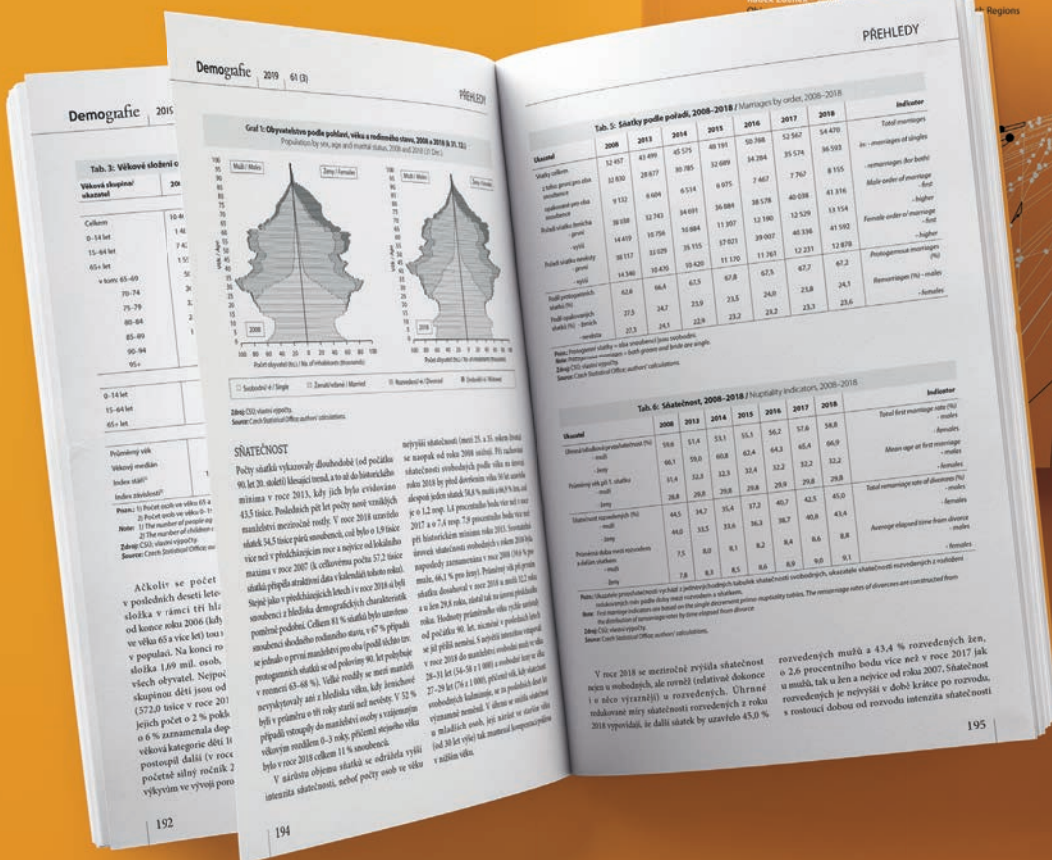
Odborný recenzovaný demografický časopis ČSÚ



4x ročně  
tištěný  
i on-line



v citačních  
databázích  
Scopus a ESCI





## Nejlepší vizitkou je spokojený zaměstnanec

„Celkově se zvyšuje úloha středního managementu v řízení a směřování Úřadu. Spolu s posilováním pravomocí roste ale i odpovědnost na tomto stupni řízení, což považuji za velmi důležité. Tam, kde je to možné, snižujeme i vnitřní byrokracii především cestou elektronizace a rušení papírování.“



**JAN  
CIESLAR**  
tiskový mluvčí ČSÚ

### Jak hodnotíte uplynulý rok? Co byste vyzdvihl a co se vám povedlo?

Rok 2019 mohu hodnotit jako pracovně náročný a intenzivní, na druhé straně ale také jako rok úspěšný. Určitě bych chtěl vyzdvihnout výrazný pokrok při přípravě sčítání, které nás čeká v březnu příštího roku. Projekt běží na plné obrátky a dle plánovaného harmonogramu. Uzavřeli jsme smlouvu s Českou poštou. Návrhem příslušného zákona se bude v dohledné době zabývat Poslanecká sněmovna. Byla již dokončena řada veřejných zakázek, probíhá územní příprava a z velké části jsou obsazeny i potřebné pozice. S tím souvisí i komunikace celého projektu, která se také již pomalu rozbíhá. Ve statistice odpadů začal ČSÚ po několika letech intenzivních pracovních jednání přebírat část dat od Ministerstva životního prostředí, což umožnilo výrazně snížit duplicitní zátěž respondentů a přitom to nijak neohrozilo naši nezávislost. Za velký úspěch považuji i to, že se do rutinního zpracování dat k výpočtu inflace dostávají i tzv. scanner data a údaje již získáváme od většiny významných obchodních řetězců. Pracujeme také na využití umělé inteligence – machine learningu při kódování produktů.

### Dotklo se Úřadu avizované plošné snižování zaměstnanců ve státní správě?

Bohužel ano. Pro rok 2020 jsme byli nuceni zkrátit počet systemizovaných míst v Úřadu o celkem 68 pozic. Zvolená organizační opatření především souvisela s optimalizací zpracování statistik, redukcí výběrových souborů a větší aplikací moderních počítačových metod.

### Jak si Úřad stojí po rozpočtové stránce?

Spolu se snižováním počtu zaměstnanců došlo i k plošnému desetiprocentnímu snížení našeho provozního rozpočtu. Proti tomu jde bohužel zvyšování nákladů vyplývajících z růstu cen energií nebo zvyšování minimálních mezd, které tlačí nahoru ceny např. úklidových nebo hlídacích služeb. V loňském roce jsme byli schopni chybějící prostředky dokrýt z úspor z minulých let, dlouhodobě je to však neudržitelné. Na druhé straně je ale poctivě říci, že se nám při náročných jednáních s Ministerstvem financí podařilo vyjednat trvalé navýšení rozpočtu o 60 milionů korun především na provoz Registru osob a o 5 milionů na investice v rámci volebních výdajů. I díky tomu bude například kompletně zrekonstruován volební zpracovatelský sál, což zajistí větší komfort i bezpečnost při zpracování volebních výsledků.

### Jaké jsou osobní priority vás jako předsedy ČSÚ pro rok 2020?

Když dovolíte, nebudu se omezovat jen na rok 2020. Mojí vizí a prioritou zároveň je Český statistický úřad jako dobře fungující instituce, která drží krok s dobou. Instituce, která je prestižním zaměstnavatelem, kde lidé skutečně pracují rádi. Myslím si, že pro zaměstnavatele neexistuje lepší PR než spokojený

zaměstnanec. K tomu je samozřejmě důležité dobré zázemí, týmová spolupráce i zajištění a garance nezávislosti Úřadu, což také patří mezi moje priority.

### Jaké úkoly stojí před Úřadem letos?

Vedení ČSÚ již tradičně stanovuje pro každý kalendářní rok několik prioritních úkolů. Cílem je podpořit aktivity, které patří k těm nejvýznamnějším z hlediska naplnění strategie rozvoje Úřadu. Úkolem číslo jedna je samozřejmě již zmiňovaná příprava Sčítání 2021. Během celého roku 2020 bude pokračovat územní příprava. Konkrétně bude dokončeno došetřování údajů o budovách a adresách, vytvořeny seznamy bytů a vymezeny sčítací obvody. Následovat bude příprava a realizace zkušebního sčítání, během kterého bude ověřen celý proces sběru dat, jak on-line, tak i v terénu, a následné zpracování se zapojením administrativních zdrojů. Dalším prioritním úkolem je pro nás revize podnikového výkaznictví. Tento úkol zahrnuje celé spektrum aktivit zaměřených na modernizaci zjišťování údajů včetně jejich revize a využití nových zdrojů administrativních dat. Cílem je především další snížení administrativní zátěže respondentů, případně optimalizace stávajících zdrojů tak, aby při nezvyšování administrativní zátěže pokrývaly i nové požadavky na výstupy. Třetím úkolem je rebranding statistiky zahraničního obchodu, díky kterému se zvýší vypovídací schopnost námi nabízených dat. Jedná se o razantnější přechod od přeshraničního pojetí zahraničního obchodu k tzv. národnímu pojetí, se kterým ČSÚ přišel před několika lety. Posledním prioritním úkolem je pak zkrácení termínů pro vydávání odhadů HDP ve formátu T+30. Jedná se o reakci na požadavky na úrovni EU. Cílem je poskytnout veřejnosti informace o vývoji ekonomiky v kratším termínu. K uskutečnění tohoto záměru dojde od července, kdy budou poprvé zveřejněny rychlé odhady HDP za 2. čtvrtletí roku 2020.

### Dochází ve způsobu řízení organizace k nějakým změnám?

Ano, ostatně jsem se o tom již částečně zmínil, když jsme hovořili o mých prioritách. Celkově se zvyšuje úloha středního managementu v řízení a směřování Úřadu. Spolu s posilováním pravomocí roste ale i odpovědnost na tomto stupni řízení, což považuji za velmi důležité. Tam, kde je to možné, snižujeme i vnitřní byrokracii především cestou elektronizace a rušení papírování. Jsem rád, že vrcholové vedení Úřadu v současné době funguje jako jeden tým, což v minulosti nebylo vždy běžné. Aktivně hledáme možnosti zavedení nástrojů podporujících týmovou spolupráci, abychom tyto procesy ještě více podpořili na všech úrovních Úřadu včetně jeho čtrnácti krajských správ.

### Doporučil byste ČSÚ jako dobrého zaměstnavatele?

Na to by vám jistě ochotně odpověděli naši zaměstnanci, ale za sebe mohu říci, že jednoznačně ano.

»  
Chceme intenzivněji rozvíjet oblast vývojového programování a soustředit do něj ty nejkvalifikovanější programátory.



**Ing. Marek Rojíček, Ph.D.**

Je absolventem Národohospodářské fakulty VŠE v Praze.

V ČSÚ působí od roku 2002, předsedou je od března 2018. Profesně se zabývá oblastí národních účtů, podílel se na implementaci evropských standardů národního účetnictví. Ve vědecké činnosti se orientuje na zkoumání role ekonomických struktur v procesu přechodu od nákladové ke kvalitativně zaměřené konkurenční výhodě a na analýzu makroekonomických a strukturálních dopadů globalizace ekonomických toků.

Průběžně zlepšujeme systém motivace zaměstnanců. Objektivně se zlepšilo ocenění jejich práce. Také odměny vyplácíme častěji, ve větším objemu a v závislosti na odvedených pracovních výkonech. Od tohoto roku chci také vyčlenit z části rozpočtu na odměny prostředky na interní rozvojové granty pro týmy či jednotlivce, kteří přijdou s návrhy na inovace ať už v oblasti zvýšení kvality statistik, nových zdrojů dat, zvýšení produktivity či úspor v nákladech. Mezi dalšími benefity nabízíme větší flexibilitu pracovních úvazků, možnost částečné práce z domova a pro pracující rodiče malých dětí připravujeme dětskou skupinu. S pracovním prostředím souvisí i rekonstrukce budov, v současné době se jedná o naši krajskou správu ve Zlíně, následovat bude Brno a za dva roky i ústředí na pražské Skalkce, kde chceme s využitím dotačního financování kromě osvěžení vzhledu budovy zvýšit energetickou úspornost a tepelnou pohodu zejména v letních měsících. Máme také nového poskytovatele stravovacích služeb v našem ústředním pracovišti s podstatně kvalitnější a pestřejší nabídkou. Pro mimopražské zaměstnance jsme zavedli stravenkové karty.

#### **Jednou z vašich priorit po nástupu do funkce před necelými dvěma lety bylo posílení oblasti ICT. Daří se to?**

Máte pravdu, odstranění deficitu v rozvoji této oblasti jsem vnímal jako jednu z hlavních priorit po svém nástupu. V loňském roce jsme proto vytvořili samostatnou sekci ICT a od ledna letošního roku dochází

i k její výrazné reorganizaci s cílem dosáhnout standardního zajištění podpory jak pro statistické sekce, tak i ostatní interní uživatele. Chceme intenzivněji rozvíjet oblast vývojového programování a soustředit do něj ty nejkvalifikovanější programátory. Vznikla pozice architekta, která zde dříve nebyla. Připravuje se popis informačních systémů a jejich vazeb. Pracujeme také na nové informační koncepci, která by měla sloužit jako podklad pro rozvoj IT v budoucnu včetně jeho financování.

#### **Je práce statistiků vidět?**

Troufnu si říci, že více než v minulosti. Posilujeme svou přítomnost na sociálních sítích, jsme na Twitteru, Instagramu a LinkedIn. Stále více vytváříme i video obsah a máme v tomto ohledu řadu smělých plánů do budoucna. Časopis Statistika a my se těší velkému zájmu, těží z něj pravidelně média, pracujeme na jeho samostatné elektronické verzi, rozšířili jsme okruh jeho adresátů..., a tak bych mohl pokračovat. Máme vysokou citovanost v médiích, naše tiskové konference jsou hojně navštěvovány a aktivní jsme i na poli zvyšování statistické gramotnosti. ČSÚ také vloni získal prestižní ocenění za 2. nejlepší PR tým roku v oborové soutěži PR Klubu Mluvčí roku. Stabilně patříme k vůbec nejdůvěryhodnějším institucím v Česku.

#### **Jak si Český statistický úřad vede na mezinárodní scéně?**

Mohu bez nadsázky říci, že na mezinárodní úrovni je Český statistický úřad respektovanou institucí a naše renomé se zvyšuje. Výrazně vzrostl počet technických asistencí a studijních návštěv. Naši experti jsou nápomocni rozvoji statistiky v mnoha evropských i mimoevropských zemích. Mohu zmínit zejména oblast západního Balkánu, která výhledově směřuje ke členství v Evropské unii. ČSÚ je však aktivní i v rámci Eurostatu a k našemu odbornému názoru je s respektem přihlíženo a je v mnohém inspirativní i pro ostatní naše kolegy. Zejména v posledním roce jsme ještě více zintenzivnili spolupráci s kolegy ze Slovenska i zemí V4 a rovněž se soustřeďujeme na zvyšování kvalifikace našich expertů.

#### **V loňském roce uplynulo 100 let od vzniku moderní státní statistiky u nás. Jak Úřad stovku oslavil?**

Velmi důstojně. Máme na to řadu pozitivních ohlasů. Kromě společenské akce a odborných akcí, jakou byl například odborný seminář pořádaný ve spolupráci s Českou statistickou společností, jsme v rámci projektu Století statistiky připravili samostatný popularizační web, který měl mezi čtenáři dobrý ohlas. Jedním z plodů oslav stého výročí je i kniha O složitém jednoduše, která přívětivou formou vysvětluje jinak často složité statistické pojmy. Myslím, že oslavy to byly velmi zdařilé a jsou jistě dobrým základem pro úspěšný start do nového století moderní české statistiky.

# Spotřeba meziročně rostla v celé EU

Ačkoli jsou spotřebitelé méně optimističtí, spotřeba zůstala důležitým pilířem hospodářského růstu v Unii.



**KAROLÍNA ZÁBAJKOVÁ**  
analytička ČSÚ

Třetí čtvrtina roku 2019 přinesla u většiny zemí EU (celkem u 16) další zpomalení meziroční dynamiky hrubého domácího produktu (HDP). V úhrnu za celou evropskou osmadvacítku se ale meziroční přírůstek oproti 2. kvartálu neměnil a HDP se zvýšil o 1,4%.

Poměrně stabilním tahounem růstu zůstala spotřeba. Výdaje na konečnou spotřebu ve sledovaném období meziročně rostly napříč všemi státy EU. Přitom už na přelomu let 2018 a 2019 došlo k výraznému poklesu důvěry spotřebitelů v další vývoj ekonomiky. V průběhu loňského roku ale celkový sentiment spíše setrval na dosažené úrovni.

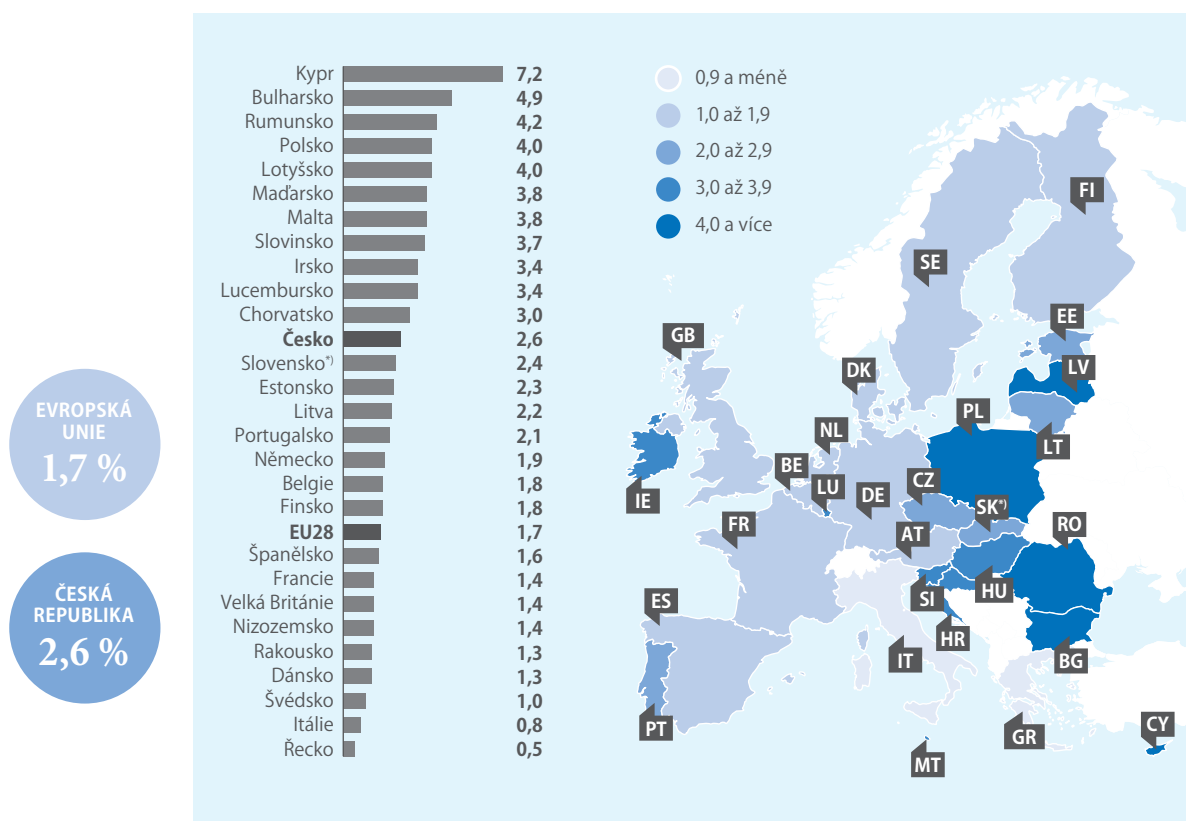
## RŮST SPOTŘEBY V ČESKU ZPOMALIL

Meziroční dynamika spotřeby v EU ve 3. čtvrtletí mírně zrychlila na 1,7% a byla tak nad úrovní hospodářského růstu. Nejvíce rostla spotřeba na Kypru (7,2%), v Bulharsku (4,9%) a Rumunsku (4,2%). Kypr vévodil rovněž srovnání dynamiky (spotřeba se zde zvýšila o 2,1%, což vysvětluje velmi výrazné zrychlení meziročního přírůstku). Do poloviny zemí s výraznějším růstem spotřeby patřili vesměs novější členové EU (mezi ně se ze „starých“ členů dostalo Irsko a Lucembursko s 3,4% přírůstkem). Česko sice patřilo

k nadprůměru, ale meziroční růst domácí spotřeby klesl pod 3% na 2,6% a mezičtvrtletní přírůstek byl výrazně slabší než ve 2. kvartálu (0,9% a 0,3% ve 2. a 3. čtvrtletí).

Ve 3. čtvrtletí byl ve dvou zemích meziroční přírůstek spotřeby nižší než 1%, a to v Řecku (0,5%) a v Itálii (0,8%). V obou zemích je dynamika spotřeby, stejně jako výkon celého hospodářství, dlouhodobě podprůměrná. Přitom v Řecku došlo ve 2. kvartálu k prudkému zrychlení růstu spotřeby, který se ale neudržel. Řecko bylo jedinou zemí EU, kde ve 3. čtvrtletí spotřeba mezičtvrtletně klesla. Na 1% zrychlil růst spotřeby ve Švédsku.

## MEZIROČNÍ RŮST VÝDAJŮ NA KONEČNOU SPOTŘEBU (3. čtvrtletí 2019, v%)



Pozn.: <sup>\*)</sup> Údaj za Slovensko není kalendářně očištěn.

Zdroj: Eurostat

---

TÉMA

---

**22**

V Česku se rekordně investovalo do výzkumu a vývoje

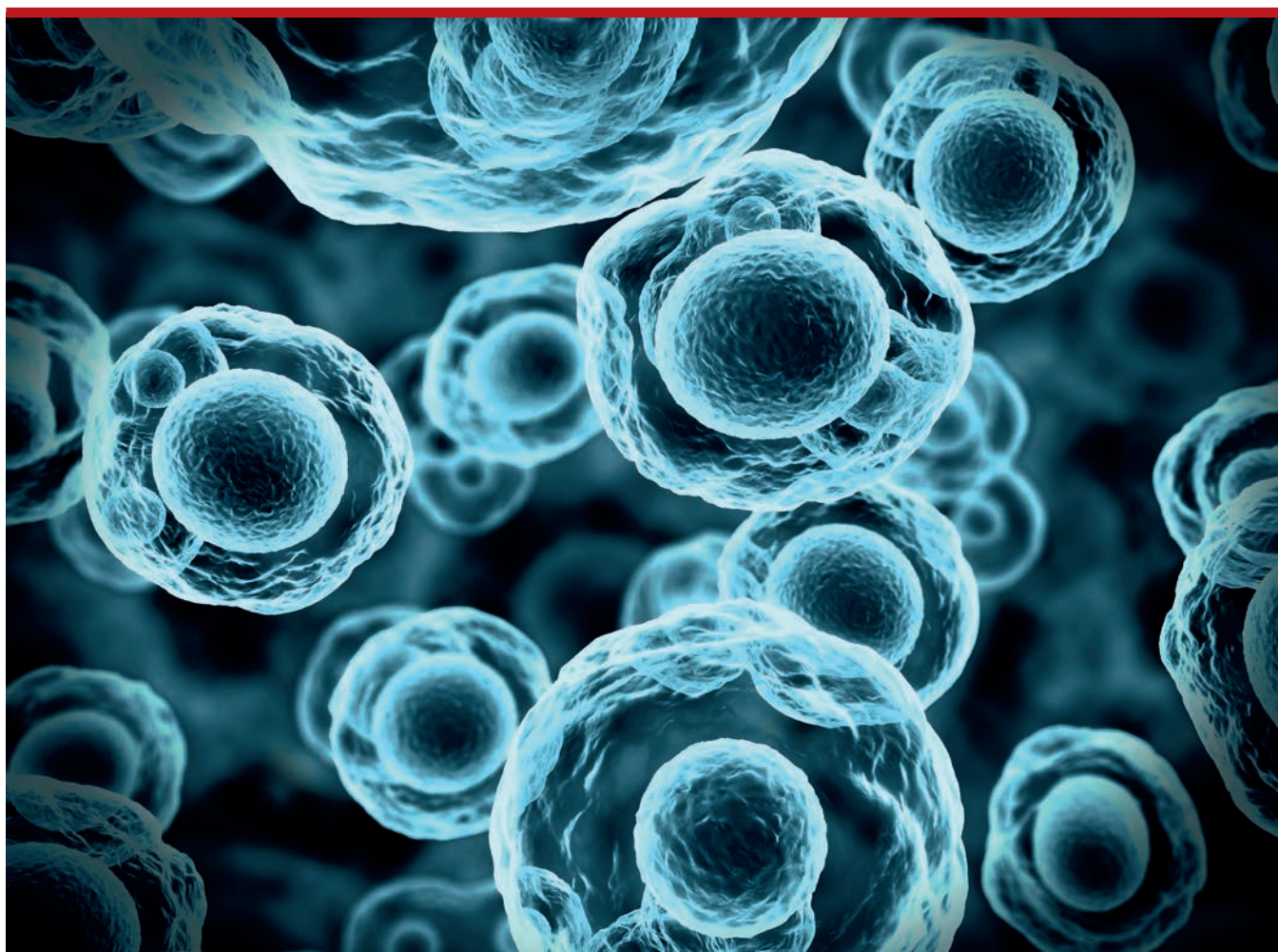
**26**

Mezi specialisty ve vědě a technice je pouze čtvrtina žen

**28**

Kolik bylo v roce 2018 výzkumníků na vysokých školách a v Akademii věd?

# VÝZKUM A VÝVOJ



# V Česku se rekordně investovalo do výzkumu a vývoje

V roce 2018 prolomily celkové výdaje na výzkum a vývoj v České republice poprvé hranici sto miliard korun. Za posledních pět let vzrostly o třetinu, 25 miliard, a to především díky růstu objemu prostředků investovaných do této činnosti ve firmách pod zahraniční kontrolou.



**MARTIN MANA**

ředitel odboru statistik rozvoje společnosti

V roce 2018 celkové výdaje na VaV meziročně vzrostly o 14 %, a poprvé v historii tak překonaly stomiliardovou hranici. Podniky, stát a EU vynaložily na tuto činnost prováděnou na území našeho státu celkem 102,8 mld. Kč, což představovalo téměř 2% podíl na HDP České republiky. Od roku 2010 investice do této činnosti kontinuálně rostou, kromě roku 2016, kdy došlo k výpadku v čerpání prostředků z EU. Od roku 2010 se téměř zdvojnásobily, přičemž za posledních pět let bylo v Česku na výzkumnou a vývojovou činnost vynaloženo celkem 450 miliard korun.

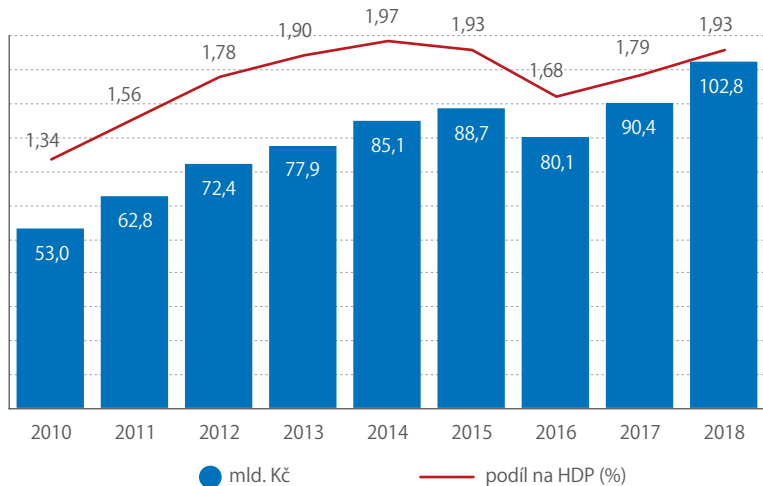
## NEJRYCHLEJI ROSTOU MZDOVÉ NÁKLADY

Nárůst výdajů v této oblasti zapříčinily především zvyšující se mzdy výzkumných a vývojových pracovníků, které tvoří již více než polovinu z celkových prostředků vynakládaných na VaV v České republice. Za pět let vzrostly mzdové náklady na VaV o dvě třetiny, nominálně z 34 miliard korun v roce 2013 na 54 miliard v roce 2018. Ve stejném období tak rostly dvakrát rychleji než celkové investice do této činnosti.

Průměrné měsíční mzdové náklady na přepočteného výzkumného a vývojového pracovníka dosáhly v roce 2018 úrovně 60 tis. Kč, tj. o třetinu (15 tis. Kč) více než před pěti lety. Tato hodnota je výrazně vyšší ve firmách provádějících VaV, a to především v podnicích pod zahraniční kontrolou, kde dosahuje téměř 80 tisíc korun.

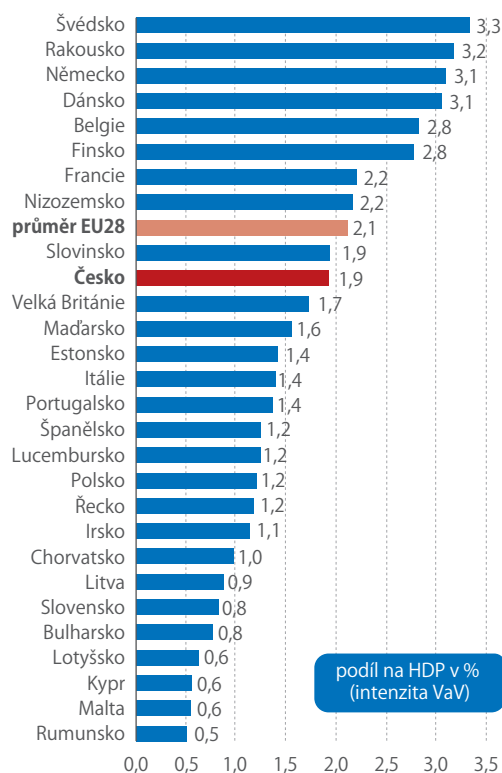
[bit.ly/35NQcPC](http://bit.ly/35NQcPC)

## CELKOVÉ VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ V ČESKU



Zdroj: ČSÚ

## VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ V ZEMÍCH EU V ROCE 2018



Zdroj: Eurostat

## TŘETINA PENĚZ NA VÝZKUM A VÝVOJ V ZEMÍCH EU JE VYNALOŽENA V NĚMECKU

I přes výrazný meziroční nárůst výdajů na VaV v České republice v roce 2018 stále nepatrně zaostáváme za průměrem zemí EU v jejich podílu výdajů na VaV na HDP (2,1 % v roce 2018). Tento průměr táhnou nahoru severské a některé západoevropské státy. V celkovém pořadí evropské osmadvacítky zaujímá Česko desátou pozici a poráží nejen všechny ostatní bývalé socialistické státy (kromě Slovenska), ale i například Velkou Británii, Irsko, Itálii či Španělsko.

I když si Evropa již pro rok 2010 a pak opět pro rok 2020 stanovila za cíl dosáhnout intenzity VaV ve výši 3 % HDP, v roce 2018 tuto hranici překonaly jen čtyři státy. Kromě dvou severských zemí Švédska a Dánska jde o naše dva sousedy, a to Německo a Rakousko. Naopak osm států, včetně Slovenska, má výdaje na VaV stále nižší než 1 % jejich HDP. Ve všech

případech jde o „nové“ unijní státy, které vstoupily do EU po dubnu 2004.

Pokud ovšem vztáhneme celkové výdaje na VaV na jednoho obyvatele daného státu, pozice České republiky bude výrazně horší. V Česku jsou sice tyto výdaje na obyvatele (377 eur v roce 2018) přibližně 2,5krát vyšší než v Polsku či na Slovensku, ale zároveň dosahují zhruba jen 60 % unijního průměru a přibližně třetinu toho co v Rakousku nebo v Německu.

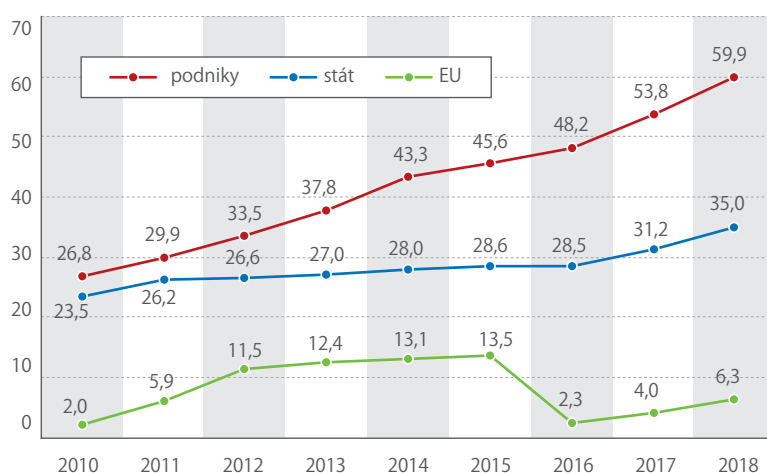
V absolutním vyjádření investovaly německé podniky a stát v roce 2018 do VaV 105 miliard eur, tj. téměř třetinu z celkových výdajů zemí EU na tuto činnost. Ve druhé Francii byla investována polovina toho co v Německu. V Česku byly na VaV vynaloženy v přepočtu na eura přesně 4 miliardy, které se rovnaly 1,2 % celkových výdajů zemí EU28. Ty v roce 2018 dosáhly hodnoty 336 miliard eur.

## Z JAKÝCH ZDROJŮ JE VÝZKUM A VÝVOJ V ČESKU FINANCOVÁN?

V roce 2018 meziročně vzrostlo financování VaV ze všech jeho hlavních zdrojů. Nejvýrazněji se na meziročním nárůstu celkových výdajů o 12,4 mld. Kč podílely podnikové zdroje, které stouply o 6,1 mld. Kč (11 %) na rekordních šedesát miliard. Díky tomuto navýšení se domácí a zahraniční podniky (soukromé zdroje) podílely na financování VaV prováděného v České republice již ze 60 %.

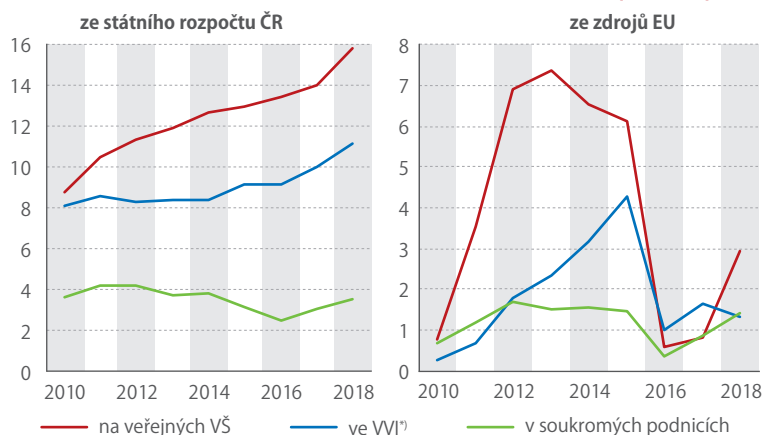
Přitom až do roku 2015 byl VaV v Česku financován z poloviny ze zdrojů veřejných (domácích i zahraničních) a z poloviny z podnikových. Kvůli propadu financování ze zdrojů EU a výraznému nárůstu soukromých zdrojů v posledních třech letech představují podniky nejdůležitější zdroj financování výzkumné a vývojové činnosti prováděné v současnosti na našem území. V roce 2018 šlo na tuto činnost z podnikových zdrojů o 25 miliard více než ze státního rozpočtu. V Česku se tak rozevírají nůžky mezi financováním VaV ze veřejných a soukromých zdrojů.

## HLAVNÍ ZDROJE FINANCOVÁNÍ VÝZKUMU A VÝVOJE V ČESKU (mld. Kč)



Zdroj: ČSÚ

## VÝZKUM A VÝVOJ FINANCOVÁNÝ Z VEŘEJNÝCH ZDROJŮ (mld. Kč)



Pozn.: \*) VVI – veřejné výzkumné instituce (např. pracoviště AV)

Zdroj: ČSÚ

Podniky směřují své finanční prostředky především do vlastního VaV a nadále málo využívají výzkumných kapacit, které nabízejí veřejné výzkumné organizace. V roce 2018 dosáhly příjmy veřejných vysokých škol, včetně fakultních nemocnic, z prodeje služeb VaV prováděného pro tuzemské podniky 900 mil. Kč, v případě veřejných výzkumných organizací spadajících pod vládní sektor (např. ústavy AV ČR) to bylo 300 mil. Kč. V obou případech jde o zanedbatelný podíl (4,1 %, resp. 1,8 %) na financování celkových výdajů na výzkumnou činnost prováděnou v těchto subjektech.

## STÁT INVESTOVAL DO VÝZKUMU 35 MILIARD

Státní rozpočet je v Česku druhým nejvýznamnějším zdrojem financování VaV. V roce 2018 stát vynaložil na tuto činnost celkem 35 miliard, tj. o 12 % (3,8 mld. Kč) více finančních prostředků než v roce předchozím. Tyto zdroje se v posledních pěti letech podílely na celkových výdajích na VaV přibližně z jedné třetiny, zatímco v roce 2009 to bylo téměř z poloviny.

Většina prostředků státu byla určena na podporu VaV prováděného ve veřejném sektoru. V roce 2018 téměř polovina (15,9 mld. Kč) směřovala na vysokoškolský výzkum a 10 miliard získala pracoviště Akademie věd ČR. Na podporu VaV v soukromých podnicích vynaložil stát 3,5 miliardy, tj. o půl miliardy více než v roce předchozím. Za posledních pět let dosáhla přímá veřejná podpora ze státního rozpočtu celkem 150 miliard korun. Podnikový VaV z ní získal téměř 20 miliard.

## ZE ZDROJŮ EU VZNIKLA V ČESKU VÝZKUMNÁ CENTRA CELOEVROPSKÉHO VÝZNAMU

Nejdynamičtěji se v posledních letech v Česku vyvíjí financování VaV ze zdrojů EU. V letech 2012 až 2015 směřovalo z Unie do českého výzkumu každoročně více než 10 mld. Kč a podíl evropských zdrojů na financování VaV byl cca 15%, tedy jeden z nejvyšších ze zemí EU. Z těchto peněz bylo vybudováno

i osm evropských center excelence. Jde například o ELI v Dolních Břežanech u Prahy s ambicí stát se nejmodernějším laserovým zařízením na světě, CEITEC – Středoevropský technologický institut v Brně zabývající se zkoumáním živé i neživé přírody, BIOCEV ve Vestci u Prahy, kde se provádí výzkum v oblastech biotechnologií a biomedicíny, či IT4Innovations v Ostravě, který je národním superpočítačovým centrem.

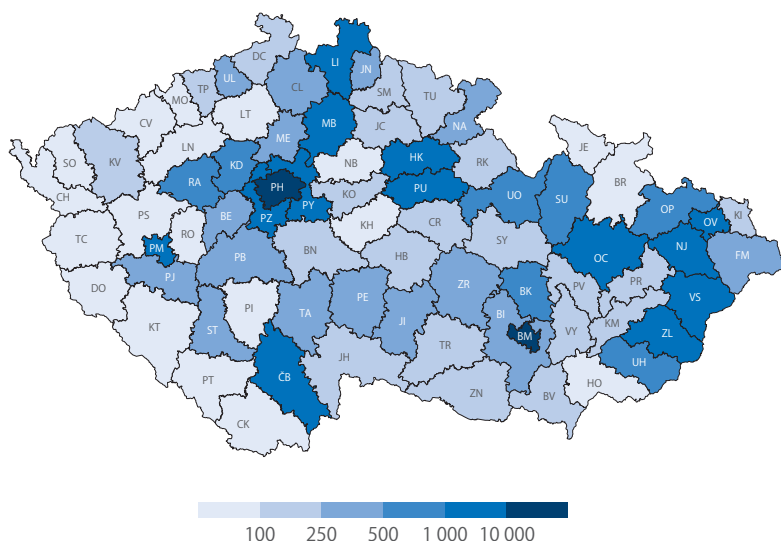
Po roce 2015 následoval výrazný meziroční pokles financování ze zdrojů EU, který souvisel s ukončením čerpání prostředků z programového období 2007–2013 a jen pozvolným rozjezdem čerpání prostředků z následujícího sedmiletého programového období. V roce 2018 šlo ze zdrojů EU do VaV 6,3 miliardy Kč, což představovalo 6 % celkových výdajů na VaV na našem území. Od roku 2010 podpořila Evropská unie tuto oblast v Česku celkem 71 miliardami. Hlavními příjemci této unijní podpory byly mimopražské veřejné vysoké školy a výzkumné instituce. Patnáct procent z této částky (11 miliard) získaly soukromé podniky.

### PRAHA, BRNO A STŘEDOČESKÝ KRAJ JSOU HLAVNÍMI VÝZKUMNÝMI CENTRY REPUBLIKY

Z pohledu regionálního členění se VaV koncentrují do velkých měst, kde sídlí nejvýznamnější univerzity či veřejné výzkumné instituce (Praha a Brno), a do míst s podniky s výraznými aktivitami ve výzkumu a vývoji (např. Mladá Boleslav). V posledních letech navíc vznikla nová veřejná výzkumná centra financovaná primárně ze zdrojů EU v těsném zázemí hl. města Prahy. Z tohoto důvodu není překvapením, že v roce 2018 více jak dvě třetiny (70 miliard) z celkových výdajů na VaV v České republice připadly na hl. město Prahu, Jihomoravský a Středočeský kraj.

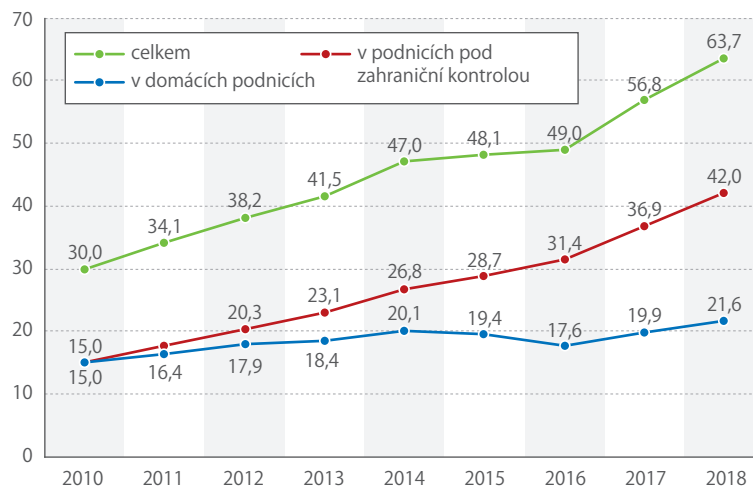
V roce 2018 bylo v Česku 15 ze 77 okresů, kde výdaje na VaV překonaly hranici jedné miliardy.

### VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ PODLE OKRESŮ V ROCE 2018 (mil. Kč)



Zdroj: ČSÚ

### VÝDAJE ZA PODNIKOVÝ VÝZKUM A VÝVOJ V ČESKU (mld. Kč)



Zdroj: ČSÚ

Naopak v devatenácti okresech bylo na VaV vynaloženo méně než 100 mil. Kč. Jednalo se především o příhraniční okresy v západních a jižních Čechách. Nejvíce peněz z celorepublikových výdajů na VaV bylo vynaloženo v Praze (35 miliard), za níž s velkým odstupem následovalo Brno.

### VÝZKUMU A VÝVOJI V ČESKU DOMINUJÍ FIRMY POD ZAHRAJNÍ KONTROLOU

Stejně jako ve většině vyspělých zemí hrají i v České republice významnou roli na tomto poli podniky. Nachází se mezi nimi nejen nejvíce subjektů, kde se výzkumná a vývojová činnost provádí, ale vynakládá se zde na tuto činnost i nejvyšší finanční částka a pracuje zde i nejvíce výzkumných a vývojových pracovníků.

V roce 2018 se VaV prováděly ve 2 590 podnicích, kde působilo 42 tisíc výzkumných a vývojových pracovníků, tj. o třetinu (10 tisíc přepočtených osob) více než ve vládním a vysokoškolském sektoru dohromady. Ve stejném roce firmy v Česku investovaly, ať již ze svých, či cizích zdrojů, do u nich prováděného výzkumu a vývoje celkem 64 miliard. Plných 90 % z této částky si firmy financovaly z vlastních či jiných podnikových zdrojů, zbytek připadal na zdroje veřejné.

Většina z těchto prostředků se i v Česku koncentruje jen do několika málo podniků. V roce 2018 vydalo sedm firem na svou výzkumnou a vývojovou činnost více jak miliardu korun. V těchto firmách byla vynaložena téměř čtvrtina z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru. Až na jednu výjimku se jednalo o firmy pod zahraniční kontrolou.

Od roku 2010 se výdaje za podnikový VaV zdvojnásobily, a to především díky výdajům firem pod zahraniční kontrolou, které ve stejném období vzrostly téměř třikrát. Na tyto subjekty tak připadly v roce 2018 již dvě třetiny (42 miliard) z celkových výdajů za VaV uskutečněných v podnicích. Přitom ještě v roce 2010 byla jak ve firmách pod zahraniční kontrolou, tak v domácích (soukromých a veřejných) vynaložena na tuto činnost stejná částka, a to 15 miliard korun.



# SafeCentrum

---

## Služby v oblasti mikrodat



pro výzkumné  
a vědecké  
institute

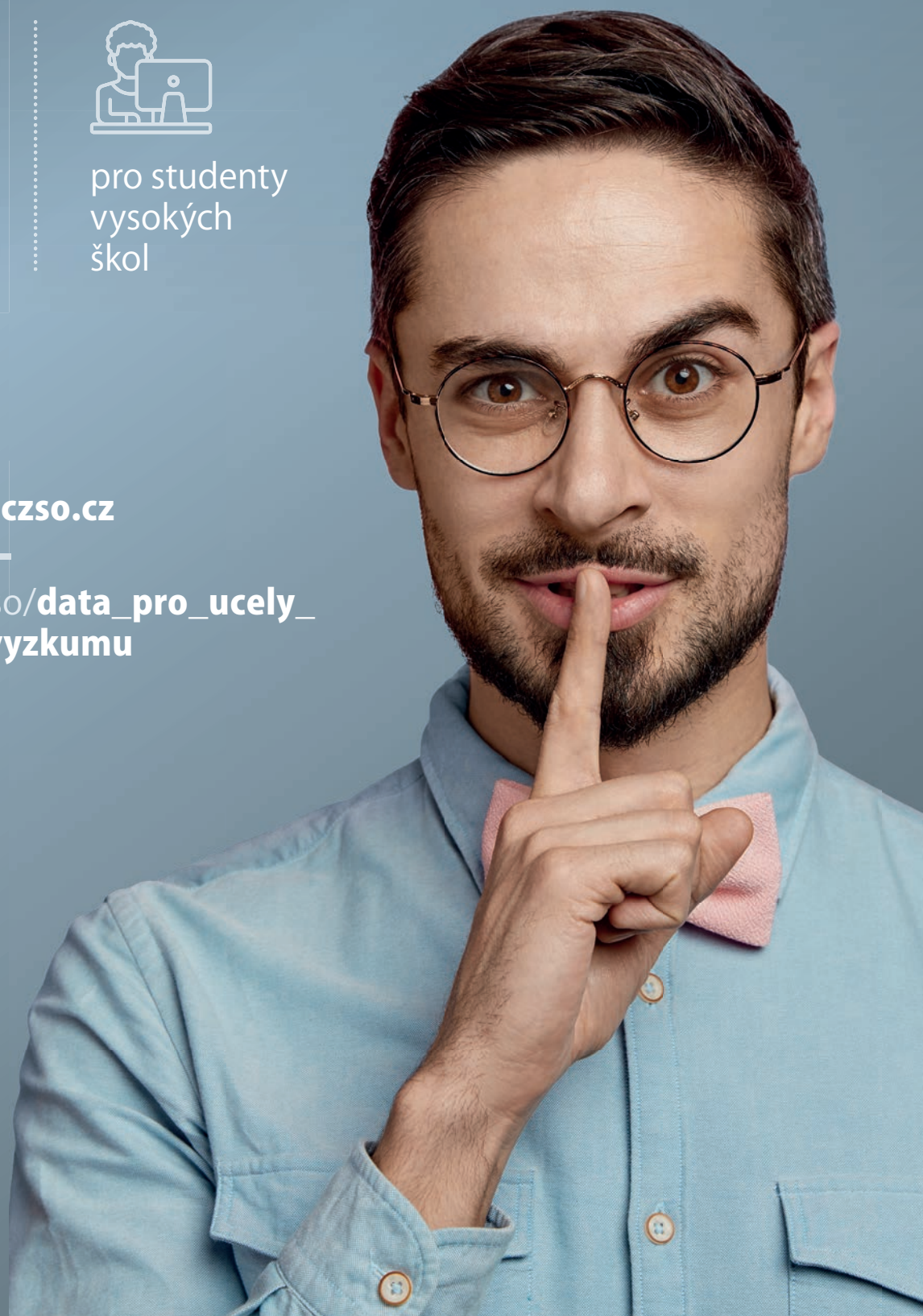


pro studenty  
vysokých  
škol

[safecentrum@czso.cz](mailto:safecentrum@czso.cz)

---

[czso.cz/csu/czso/data\\_pro\\_ucely\\_vedeckeho\\_vyzkumu](https://czso.cz/csu/czso/data_pro_ucely_vedeckeho_vyzkumu)



# Mezi specialisty ve vědě a technice je pouze čtvrtina žen

Kdo jsou specialisté ve vědě a technice? Roste jejich počet v průběhu let? Jaké mají vzdělání a v jakých oblastech ekonomiky jich nalezneme nejvíce? Jak jsou tyto vysoce kvalifikované osoby odměňovány? Co ještě o lidských zdrojích ve vědě a technice vypovídá statistika?



**EVA MYŠKOVÁ  
SKARLANDTOVÁ**

oddělení statistiky  
výzkumu, vývoje  
a informační  
společnosti

Kvalitní lidské zdroje jsou nezbytné v procesu vytváření a transferu znalostí, které jsou nutné pro zajištění dlouhodobého udržitelného ekonomického a technologického rozvoje. V posledních letech se do popředí zájmu všech národních politik dostala věda, výzkum a informační technologie. Prioritou každého státu je především zabezpečení kvalifikovaných lidských zdrojů.

## SPECIALISTÉ V OBLASTI VĚDY A TECHNIKY

Věda, výzkum a informační technologie jsou důležitým zdrojem přidané hodnoty, významným stimulem zahraničního obchodu, ale také klíčovým ukazatelem prosperity regionů i celé společnosti. Hlavní hybnou silou vědy a výzkumu jsou kvalifikované lidské zdroje. Zabezpečení adekvátní základny lidských zdrojů pro činnosti spojené s výzkumem, vývojem a inovacemi se odvíjí nejen od situace na pracovním trhu, ale závisí také na trendech ve vzdělávání, především vysokoškolském.

Tento článek přináší informace o specialitech ve vědě a technice (CZ-ISCO 21). Jedná se o úzkou skupinu odborníků, kteří pracují ve vědeckých a technických zaměstnáních a zároveň provádějí výzkum, zdokonalují a vyvíjejí nové koncepty, teorie či provozní metody a využívají vědecké poznatky z různých oblastí, například z fyziky, chemie, matematiky, statistiky, biologie, elektrotechniky, stavebnictví či architektury. Za účelem kvantifikace specialistů

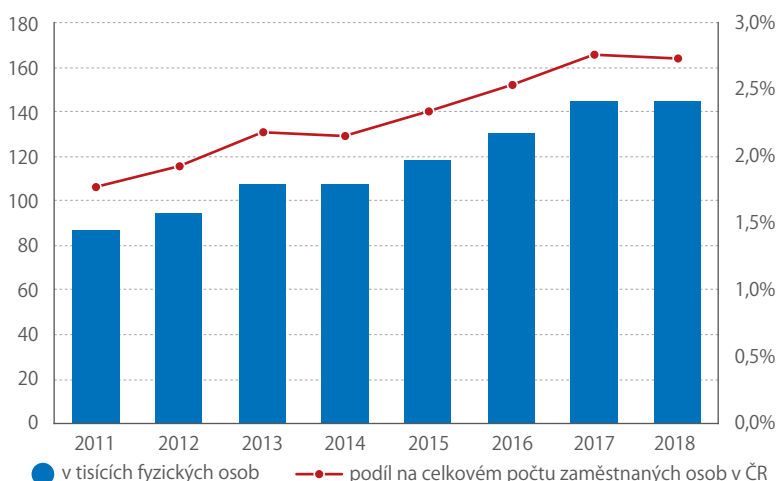


v oblasti vědy a techniky se používá mezinárodní Klasifikace zaměstnání ISCO-08 (resp. její národní mutace CZ-ISCO), která zařazuje jednotlivé pracující do kategorií podle povahy vykonávané práce a také předpokladů k výkonu práce, jež jsou odvozeny především od nejvyššího stupně dosaženého vzdělání a odvislých kompetencí, znalostí a dovedností. Data pocházejí z Výběrového šetření pracovních sil ČSÚ a strukturální statistiky mezd zaměstnanců, kterou Český statistický úřad publikuje ve spolupráci s Ministerstvem práce a sociálních věcí.

## KOLIK JE V ČR SPECIALISTŮ VE VĚDĚ A TECHNICĚ?

V posledním sledovaném roce (2018) bylo v Česku bezmála 145 tisíc specialistů v oblasti vědy a techniky (V&T), kteří se na celkové zaměstnanosti podíleli 2,7 procenta. Od roku 2011, kdy došlo ke změně klasifikace, a data jsou tak plně srovnatelná v čase, se počet specialistů ve V&T zvýšil o 58 tisíc, přičemž jejich zastoupení v zaměstnané populaci vzrostlo o jeden procentní bod. Mezi specialisty v oblasti vědy a techniky se řadí dvě skupiny zaměstnaných: specialisté v oblasti přírodních věd, matematiky a statistiky a specialisté v oblasti technických věd, výroby, stavebnictví a architektury. Dominantní je druhá zmiňovaná skupina, do které patří 118 tisíc osob. Při pohledu na specifické skupiny zaměstnání zjistíme, že největší část specialistů ve V&T (polovina) pracovala ve výrobě a stavebnictví, kolem 15 % v oblasti elektrotechniky i v architektuře a příbuzných oborech, 12 % v biologických oborech, v oblasti fyziky

## SPECIALISTÉ V OBLASTI VĚDY A TECHNIKY V ČR V LETECH 2011–2018



Zdroj: ČSÚ

a chemie bylo zaměstnáno 5 % všech specialistů ve VaT a pouhé jedno procento pracovalo v oborech matematika a statistika.

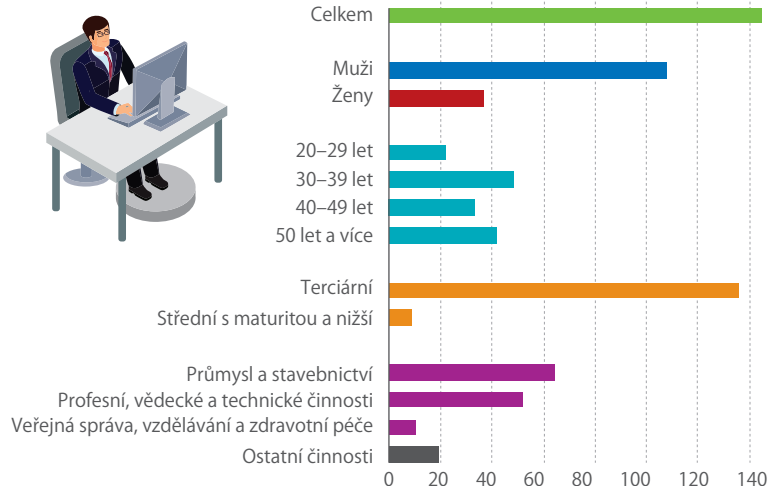
Mezi specialisty v oblasti VaT trvale dominují muži nad ženami. V roce 2018 byla v této skupině zaměstnaných pouze čtvrtina žen (37 tisíc). Rozdíl v zastoupení žen jsou mezi dvěma hlavními skupinami: mezi specialisty v oblasti přírodních věd, matematiky a statistiky je 36 % žen, mezi specialisty v oblasti technických věd, výroby, stavebnictví a architektury nacházíme 23 % žen.

Rozložení specialistů ve VaT mezi jednotlivé věkové kategorie je víceméně rovnoměrné. Pouze věková kategorie 20–29 let má nižší zastoupení (15 %). Nižší podíl osob mladších 30 let mezi vysoce kvalifikovanými zaměstnanci je způsoben delší dobou studia. Jak vyplývá z definice těchto zaměstnání, jedná se většinou o osoby s ukončeným terciárním vzděláním. Ze statistických šetření vyplývá, že v roce 2018 mělo 94 % specialistů ve VaT ukončené terciární vzdělání. A mezi takto vzdělanými specialisty ve VaT pak jednoznačně převažovaly osoby s ukončeným magisterským či doktorským vzděláním. V naprosté menšině byli specialisté ve VaT s bakalářským a vyšším odborným vzděláním. Mezi specialisty v oblasti přírodních věd, matematiky a statistiky mají osoby s terciárním vzděláním ještě větší zastoupení (97 %). Z odvětvového hlediska bylo nejvíce specialistů ve VaT zaměstnáno v průmyslu a stavebnictví (44 %) a v odvětví profesní, vědecké a technické činnosti (36 %). Za zmínku stojí také jejich zastoupení v oblasti veřejné správy, vzdělávání a zdravotní péče, kde bylo v roce 2018 zaměstnáno sedm procent všech specialistů ve VaT. Zbýlých 13 % je zaměstnáno na přič ostatními odvětvími.

## JAKÉ MAJÍ SPECIALISTÉ VE VĚDĚ A TECHNICE MZDY?

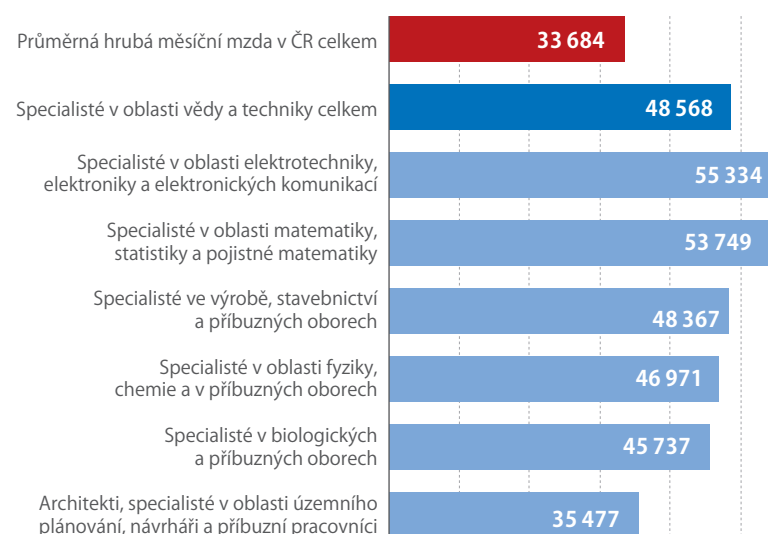
U vysoce kvalifikovaných osob, jako jsou specialisté ve VaT, lze předpokládat vyšší hrubou měsíční mzdu, než jaký je průměr v celé ČR. Tento předpoklad nám

### SPECIALISTÉ V OBLASTI VĚDY A TECHNIKY V ČR V ROCE 2018 (tis. osob)



Zdroj: ČSÚ

### PRŮMĚRNÁ HRUBÁ MĚSÍČNÍ MZDA SPECIALISTŮ VE VĚDĚ A TECHNICE, 2018 (Kč)



Zdroj: ČSÚ

dokazují i statistická data. V roce 2018 byla průměrná hrubá měsíční mzda specialistů ve VaT 48 568 Kč, což představovalo 144 % průměrné mzdy v celém národním hospodářství České republiky, která v tomto roce byla 33 684 Kč. V průběhu sledovaného období mezi lety 2012–2018 docházelo samozřejmě k plynulému nárůstu mezd u specialistů ve VaT stejně tak, jako tomu bylo u všech zaměstnaných osob v ČR.

Mezi jednotlivými kategoriemi zaměstnání specialistů ve VaT pobírali jednoznačně nejvyšší mzdu specialisté v oblasti elektrotechniky, elektroniky a elektronických komunikací (55 334 Kč) a specialisté v oblasti matematiky, statistiky a pojištění matematiky (53 749 Kč). Ostatní specialisté ve VaT se průměrnou hrubou měsíční mzdou pohybovali pod hranicí zmiňovaného průměru 48 568 Kč. Nejnižší mzdu mají architekti, specialisté v oblasti územního plánování, návrháři a příbuzní pracovníci, jejichž průměrná hrubá měsíční mzda 35 477 Kč je téměř na úrovni celkové průměrné mzdy v ČR.

Při členění do sociodemografických skupin platí v případě mezd specialistů ve VaT podobné zákonitosti, jako u celkových mezd v ČR: muži mají vyšší průměrnou hrubou měsíční mzdu než ženy, nejvyšší mzdy pobírají osoby ve věku okolo 40 let, osoby s doktorským či magisterským vzděláním a osoby, které jsou u jednoho zaměstnavatele déle než dvacet let.

V mezikrajském srovnání dominují ve výši mezd specialistů ve VaT zcela jednoznačně hlavní město Praha a Středočeský kraj. Jejich průměrná hrubá měsíční mzda v roce 2018 přesáhla hodnotu 53 tisíc Kč. Praha je výrazně nad průměrem ostatních krajů, a to i v případě celkové průměrné mzdy. Průměrnou hrubou měsíční mzdou okolo 46 tisíc pak mají specialisté ve VaT v Plzeňském a Jihomoravském kraji. Nejmenší mzdu mají specialisté ve VaT v Olomouckém kraji (41 097 Kč).

# Kolik bylo v roce 2018 výzkumníků na vysokých školách a v Akademii věd?

Od roku 2010 vzrostl počet výzkumníků na vysokých školách i v Akademii věd o 30 %. Česko má spolu s Německem a Rakouskem nejnižší zastoupení žen ve veřejném výzkumu ze zemí EU. Mezi výzkumníky na vysokých školách a v AV ČR byly v roce 2018 necelé 4 tisíce cizinců, z nichž více než třetinu tvořili občané Slovenska.



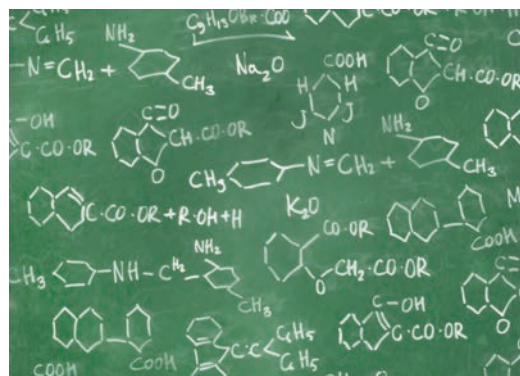
**MAREK ŠTAMPACH**

oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti

Výzkumní pracovníci ve statistice výzkumu a vývoje vytvářejí nové či rozšiřují stávající znalosti. Řídí výzkumné práce a vylepšují nebo vyvíjejí nové koncepty, teorie, procesy, metody, programy nebo výrobky. Jedná se o klíčové jádro pracovníků, kteří se zabývají výzkumnou a vývojovou činností.

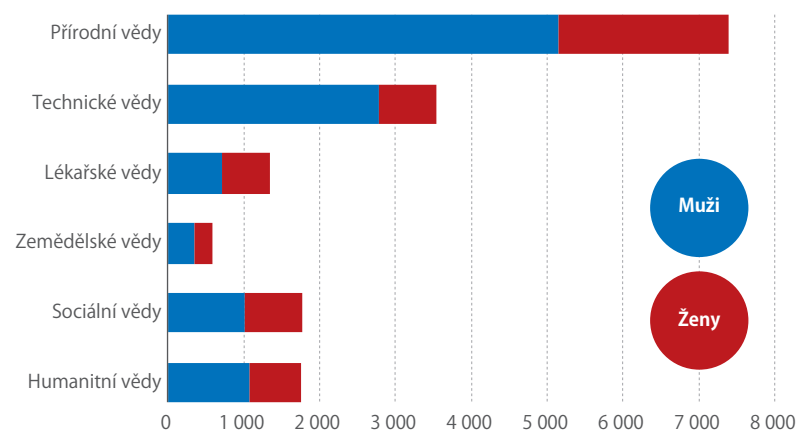
V roce 2018 pracovalo na osmadvaceti veřejných a státních vysokých školách (dále jen VVŠ) na území Česka celkem 23 tisíc výzkumných pracovníků (ukazatel fyzických osob HC – z anglického headcount). Výzkumnými pracovníky na vysokých školách jsou především zaměstnanci působící na pracovní pozici akademického nebo vědeckého pracovníka. Nutno podotknout, že akademičtí pracovníci vykonávají pedagogickou činnost, takže se vědě a výzkumu nevěnují na plný úvazek. Řada z nich má ovšem pracovní úvazky na více školách zároveň.

Celkový počet 23 tisíc je součtem všech výzkumníků na vysokých školách bez ohledu na čas, který vědecko-výzkumné činnosti věnují. Pro vyjádření času tráveného pouze výzkumnou a vývojovou činností se používá ukazatel tzv. přepočtených osob (FTE – z anglického full time equivalent), který udává počet osob přepočtených na plný roční úvazek výhradně výzkumné a vývojové činnosti. Výzkumníků v přepočtených osobách bylo v roce 2018 na VVŠ celkem 11,2 tisíce. Podíl přepočtených osob na fyzických osobách tak činil 49 %.



Hlavním posláním Akademie věd České republiky (dále jen AV ČR) je provádění výzkumné činnosti. Výzkumní pracovníci v ústavech AV ČR se téměř výhradně věnují výzkumu. Celkem působilo v roce 2018 v AV ČR 6,6 tisíce osob (HC), ve vyjádření přepočtených osob (FTE) se jednalo o 5,1 tisíce výzkumníků. V případě AV ČR je podíl přepočtených osob na fyzických osobách podstatně vyšší než na vysokých školách, v roce 2018 činil 78 %. Pokud srovnáme celkové počty výzkumníků na VVŠ a v AV ČR, na vysokých školách pracuje více výzkumníků. V ukazateli fyzických osob je jich 3,5krát více, v ukazateli přepočtených osob registrujeme na VVŠ přibližně dvakrát více výzkumníků než v AV ČR.

## VÝZKUMNÍCI (FTE) NA VEŘEJNÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH A V AKADEMII VĚD ČR PODLE VĚDNÍCH OBLASTÍ A POHLAVÍ, 2018



Zdroj: ČSÚ

## VÝZKUMEM SE V ČESKU ZABÝVÁ MÁLO ŽEN

Mezi výzkumníky (FTE) na VVŠ i v AV ČR výrazně převažují muži nad ženami. V roce 2018 bylo v AV ČR mezi výzkumnými pracovníky 34 % žen, na VVŠ ještě o něco méně (32 %). V mezinárodním srovnání patří úroveň zastoupení žen mezi výzkumníky ve veřejném sektoru k celkově nejnižším ze všech zemí Evropské unie. Ve vysokoškolském sektoru se jedná dokonce o nejnižší podíl v EU. Méně než 40% podíl žen mezi výzkumníky (FTE) nalezneme například v Německu a v Rakousku. Většina států EU má podíl žen mezi výzkumníky vysokoškolského sektoru v roce 2017 dokonce nadpoloviční (mezi 50 a 54 %). Jednalo se o Litvu, Lotyšsko, Bulharsko, Rumunsko a Portugalsko. Co se týká vládního sektoru, kam řadíme především instituce typu AV ČR a ostatní veřejné výzkumné

instituce, patříme rovněž mezi státy s nejnižším podílem žen mezi výzkumnými pracovníky. Méně než 40% podíl žen ve vládním sektoru mají kromě Česka například Rakousko, Německo, Belgie a Nizozemsko. Dokonce v sedmi státech EU zaujímaly v roce 2017 ženy nadpoloviční podíl na výzkumnících vládního sektoru. Největší podíl (59 %) měly ženy v Estonsku a v Portugalsku.

Nejvíce českých výzkumníků veřejného sektoru badá v přírodních a technických vědách. Na VVŠ na tyto dvě oblasti dohromady připadá 60 % vysokoškolských výzkumníků, v AV ČR dokonce 80 % výzkumníků. A právě v technických a přírodních vědách je zastoupení žen nejnižší ze všech šesti hlavních vědních oblastí. Mezi výzkumníky v přírodních vědách je na VVŠ i v AV ČR méně než jedna třetina žen, v technických vědách je jich dokonce jen kolem dvaceti procent. V ostatních vědních oblastech je na VVŠ a v AV ČR dohromady zastoupení žen vyšší, v sociálních a humanitních vědách je mezi výzkumníky 41 % žen, v zemědělských vědách je žen 42 %. Dlouhodobě nejvyšší je zastoupení žen v lékařských vědách, kde byl mezi výzkumníky v roce 2018 jejich podíl dokonce 47 %.

### KOLIK BYLO NOVĚ ZAMĚSTNANÝCH VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ

V roce 2018 bylo nově zaměstnáno na VVŠ celkem 2,9 tisíce výzkumných pracovníků (HC). V AV ČR v témže roce pracovalo nových výzkumníků 0,8 tis.. Jak v případě VVŠ, tak v případě AV ČR to znamenalo, že v roce 2018 bylo mezi výzkumnými pracovníky 12,5% nově zaměstnaných osob. Mezi nimi byl vyšší podíl žen, než jaké je jejich zastoupení v celkovém počtu výzkumníků. V AV ČR bylo mezi nově zaměstnanými výzkumníky 42% žen, na VVŠ bylo žen mezi nově zaměstnanými 36%. V roce 2018 nabírali zaměstnavatelé především mladé výzkumníky. V AV ČR bylo 65% z nově zaměstnaných mladších 35 let, na VVŠ bylo mezi nově zaměstnanými výzkumnými pracovníky 54% osob mladších 35 let.

Nepřekvapí, že noví výzkumníci se v největší míře nabírali především v místech výskytu velkých vysokých škol. V případě AV ČR působí většina ústavů v hlavním městě, tudíž i nejvíce nově zaměstnaných výzkumných pracovníků bylo v Praze. V roce 2018 bylo v Praze v AV ČR nově zaměstnáno 543 výzkumníků (HC), což tvořilo 2/3 všech nově zaměstnaných výzkumníků v AV ČR. S velkým odstupem následovaly Jihomoravský a Středočeský kraj. V každém z těchto krajů bylo nově zaměstnáno přibližně 100 výzkumníků (HC). Na VVŠ evidujeme největší počet nově zaměstnaných výzkumníků taktéž v Praze. V roce 2018 se jednalo o 1,1 tis. osob (HC). Praha měla na nově zaměstnaných výzkumnících VVŠ 37% podíl. V Jihomoravském kraji bylo na VVŠ nově zaměstnáno 573 výzkumníků (20% podíl). Přibližně 300 výzkumníků bylo nově zaměstnáno v Moravskoslezském a Olomouckém kraji. Více než 100 výzkumníků nově zaměstnaly

### DATA ZA ROK 2018

Veřejné a státní vysoké školy		Akademie věd ČR	
<b>Výzkumníci – fyzické osoby</b>	<b>22 978</b>	<b>Výzkumníci – fyzické osoby</b>	<b>6 582</b>
Muži	15 261	Muži	4 319
Ženy	7 717	Ženy	2 263
<b>Výzkumníci – přepočtené osoby</b>	<b>11 238</b>	<b>Výzkumníci – přepočtené osoby</b>	<b>5 145</b>
Muži	7 662	Muži	3 401
Ženy	3 576	Ženy	1 744
<b>Nově zaměstnaní výzkumníci – fyzické osoby</b>	<b>2 895</b>	<b>Nově zaměstnaní výzkumníci – fyzické osoby</b>	<b>828</b>
z toho mladší 35 let	1 572	z toho mladší 35 let	542
<b>Zahraniční výzkumníci – fyzické osoby</b>	<b>2 342</b>	<b>Zahraniční výzkumníci – fyzické osoby</b>	<b>1 504</b>
Slovensko	966	Slovensko	363
Indie	114	Ukrajina	124
Rusko	111	Indie	101
Německo	105	Rusko	92
Ukrajina	102	Německo	88
Itálie	94	Itálie	87
USA	68	Polsko	66
Polsko	67	Francie	45
Francie	49	VB	34
VB	49	USA	31

Zdroj: ČSÚ

vysoké školy v Královéhradeckém, Plzeňském a Jihočeském kraji.

### ZAHRA NIČNÍ VÝZKUMNÍCI

Devět z deseti výzkumníků na VVŠ jsou osoby s českým státním občanstvím. Zahraničních výzkumníků bylo v roce 2018 na VVŠ celkem 2,3 tisíce (HC). Mezi nimi jsou nejsilněji zastoupeni občané Slovenska, kterých bylo 966, což tvořilo 41% zahraničních výzkumníků na VVŠ. Výzkumníci z žádného dalšího státu neměli na zahraničních výzkumnících na vysokých školách větší než 5% podíl. Za výzkumníky ze Slovenska s velkým odstupem následovali Indové, kterých bylo 114. Více než 100 výzkumníků bylo na vysokých školách ještě z Ruska, Německa a Ukrajiny. Mezi zahraničními výzkumníky na vysokých školách byl 37% podíl žen.

V AV ČR je podíl zahraničních výzkumníků vyšší než ve vysokoškolském prostředí. V roce 2018 pracovalo v AV ČR celkem 1,5 tis. zahraničních výzkumníků (HC). Mezi všemi výzkumníky v AV ČR zaujímali cizinci 23% podíl. Taktéž v AV ČR je nejvíce zahraničních výzkumníků ze Slovenska, v roce 2018 jich tam pracovalo 363. Podíl slovenských výzkumníků na celkovém počtu výzkumných pracovníků v AV ČR byl 24%, což je menší zastoupení než na VVŠ. Za Slováky s odstupem následovali výzkumníci z Ukrajiny, kterých bylo v AV ČR v roce 2018 celkem 124, a Indové, kterých bylo 101. Žen bylo mezi zahraničními výzkumníky 37%, a měly tak stejné zastoupení jako na VVŠ.

# Webová prezentace ČSÚ

Statistické údaje, tabulky,  
grafy, mapy a mnoho dalšího,  
vše přehledně a zdarma



**10 mil.**

zobrazení stránek  
za rok

.....  
**www.**



**3 mil.**

návštěv  
za rok



[CZSO.CZ/statistiky](http://CZSO.CZ/statistiky)

[CZSO.CZ/katalog-produktu](http://CZSO.CZ/katalog-produktu)

## Knihovny budou existovat i za desítky let

Národní technická knihovna (NTK) je největší a nejstarší knihovnou technické literatury v České republice s milionovým fondem publikací, která mimo jiné zpřístupňuje kompletní digitální archiv vydavatelství Supraphon. Jak získává elektronické informační zdroje, a kdo jsou jejich uživatelé? Nejen na tyto otázky odpovídá ředitel Národní technické knihovny inženýr Martin Svoboda.



**PAVEL  
HORTIG**

oddělení marketingu  
a PR

### **Kolik má NTK uživatelů a jaké je jejich složení? Stoupají jejich počty?**

Registrovaných čtenářů máme zhruba 30 tisíc. Zajímavější nicméně je, že v loňském roce prošlo knihovnou asi 800 tisíc lidí, a letos jich jistě bude zase o něco více. Blížíme se stropu naší plánované kapacity, tedy 900 tisícům návštěvníků za rok. Zejména ve zkouškovém období je místa takový nedostatek, že studenti sedí všude, kde vás jen napadne. V současnosti máme k dispozici zhruba 1250 studijních míst, což je zkrátka málo, proto bychom v létě studijní prostory rádi rozšířili.

### **Co NTK svým čtenářům nabízí?**

Jsme největší technická knihovna v České republice. Nejen fondem, ale i co se týče prostoru pro studenty, což je pro mě klíčová věc. Nejžádanější komodity v knihovnách jsou v současnosti místo, světlo, teplo a wifi, všechno ostatní si čtenáři mohou přinést. Prostor knihovny je z větší části vyplněn nejžádanějšími knihami, kterých je tu v regálech kolem tří set tisíc. Sice se může zdát, že s rozšířením internetu papírové knihy „vyhynou“ nebo jejich obliba poklesne, ale není to pravda. V případě vysokoškolských studentů záleží, na jakém stupni vzdělávacího procesu se nacházejí. Studenti prvních ročníků čtou papírové knihy, kde je obsah přehledně uspořádán. Potřebují se totiž v jednotlivých disciplínách „dostat do obrazu“, což se lépe studuje z knihy, kterou mají v ruce. Jak se dále specializují a zaměřují na úzký obor, pokračují na magisterském nebo inženýrském stupni nebo dělají doktoráty, tak už papírové knihy tolik nechtou a dávají přednost elektronické podobě publikací.

### **Jaké elektronické informační zdroje jim tedy NTK nabízí?**

NTK je národním centrem pro nákup elektronických informačních zdrojů (EIZ), což jsou časopisy v elektronické podobě. Můžete si v nich vyhledat články, které potřebujete, případně si je stáhnout pro další použití. To je jeden typ. Dalším zdrojem jsou elektronické knihy, což je kniha nebo soubor statí od různých autorů, kteří se věnují jednomu tématu. Pak poskytujeme celou řadu faktových databází, jako například databáze chemických sloučenin Reaxys. Dalším typem EIZ jsou takzvané citační databáze odborné recenzované literatury, které se využívají pro hodnocení vědy. Věda se nedá úplně změřit, alespoň se tedy hodnotí podle toho, co člověk publikuje, kde to publikuje a jaký to má citační ohlas. Když napíšete článek, který během půl roku citují desítky autorů, znamená to, že jste napsal něco zajímavého. NTK tyto druhy EIZ od roku 2018 opatřuje, zajišťuje a nakupuje v rámci projektu Národního centra pro elektronické informační zdroje – CzechELib pro celou českou vědu a výzkum.

### **Jak se tedy prostřednictvím CzechELib nakupují elektronické informační zdroje?**

E-knihy se nakupují stejně jako papírové. Zaplatíte za ně, a jsou navždy vaše, případně si pořídíte licence na přístup. Pokud jde o elektronické časopisy a faktové a citační databáze, ty se nakupují na pravidelné roční bázi nebo na základě několikaleté smlouvy. Výhodou je, že ve faktových a citačních databázích zpřístupňujeme nová čísla časopisů i aktualizované informace. Za EIZ pro celý český výzkum, vývoj a vysoké školy vydává NTK značné finanční částky – ročně zhruba půl miliardy korun.

Rovněž nakupuje zdroje, o které projeví zájem alespoň tři instituce zapojené do CzechELib. Velké databáze časopisů, zejména vydavatelství Elsevier, Springer, John Wiley & Sons a Taylor & Francis, mají desítky odběratelů po celé ČR. Díky projektu CzechELib, financovanému z operačního programu Výzkum, vývoj, vzdělávání, získávají tyto instituce na nákup elektronických časopisů padesátiprocentní podporu. Polovinu ceny si tedy uhradí samy a NTK za ně zaplatí tu druhou polovinu z peněz CzechELib. U citačních databází je naše podpora ještě větší, konkrétně sedmdesát procent, celková průměrná podpora je pak něco pod šedesát procent. Pokud je ale žadatelů málo, musí si zdroje zakoupit sami, protože je to administrativně velice náročné.

### **O jaké EIZ je největší zájem? Z jakého oboru?**

Absolutní špičkou je časopis Nature, který čte nejvíce lidí. Je to zřejmě nejdražší světový časopis, v němž občas publikují i čeští vědci, což je pro ně vždy velký úspěch. Druhý nejužívanější zdroj je hodnotící citační databáze Scopus, do níž všichni nahlížejí, aby zjistili, jak velkou čtenost jejich článků má. Z oborového hlediska jsou největšími uživateli EIZ chemičtí inženýři za nimi následují stavaři a strojaři, ale velký zájem o přístup k EIZ mají i zástupci přírodních věd.

### **Velká skupina registrovaných čtenářů NTK pochází z ciziny. Jak si knihovna s touto situací dokáže poradit?**

NTK sídlí v pražském Kampusu Dejvice, kde se nachází České vysoké učení technické a Vysoká škola chemicko-technologická. Přes ulici máme ještě Ústav organické chemie a biochemie, přičemž pro dvě posledně jmenované instituce jsme jejich knihovnou. V obou školách i ve zmiňovaném ústavu studuje a pracuje mnoho lidí ze zahraničí, a to zejména díky projektu Erasmus. Cizinců je u nás hodně, asi dvacet procent, a poměr registrovaných čtenářů ze zahraničí je v knihovně podstatně vyšší, než jaký je poměr zahraničních studentů na zmíněných školách. Zahraniční studenti využívají knihovnu mnohem intenzivněji. Navíc máme webové stránky v angličtině, a tak jsme schopni do značné míry poskytovat všechny služby dvojjazyčně. Pro české studenty pořádáme kurzy psaní v angličtině, takzvané Scientific Writing, protože publikovat v zahraničních časopisech znamená publikovat anglicky. Není to jednoduché – nemůžete napsat článek česky a pak ho přeložit do angličtiny. Angličtina má specifický styl vědeckého psaní. Můžeme se pochlubit,



Jsme největší technická knihovna v České republice. Nejen fondem, ale i co se týče prostoru pro studenty, což je pro mě klíčová věc. Nejžádanější komodity v knihovnách jsou v současnosti místo, světlo, teplo a wifi, všechno ostatní si čtenáři mohou přinést.





## Ing. Martin Svoboda

že hned po prvních dvou semestrech se úspěšnost přijetí článků doktorandů, kteří naším kurzem prošli, zvedla asi o dvacet procent.

### Zaujala mě možnost poslechnout si díky NTK staré gramofonové nahrávky. Jak se podařilo tuhle službu vybudovat? Zajímáte se tolik o hudbu?

NTK není hudební knihovna. Převzali jsme nicméně projekt Virtuální národní fonotéky, který vznikl před několika lety v Moravské zemské knihovně. Z určitých důvodů tam nebyli spokojeni s jeho technickým řešením ani se zázemím. Projektu nyní poskytujeme technické zabezpečení. Fonotéka je úložiště pro staré nahrávky společnosti Supraphon. Toto hudební vydavatelství souhlasilo s tím, že pro návštěvníky NTK budou všechny jeho nahrávky volně přístupné. Nasadíte si sluchátka, projdete si archiv Supraphonu,

a můžete si poslechnout třeba starou raritní nahrávku *Prodané nevěsty*.

### Jak bude podle vás vypadat NTK za padesát nebo sto let? Nebudou knihy v té době jen virtuální záležitosti a staré ohmatané skutečné knížky jen zajímavou dekorací, kterou najdeme ve vitrinách za sklem nebo v muzeu?

Nemyslím si, že se to dramaticky změní. Ani nevěřím, že lidem budou někdy proudit informace jako „norimberským trychtýřem“ přímo do mozku. Zůstane na člověku samotném, aby si informace dostal do hlavy. Pravděpodobně budou elegantnější metody zpracování faktů ve smyslu vizualizací. Knihovny ale budou existovat i za desítky let. Dnešní čtenáři víc než dříve studují společně, takže určitě i v budoucnu bude potřeba vzájemné lidské soudržnosti, a hlavně místa pro studium.

### NTK V ČÍSLECH (2018)

Základní fond	1 054 820
Speciální fond	83 469
Volně přístupné knihy	294 334
Výpůjčky z fondu	464 844
Meziknihovní služby	4 322
Počet fyzických a virtuálních zákazníků	32 577
Počet návštěvníků knihovny za rok	2 367 072, z toho virtuálních 1 547 400
Počet vzdělávacích akcí	118

Zdroj: NTK

Během studia se specializoval na obor výpočetní technika, v roce 1965 v něm pak na ČVUT získal titul inženýra elektrotechniky. Po vysoké škole nejprve pracoval ve Výpočetní laboratoři dopravy, v roce 1968 se přesunul do Výzkumného ústavu matematických strojů coby specialista na strojový překlad, matematickou lingvistiku a informační systémy. Do povědomí odborné knihovnické veřejnosti vstoupil o šest let později jako člen vývojového softwarového týmu v Ústřední technické základně v Praze. V roce 1988 nastoupil do Národní knihovny, kde působil jako systémový programátor a posléze jako ředitel odboru automatizace. Díky odborné erudici, širokému profesnímu záběru a zkušenostem se stal v roce 1997 ředitelem Státní technické knihovny. Během výkonu funkce se výrazně zasadil o stavbu nové budovy Národní technické knihovny, jež byla otevřena v září 2009.

# Pětina českých firem se v roce 2018 setkala s bezpečnostním incidentem

S tím, jak se ve firemním prostředí mohutně rozšiřují informační a komunikační technologie, vzrůstá i riziko jejich napadení a zneužití získaných informací. Již více než 80 procent tuzemských firem se proto útokům brání například aktualizacemi programového vybavení, používáním silného hesla do počítače a sítě nebo zálohováním firemních dat na samostatné nebo externí úložiště.



**KAMILA BUREŠOVÁ**

oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti

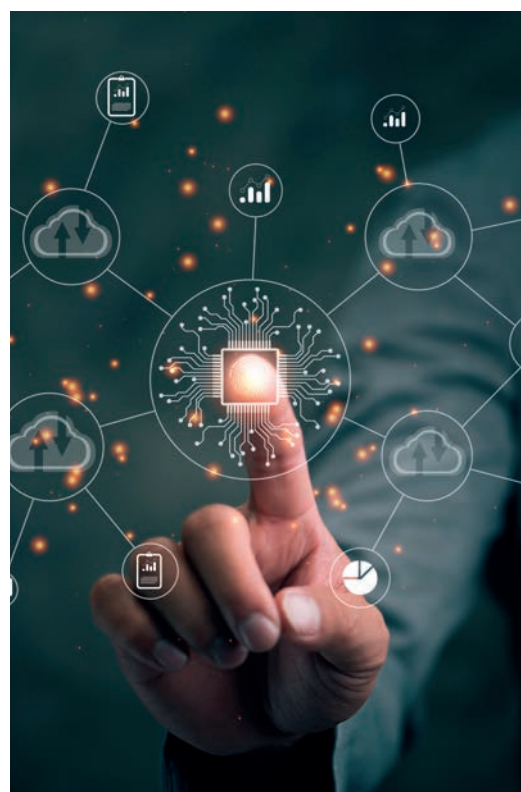
Využívání informačních a komunikačních technologií je v dnešní době pro většinu z nás samozřejmostí. Nejinak je tomu i v českém podnikatelském sektoru. Každoroční výběrové šetření ČSÚ o využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru přináší přehled o rozšíření, způsobu a míře využívání internetu, webových stránek a dalších informačních systémů českými podniky a jejich zaměstnanci. Internet je dnes pro podniky velmi užitečná a prakticky nezbytná technologie. V roce 2019 neměla připojení k internetu v průměru jen 3 procenta podniků. V posledních letech navíc dochází v Česku k významnému rozvoji technologií používaných firmami pro připojení k internetu. V roce 2019 využívalo 83 % firem zařízení umožňující mobilní připojení prostřednictvím datových sítí a rok od roku stoupá také obliba nejrychlejšího, optického připojení. Webové stránky, na kterých firmy představují nejen samy sebe a své produkty, ale v mnoha případech přes ně i tyto produkty prodávají, mělo v roce 2019 více než 80 % ekonomických subjektů. Svůj boom aktuálně zažívá využívání sociálních sítí, na kterých měla založený vlastní účet bezmála polovina subjektů v ČR.

Bezpečnost ICT je souhrn opatření, kontrol a postupů používaných v systémech informačních a komunikačních technologií s cílem zajistit, aby nebylo možné s daty nepozorovaně manipulovat a aby k informacím či datům měly přístup pouze oprávněné osoby. Bezpečnost ICT zajišťuje rovněž pravost a dostupnost údajů a systémů a zahrnuje např. také vývoj ochranného softwaru pro firmu či analýzu bezpečnostních narušení a rizik nebo řešení bezpečnostních problémů.

Do šetření ČSÚ byl v roce 2019 zařazen nový modul o bezpečnosti ICT v podnikatelském sektoru. Vybrali jsme z něj zajímavá zjištění.

## NEJČASTĚJŠÍ JE POUŽÍVÁNÍ SILNÝCH HESEL, AKTUALIZACÍ A ZÁLOHOVÁNÍ. POUŽÍVÁNÍ BIOMETRICKÝCH METOD ZATÍM ZAOSTÁVÁ

Nejběžnějšími opatřeními k zajištění bezpečnosti ICT byly na začátku roku 2019 pravidelná aktualizace programového vybavení používaného ve firmě, používání silného hesla do počítače, sítě nebo aplikací



a zálohování firemních dat na samostatné nebo externí úložiště. Každé z těchto tří opatření využívá přes 80 % firem v ČR s více než 10 zaměstnanci. Velkých firem praktikujících tato opatření je dokonce více než 95 %.

Téměř dvě třetiny firem využívají řízený přístup uživatelů a zařízení do podnikové sítě, který spočívá mimo jiné v kontrole oprávnění k přístupu do objektu nebo k firemním datům. Téměř polovina firem v ČR používá virtuální privátní síť (VPN), která zprostředkovává zabezpečený vzdálený přístup z jakéhokoli místa prostřednictvím internetu do firemní počítačové sítě. Přibližně dvě pětiny subjektů v ČR provádějí pravidelné testy bezpečnosti ICT (39 %) a podobný podíl firem pravidelně vyhodnocuje ICT rizika, resp. pravděpodobnost výskytu bezpečnostních incidentů (37 % firem). Dvě pětiny subjektů s 10 a více zaměstnanci uchovávají tzv. logy, což jsou informace sítě a bezpečnostních zařízení pro následnou analýzu proběhlých

bezpečnostních incidentů. Více než třetina podniků v ČR používala v roce 2019 nástroje pro šifrování dat, dokumentů nebo e-mailové komunikace. Oproti tomu rozpoznávání a ověřování uživatelů pomocí biometrických metod není zatím v českém podnikatelském prostředí příliš rozšířené – v roce 2019 toto opatření používalo celkem 11 % firem, nejčastěji šlo o velké subjekty (28 %).

Ve všech zmíněných případech platí, že tato opatření praktikují mnohem častěji velké firmy s 250 a více zaměstnanci než malé subjekty a také to, že jejich používání je typické pro subjekty ze sekce Informační a komunikační činnosti, tedy konkrétně v IT odvětví, telekomunikacích a audiovizuálním sektoru.

### S KYBERNETICKÝM INCIDENTEM SE V ROCE 2018 SETKALY DVĚ PĚTINY VELKÝCH FIREM

S alespoň jedním bezpečnostním incidentem se v průběhu roku 2018 setkalo více než 20 % firem v ČR. Nejčastěji se jednalo o nedostupnost služeb ICT. Mezi typy útoků, které způsobují nedostupnost služeb ICT, patří např. útok typu Denial of Service, který způsobí přehlcení kapacity serveru obrovským množstvím požadavků a tím jeho nedostupnost. Může jít také o útok ransomware, který cílí na nedostupnost dat nebo celého systému a za znovuoobnovení je požadováno zaplacení výkupného. S nedostupností ICT služeb se v roce 2018 setkala třetina velkých firem, čtvrtina středně velkých a 14 % malých subjektů s 10–49 zaměstnanci.

Mezi méně časté bezpečnostní incidenty patřilo v roce 2018 zničení nebo poškození firemních dat. Setkala se s ním desetina firem v ČR, téměř pětina velkých subjektů (17 %). Ke zničení nebo poškození dat firmy může dojít např. kvůli nakažení škodlivým softwarem, např. virem nebo po útoku hackera. S tímto typem bezpečnostního útoku se setkaly nejčastěji firmy působící v audiovizuálním sektoru (19 %),

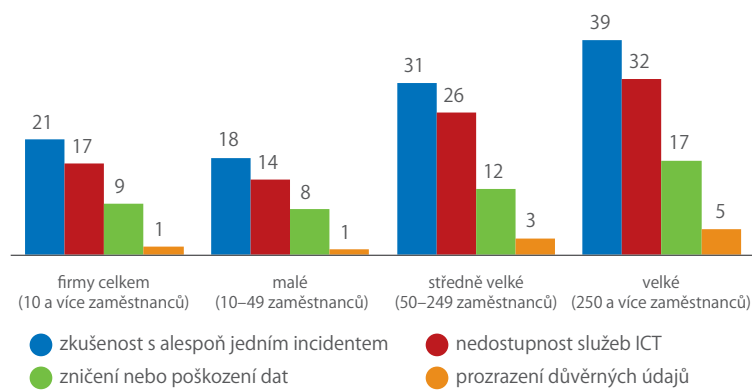
### VYUŽÍVÁNÍ OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI ICT V PODNIKATELSKÉM SEKTORU V ROCE 2019 (%)



Pozn.: Podíl firem využívajících daná opatření na celkovém počtu firem s 10 a více zaměstnanci

Zdroj: ČSÚ

### ZKUŠENOSTI S BEZPEČNOSTNÍMI INCIDENTY V ROCE 2018 (%)



Pozn.: Podíl firem se zkušeností s daným incidentem na celkovém počtu firem s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní skupině

Zdroj: ČSÚ

v elektrotechnickém či strojírenském průmyslu nebo v činnostech v oblasti IT (14 %).

V českém podnikatelském sektoru byl v průběhu roku 2018 útok způsobující prozrazení důvěrných údajů poměrně vzácný – zkušenost s ním přiznalo pouhé 1 % všech firem s 10 a více zaměstnanci, z velkých subjektů to bylo 5 %. Jde o moderní formy podvodů, které cílí většinou na zaměstnance s cílem získat citlivé informace. Řadí se sem tzv. phishing nebo pharming, kdy útočník předstírá falešnou identitu a s její pomocí se snaží od uživatelů vylákat důvěrné informace.

Proti incidentům v oblasti bezpečnosti ICT může mít firma sjednané pojištění. V případě, že dojde ke kybernetickému útoku, pomůže pojištění krýt škody na datech, z nefunkčnosti systému nebo třeba z odpovědnosti za újmu způsobenou únikem dat. Takové pojištění měla ale v roce 2019 sjednáno jen necelá desetina firem v ČR. Častěji měly pojištění kybernetických rizik velké subjekty (17 %) nebo středně velké firmy s 50 až 249 zaměstnanci (14 %). O pojištění proti kybernetickým hrozbám měly v loňském roce relativně největší zájem podniky ze sektoru Informační a komunikační činnosti, zejména pak činnosti v oblasti IT, případně telekomunikační firmy.

Tento příspěvek vychází z výsledků statistického šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru (ICT 5-01), které v ČSÚ probíhá každoročně od roku 2002. Jedná se o šetření prováděné na vzorku o rozsahu cca 8 tisíc podniků s 10 a více zaměstnanci ve vybraných odvětvích. Výsledky jsou dopočítány na celkovou populaci sledovaných podniků. Referenčním obdobím poslední vlny šetření byl leden roku 2019. Údaje o zkušenostech s bezpečnostními incidenty byly zjišťovány za rok 2018. Podrobnější výsledky naleznete v nedávno vydané publikaci Využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru za rok 2019 a na webových stránkách ČSÚ v části Statistika – Informační technologie.

# Informační a komunikační činnosti vzdorují zpomalení ekonomiky

Množící se zprávy o zpomalování některých evropských ekonomik v posledních čtvrtletích zvyšovaly neklid mezi podnikateli i spotřebiteli. Hlavní ekonomické ukazatele však domácí zpomalení potvrdily až ve 3. čtvrtletí 2019.



**KAROLÍNA ZÁBAJKOVÁ**  
analytička ČSÚ

Meziroční růst hrubého domácího produktu (HDP) ve 3. čtvrtletí 2019 dosáhl 2,5%. Nejde o nějak rapidní zpomalení, protože pod 3% se meziroční dynamika drží již šest čtvrtletí a oproti předchozím dvěma kvartálům se snížila o 0,2 p. b. Mezičtvrtletní přírůstky se od 4. čtvrtletí 2017 udržovaly nad úrovní 0,5% (ve 2. čtvrtletí to bylo 0,6%). Podle nejnovějších údajů ČSÚ ale mezičtvrtletní dynamika ve 3. čtvrtletí klesla na 0,4%.

## MÍRNÉ ZPOMALENÍ RŮSTU SPOTŘEBY

Stabilním pilířem meziročního růstu HDP stále zůstává spotřeba, přesto 3. čtvrtletí připomnělo, že takto strukturovaná dynamika ekonomického růstu má své limity. Celkově se spotřeba meziročně zvýšila o 2,6%, což je o 0,4 p. b. méně než v předchozím kvartálu.

Zpomalení se týkalo zejména domácností, u nichž se tempo zredukovalo o 0,6 p. b. na 2,3% (nejméně od 3. čtvrtletí 2014). Na hospodaření domácností totiž začínají doléhat obavy z dalšího ekonomického vývoje, které samotní spotřebitelé vyjadřovali v konjunkturálních průzkumech již od konce roku 2018. Ještě markantnějším dokladem změn v chování spotřebitelů byla mezičtvrtletní stagnace výdajů na konečnou spotřebu domácností. Naposledy spotřeba mezičtvrtletně stagnovala ve 4. čtvrtletí 2013.

Ekonomický útlum byl potvrzen i vývojem investiční činnosti. Výdaje na tvorbu hrubého fixního

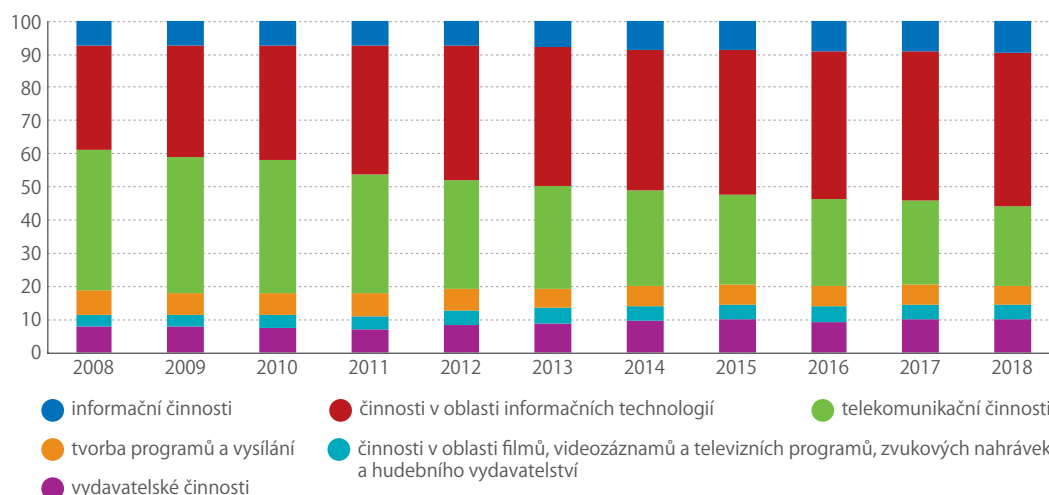
kapitálu ve 3. čtvrtletí klesly o 0,3% (poprvé po devíti čtvrtletích růstu). Mezičtvrtletně ale úroveň investiční aktivity klesala ve všech třech sledovaných kvartálech roku 2019. Snížily se především investice do strojů a zařízení, naopak u obydlí a ostatních staveb se ještě meziroční růst udržel.

K meziročnímu růstu HDP tentokrát pozitivně přispěl vývoj bilance zahraničního obchodu. Jedním z důvodů je ale vliv srovnávací základny (3. čtvrtletí 2018 patřilo v rámci zahraničního obchodu k těm slabším). Zlepšení přebytku zahraničního obchodu bylo způsobeno také oslabením růstu importu. Zmírnila totiž domácí investiční a zčásti i spotřební potřeba po dovezeném zboží.

I vývoj na trhu práce v některých ohledech korespondoval s mírným ekonomickým zpomalením. Zvolnění mimořádně vysokého tempa meziročního růstu průměrné mzdy se odehrávalo už od počátku loňského roku a ve 3. čtvrtletí dosáhl přírůstek 6,9%. To je stále poměrně hodně. Vzhledem k posílení cenového růstu se ale výsledné reálné navýšení mezd dostalo na 4%, což se promítá i do vývoje kupní síly domácností, které doteď masivního růstu mezd bohatě využívaly.

Zpomaloval rovněž meziroční růst celkové zaměstnanosti a ve 3. čtvrtletí poprvé od konce roku 2013 zaměstnanost mezičtvrtletně klesla o 0,2%. Obecná míra nezaměstnanosti od počátku roku stagnovala mírně nad úrovní 2% a její pokles, který probíhal

## STRUKTURA HRUBÉ PŘIDANÉ HODNOTY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH ČINNOSTÍ (%)



Zdroj: ČSÚ

ještě v roce 2018, se zastavil. Přetrvával však pokles počtu dlouhodobě nezaměstnaných.

### SLABÝ VÝKON PRŮMYSLU

Hrubá přidaná hodnota (HPH) se ve 3. čtvrtletí meziročně zvýšila o 2,4 %. Struktura meziroční dynamiky HPH se za poslední rok a půl výrazněji neměnila. Jen málo k růstu přispíval zpracovatelský průmysl (+1,0 %), který je dominantní ve skladbě českého hospodářství, dopadá na něj ale mimo jiné útlum zahraniční poptávky. Dařilo se spíše stavebnictví (+4,1 %), na kterém se projevuje pokračující investiční aktivita v oblasti infrastruktury i obydlí.

Meziroční růst HPH tak z většiny podporovala odvětví služeb. Nejvíce přispělo velké uskupení obchod, doprava, ubytování a pohostinství, kde HPH meziročně rostla o 2,9 %. Nadprůměrná dynamika se ve 3. čtvrtletí týkala také činností v oblasti nemovitostí (+3,0 %) a profesních, vědeckých, technických a administrativních činností (+4,3 %).

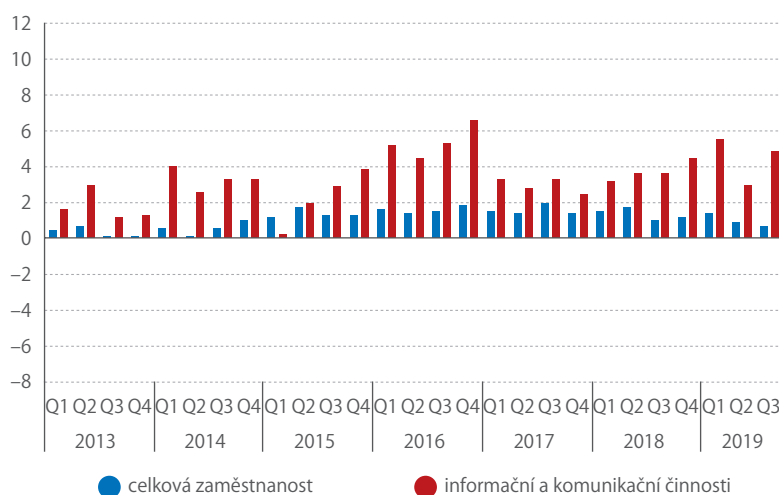
### OBLAST ICT DYNAMICKY ROSTE

Všeobecnému zvolnění růstu odolávají informační a komunikační činnosti (ICT). Jejich HPH se ve 3. čtvrtletí 2019 meziročně navýšila o 8,1 %, přičemž současné období růstu začalo již v roce 2013, kdy ostatní odvětví ještě trpěla ekonomickým poklesem.

Sekce J – Informační a komunikační činnosti – klasifikace ekonomických činností NACE sdružuje různé oddíly, které pokrývají hospodářskou činnost související s poskytováním, vytvářením a přenosem informací.

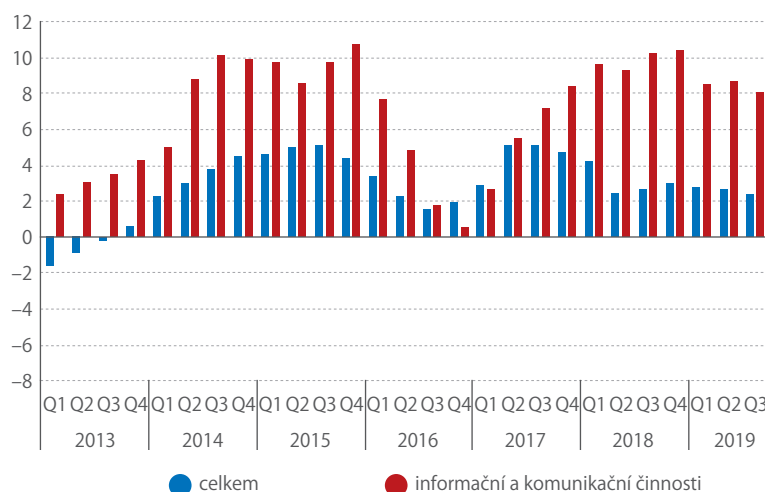
Největší podíl na tvorbě HPH celé sekce mají v současnosti dva oddíly, a to činnosti v oblasti informačních technologií (IT) (v roce 2018 to bylo 46,1 % HPH), do kterých spadá programování, poradenství v oblasti informačních technologií, správa počítačového vybavení a ostatní činnosti v oblasti IT, a dále telekomunikační činnosti (23,9 %). Problematika zpracování dat, hostingu a webových portálů je pokryta oddílem informačních činností (9,7 %).

### MEZIROČNÍ RŮST CELKOVÉ ZAMĚSTNANOSTI (sezónně očištěno, %)



Zdroj: ČSÚ

### MEZIROČNÍ REÁLNY RŮST HPH (sezónně očištěno, %)



Zdroj: ČSÚ

Do sekce patří také „tradiční“ poskytovatelé informací – vydavatelské činnosti (10,2 % HPH), tvorba programů a vysílání (5,9 %) a činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti (4,2 %).

Současná struktura HPH v sekci informačních a komunikačních činností je výsledkem dynamického vývoje posledních deseti let. Ještě v roce 2009 tvořil dnešní tahoun činnosti v oblasti IT jen 33,9 % HPH sekce a 41,0 % připadalo na telekomunikační činnosti. Přelomovým byl rok 2011, kdy si tyto dva oddíly své pozice vyměnily.

Ve srovnání s celkovým meziročním růstem HPH se informační a komunikační služby držely na nadprůměrné úrovni po většinu období od roku 2013. Ačkoli se propad v roce 2009 týkal i ICT, nebyl tak hluboký jako ve zbytku ekonomiky. Tento vývoj přispěl k posílení role ICT v ekonomice. V roce 2018 činil jejich podíl na celkové HPH 5,5 %. To sekci posouvá na úroveň stavebnictví, které v posledních deseti letech naopak prožívalo útlum. Popsaný vývoj v odvětví odráží všeobecný posun k digitalizaci společnosti. Firmy, které se IT zabývají, totiž v Česku nacházejí kvalifikovanou pracovní sílu. V roce 2018 bylo v ČR 206,4 tisíce ICT odborníků a podíl studentů ICT oborů na vysokých školách v roce 2017 patřil k evropskému nadprůměru.

Nadprůměrně rostla v posledních letech v ICT také celková zaměstnanost. Zatímco v roce 2008 pracovalo v ICT 126,7 tisíce osob, do roku 2008 se tento počet zvýšil o více než pětinu na 153,5 tisíce. Silný růst pokračoval i v roce 2019. I přesto je nedostatek pracovní síly stále zmiňován jako hlavní bariéra dalšího růstu v odvětví. ICT je odvětvím s druhou nejvyšší úrovní průměrné mzdy a v posledních třech letech došlo k posílení její meziroční dynamiky. V kumulaci za 1. až 3. čtvrtletí 2019 zde průměrný měsíční výdělek dosáhl 58 400 korun a meziročně se zvýšil o 5,5 %.

# Cizinci u nás berou spíše vyšší mzdy

Český trh práce nasává velké množství cizinců ze států východní Evropy, nejen pro nekvalifikované práce, ale také pro některé vysoce kvalifikované. Lidé z balkánských členských států EU postupně nahrazují občany třetích zemí, neboť nemají pro vstup na trh práce takové administrativní překážky.



**DALIBOR HOLÝ**

ředitel odboru statistiky trhu práce a rovných příležitostí



**JARMILA MAREŠOVÁ**

oddělení pracovních sil, migrace a rovných příležitostí

Migrace cizinců do ČR byla velkým společenským tématem již poslední čtyři roky. Paradoxně se nejvíce mluvilo o tzv. běžencích, kteří u nás žádají o azyl. Z hlediska statistik však cizinci, kterým byl u nás udělen azyl, tvoří jen zanedbatelných 0,5 % z celkového počtu cizinců registrovaných k pobytu. Naprostá většina cizinců k nám přichází za prací. Navíc azylanti jsou velmi pečlivě zachyceni cizineckou policií, což u ostatních skupin nemusí být tak jednoznačné. Do počtu registrovaných cizinců legálně pobývajících na našem území, které sleduje ČSÚ, nepatří krátkodobé pobyty, nejsou zde tedy zahrnuti turisté a lidé přijíždějící na různá jednání nebo léčebné pobyty. Chybí v nich ale také mnoho

zahraničních pracovníků, kteří zde pracují i delší dobu v rámci volného pohybu osob v Evropské unii a nepřihlásili se cizinecké policii k přechodnému pobytu. Pokud jde o cizince z tzv. třetích zemí, nejsou zde registrovány osoby bez pobytového oprávnění, tj. ti cizinci, kteří na území ČR pobývají ilegálně. Odhady počtu těchto osob jsou však obtížné a mnohdy se od sebe podstatně liší.

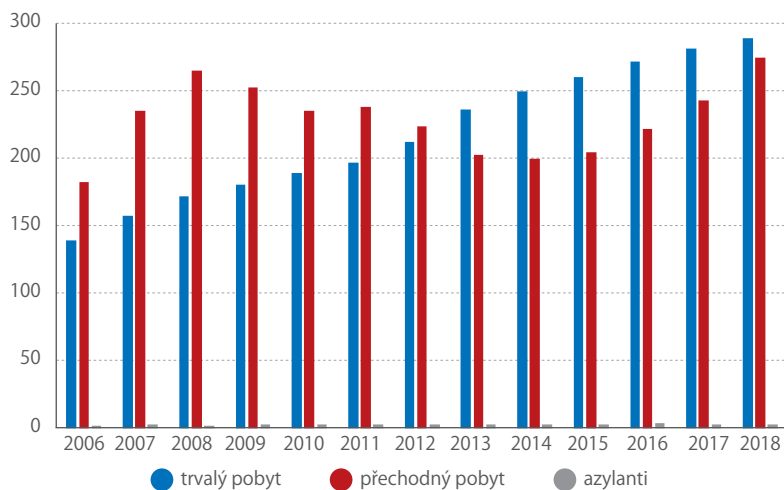
To, zda cizinec pochází ze země EU, nebo z třetí země, je nejen pro statistiku důležité třídění. Laik by očekával, že sousedé ze stejného ekonomického prostoru tu budou více integrováni. Čísla tomu ale nenasvědčují. Ve skutečnosti je zřejmé, že více se zde usazují právě tzv. třetizemci. Ti tvoří 59 % registrovaných cizinců, mají podstatně vyšší podíl trvalých pobytů (60 %) než přechodných a mají zde více rodiny a děti. U občanů EU převládají přechodné pobyty a rodiny tu většinou nemají, počet dětí je pouze třetinový ve srovnání s třetizemci.

## ČÁST MIGRACE JE SPOJENA S KONJUNKTUROU

Přechodné pobyty jsou úzce spojené právě se stěhováním za prací, což je vidno z přiloženého grafu. Poptávka podniků po pracovní síle ze zahraničí stoupá s konjunkturou. Ta byla silná v letech 2006–2008, potom přišla hospodářská krize, která vyvrcholila vysokou nezaměstnaností v roce 2014. Od roku 2015 přichází další konjunktura a další rychlý růst přechodných pobytů.

Naproti tomu počet trvalých pobytů roste plynule, v roce 2007 překročil hranici 150 tisíc, aktuálně se blíží k počtu 300 tisíc registrovaných osob.

## CIZINCI V ČR PODLE KATEGORIE POBYTU, 2006–2018



Zdroj: Ředitelství služby cizinecké policie

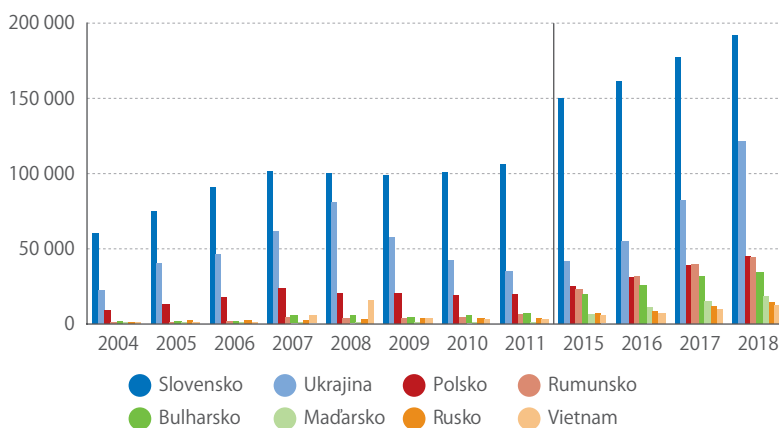
Podobně je to při zmíněném třídění na občany členských zemí EU a třetích států. Po roce 2008 došlo k masivnímu odlivu pracovníků ze třetích zemí. Zatímco ještě v tomto roce byly obě skupiny početně vyrovnané, do roku 2011 odešla více než polovina třetizemců. Naopak počty občanů EU se nesnížily, dokonce mírně vzrostly. Při obnovené konjunktúře od roku 2015 se početně navyšují obě skupiny, ale relativně rychleji roste skupina občanů třetích zemí. Poměr obou zmíněných skupin se tak v čase proměňuje podle hospodářského cyklu. Každopádně občané EU tvoří aktuálně takřka dvě třetiny cizinců evidovaných úřady práce, tj. cizinců v postavení zaměstnanců.

Vůbec nejvýrazněji na ekonomický cyklus reaguje počet Ukrajinců, ten mezi lety 2008 až 2011 poklesl z 81 tis. na 35 tis., nyní opět rychle narůstá, na 121 tis. v roce 2018 a další přibývají. Nejrychleji však rostou počty Slováků, a to zejména v posledních čtyřech letech. Jejich počet se v roce 2018 vyšplhal na rekordních 192 tis.

Novinkou jsou také v posledních letech rychle rostoucí počty Rumunů, Bulharů a s odstupem i Maďarů, tedy občanů EU. Tito cizinci, převážně z balkánských zemí EU, nahrazují třetizemce v některých odvětvích, která jsou typická pro zaměstnanost cizinců, především zpracovatelský průmysl. Výrazné je to ve srovnání let 2008 a 2018, která byla obě konjunkturální, v nekvalifikovaných pracích: počet občanů EU se tu zvýšil z 24 tis. na 104 tis., na druhé straně počet třetizemců poklesl ze 71 tis. na 69 tis. U těch však překvapivě vzrostlo zastoupení ve vysoce kvalifikovaných pracích z 12 tis. na 31 tis. Zdá se tedy, že s dlouhodobějším pobytem, doučením se jazyku a celkově vyšší integrací získávají též vyšší pracovní postavení.

Cizinci v ČR jsou většinou lidé mladšího středního věku, typicky mezi 30 a 40 lety. Menší počet žen je ještě o něco mladší než muži. Velmi nízký (5,4%) je podíl osob ve věku přes 65 let. Největší podíl cizinců je zaměstnaný ve zpracovatelském průmyslu (29,5%), následují administrativní a podpůrné činnosti (17,6%),

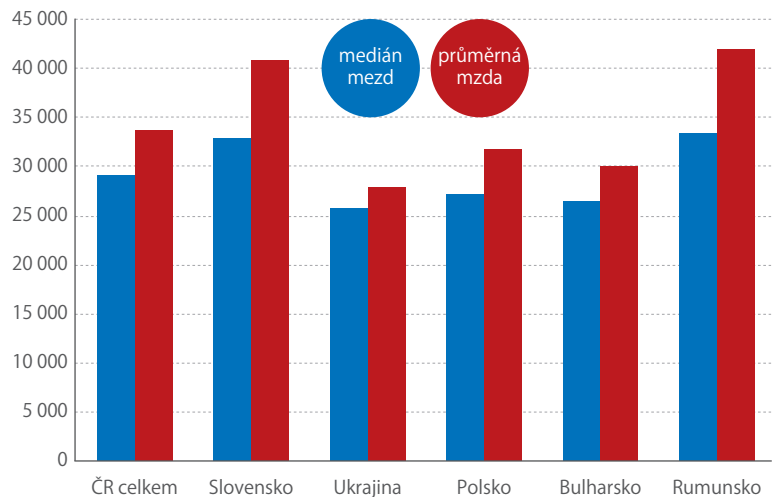
## CIZINCI EVIDOVANÍ ÚŘADY PRÁCE PODLE STÁTNÍHO OBČANSTVÍ, 2004–2018



Pozn.: Údaje za roky 2012–2014 nejsou k dispozici

Zdroj: MPSV

## MZDY HLAVNÍCH CIZINECKÝCH SKUPIN, 2018



Zdroj: Speciální zpracování ISPV

zahrnující také agenturní zaměstnávání), dále velkoobchod a maloobchod (9,9%) a stavebnictví (9,1%).

Pokud se zaměříme na konkrétní státní občanství a jejich podíly, pak mezi zaměstnanci tvoří plnou jednu třetinu Slováci, nejpočetnější skupina, která nemá problém s jazykovou bariérou. Dále 21% jsou občané Ukrajiny, po 8% mají občané Polska a Rumunska, 6% je Bulharů, 3% Maďarů, po dvou procentech je Rusů a Vietnamců, kteří jsou mnohonásobně více zastoupeni ve skupině živnostníků. Okolo 1% je zde také občanů Mongolska, Německa a Moldavska.

## CIZINCI NEJSOU DISKRIMINOVÁNI

Motivem migrace za prací jsou u většiny cizinců vyšší mzdy. S výjimkou Slovenska, které má průměrnou mzdu nižší jen o několik procentních bodů, jsou mzdové úrovně v zemích původu neporovnatelné, např. v Bulharsku jsou zhruba třetinové. V Česku si cizinci vydělávají v podstatě stejně jako čeští občané ve stejné profesi. V průměrech se ještě projevuje fakt, že většina cizinců pracuje více na přesčasy než tuzemští pracovníci, a pak také struktura jejich pracovních míst.

Na základě údajů Informačního systému o průměrném výdělků MPSV lze srovnat, že v běžných dělnických profesích, kde jsou cizinci nejvíce zastoupeni, nejsou ve výdělkových úrovních mezi státními občanstvími výrazné rozdíly, snad jen ty způsobené právě vyšším počtem přesčasových hodin u cizinců. Nikdo v Česku tedy není mzdově diskriminován v tom smyslu, že by bral kvůli cizímu občanství za stejnou práci nižší mzdu. Ve specializovaných skupinách s potřebou vysoké kvalifikace naopak dosahují cizinci i pozoruhodně vyšších mezd, konkrétně v informačních a komunikačních činnostech dosahuje průměrná mzda malé skupiny Bulharů a Rumunů dokonce zhruba 65 tis. Kč. To naznačuje, že česká ekonomika je schopná přitáhnout ty nejlepší odborníky z těchto zemí.



## OECD

### VÝVOJ PODÍLU MIGRANTŮ V ZEMÍCH OECD MEZI LETY 2000 A 2018

Lucembursko má nejen nejvyšší podíl, ale i nárůst počtu osob s původem z jiné země (na celkové populaci). Ze sledovaných zemí OECD jich má v obou ukazatelích nejméně Mexiko.

Nejvyšší podíl (i jeden nejvyšších nárůstů) osob narozených v cizině mělo na celkové populaci v období 2000 až 2018 mezi zeměmi OECD Lucembursko, dále např. i Švýcarsko nebo Rakousko. K poklesu jejich podílu došlo v tomto období např. v Izraeli, Litvě, Lotyšsku nebo Estonsku. Průměr OECD byl v roce 2018 celkem 13 %, v roce 2000 to bylo 9,5 %.

@OECD\_Social  
[bit.ly/379WPx2](https://bit.ly/379WPx2)  
[www.oecd.org](http://www.oecd.org)

The screenshot shows the Twitter profile of @OECD\_Social. The main content is a tweet from OECD Social (@OECD\_Social) dated 25 January 2020. The tweet includes a bar chart showing the percentage of the population that are migrants in OECD countries for the years 2000 and 2018. The chart shows a general upward trend for most countries, with Luxembourg showing the highest percentage in 2018. The tweet also includes text about the High-Level Policy Forum on Migration and Integration and provides a link to the forum's report.

## EUROSTAT:

### JAKÁ JE PRŮMĚRNÁ DÉLKA HOSPITALIZACE V EU?

VEDOU MAĎARSKO, ČESKO, FRANCIE A NĚMECKO. NA OPAČNÉM KONCI ŽEBŘÍČKU S NEJKRATŠÍ DÉLKOU HOSPITALIZACE JSOU NIZOZEMSKO, BULHARSKO, NORSKO A DÁNSKO.

V roce 2017 byla podle Eurostatu průměrná délka pobytu v nemocnici v rozmezí od 4,5 (Nizozemsko) a 5,3 (Bulharsko) až po 9,1 (Francie), 9,6 (ČR) a 9,8 (Maďarsko) dne. Zatímco celkově převažovaly ženy, průměrná délka hospitalizace mužů byla ve většině členských zemí EU delší.

Ve srovnání s rokem 2012 došlo v přibližně polovině členských států ke zkrácení průměrné délky času stráveného pacienty v nemocnici. Zdaleka největší pokles byl ve Finsku, kde průměr klesl z 10,6 dne na 7,8 dne. Naproti tomu 11 států znamenalo nárůst, přičemž největší byl ve Francii (z 5,7 dne na 9,1).

[bit.ly/2FTKwsH](https://bit.ly/2FTKwsH)





## OECD: VÝDAJE NA BYDLENÍ

NÍZKOPŘÍJMOVÍ NÁJEMCI  
NA NOVÉM ZÉLANDU  
VYNAKLÁDAJÍ NA BYDLENÍ  
NEJVĚTŠÍ ČÁST SVÝCH PŘÍJMŮ,  
NAOPAK NEJMÉNĚ TI V ČR.

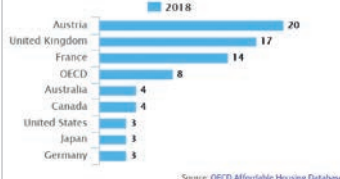
Domácnosti s nízkými příjmy, mladí lidé, rodiny s dětmi a senioři po celém světě mají potíže získat a udržet si přiměřené a cenově dostupné bydlení. Výdaje za bydlení ukrajují největší část rodinného rozpočtu, a ceny bydlení přitom v mnoha zemích OECD dramaticky vzrostly, zejména v případě nájmu.

Výdaje na bydlení tvořily v roce 2018 na Novém Zélandu 56% podíl z disponibilních příjmů nízkopříjmových nájemníků, v Izraeli pak 54,1%, zatímco průměr OECD byl 34%. Na opačném konci srovnání členských zemí OECD byly Litva (14,2%) a ČR (7,1%).

[bit.ly/3avHTvr](http://bit.ly/3avHTvr)  
[bit.ly/2R9j2G4](http://bit.ly/2R9j2G4)

### Social Rental Housing Stock

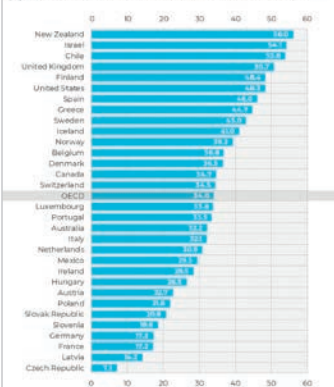
Social rental dwellings as share of total dwellings, 2018 or latest



Source: OECD Affordable Housing Database

### Housing costs often high for low-income renters

% of low-income (bottom decile) population in privately-rented households spending >40% of disposable income on rent, % 2018 or latest year

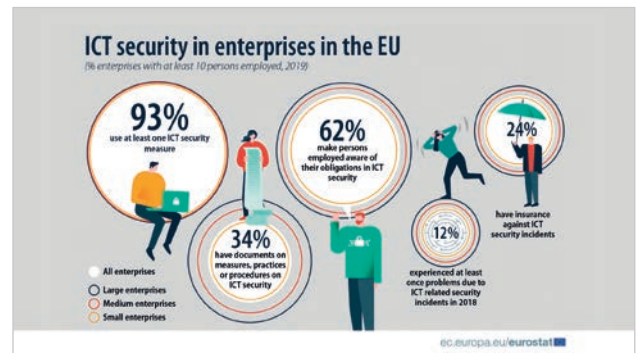


Source: OECD Affordable Housing Database

## EUROSTAT: ICT BEZPEČNOST PODNIKŮ V EU

VĚTŠINA PODNIKŮ  
V ZEMÍCH EVROPSKÉ UNIE  
(93%) VYUŽÍVÁ ALESPŇ  
JEDNO MĚŘÍTKO PRO SVOU  
ICT BEZPEČNOST.

Téměř čtvrtina podniků v EU (24%) využívá pojištění proti incidentům narušujícím ICT bezpečnost, 12% z nich mělo v roce 2018 min. 1x problém s ICT bezpečností a 93% jich využívá



alespoň jedno měřítko ICT bezpečnosti.

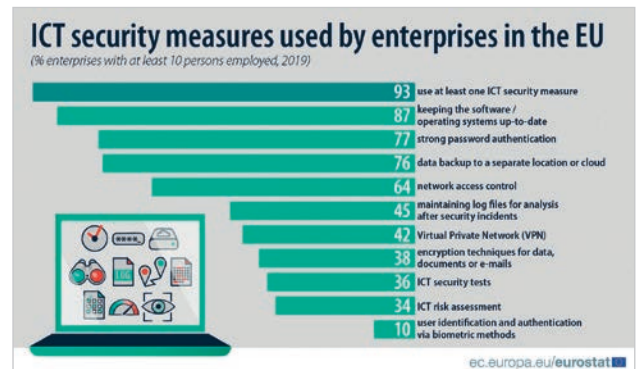
[bit.ly/3auG9SU](http://bit.ly/3auG9SU)

## EUROSTAT: A JAKÁ JSOU NAPŘ. MĚŘÍTKA BEZPEČNOSTI ICT UŽÍVANÁ PODNIKY V EVROPSKÉ UNII?

K NEJROZŠÍŘENĚJŠÍM PATŘÍ  
PRAVIDELNÁ AKTUALIZACE  
SOFTWAREU NEBO  
AUTENTIZACE HESLEM.

Z podniků v EU 89% pravidelně aktualizuje operační systém, 77% užívá přísnou autentizaci heslem, zatímco 36% využívá testy ICT bezpečnosti.

[bit.ly/37dmWmG](http://bit.ly/37dmWmG)



## OECD: JAKÉ JSOU VÝHODY VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDĚLÁNÍ OPROTI STŘEDOŠKOLSKÉMU

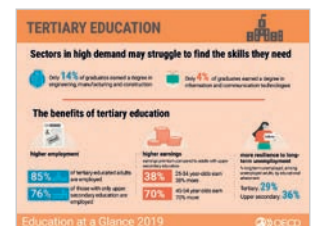
ZE STATISTIK OECD  
VYPLÝVÁ, ŽE SE VŠ TITUL  
VYPLATÍ Z HLEDISKA  
ZAMĚSTNATELNOSTI I VÝŠE  
PŘÍJMŮ.

Z dospělých s VŠ diplomem je v zemích Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj zaměstnáno 85% (u středoškoláků je to 76%).

Ve srovnání se svými kolegy se SŠ vzděláním vydělávají ti s VŠ diplomem ve věku 25–34 let v zemích OECD o 38% více, a ti ve věku 45–54 let dokonce o 70% více.

A zatímco mezi dlouhodobě nezaměstnanými tvoří vysokoškoláci 29%, středoškoláci 36%.

Pouze 4% vysokoškoláků mají v zemích OECD diplom



Education at a Glance 2019

[bit.ly/37duOVn](http://bit.ly/37duOVn)

# Statistická knihovna

Hledáte statistické informace?  
Navštivte knihovnu a prodejnu ČSÚ.



**55 650**

svazků  
odborné literatury



**100**

titulů  
statistických periodik

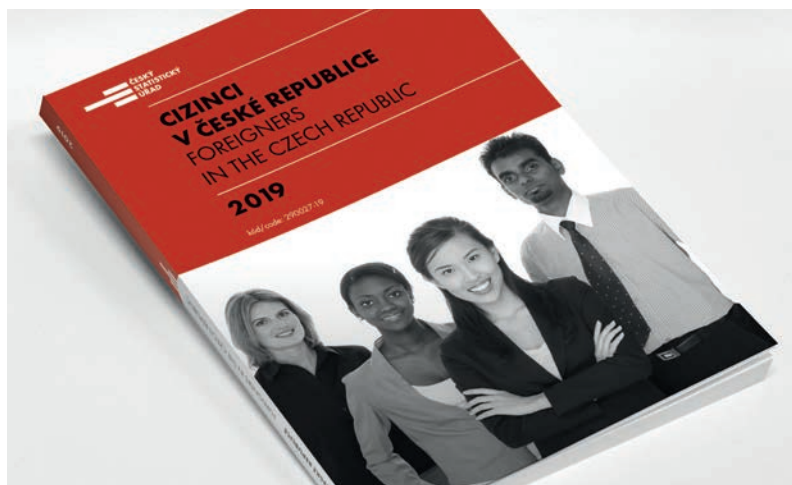


[CZSO.CZ/library](http://CZSO.CZ/library)  
[CZSO.CZ/knihovna](http://CZSO.CZ/knihovna)

# Cizinci v České republice 2019

**Vydavatel:** Český statistický úřad

Český statistický úřad vydal v prosinci loňského roku již devatenáctou publikaci v řadě s názvem Cizinci v České republice. Obsahuje statistické údaje z řady oblastí týkajících se cizinců v ČR v časových řadách a s aktuálními údaji za rok 2018.



Publikace komplexně soustřeďuje aktuální údaje o cizincích, kteří si Českou republiku zvolili za místo svého trvalého nebo dlouhodobého pobytu, našli v ní zaměstnání nebo zde podnikají a do České republiky se uchýlili před politickým pronásledováním nebo před kritickou ekonomickou situací ve své vlasti. Těžištěm statistických informací jsou data za rok 2018, často však doplněná časovými řadami údajů za uplynulé roky.

Vzhledem k opakovanému vydávání publikace se její podoba podařilo do značné míry ustálit. V souladu s požadavky, které jsou na ČSÚ kladeny, je v posledních vydáních soustředěn větší důraz na rozdělení cizinců do skupin podle jejich státního občanství, a to na cizince pocházející ze států EU a z tzv. třetích zemí.

Počet cizinců registrovaných na území ČR dosáhl koncem roku 2018 celkem 566,9 tisíce osob. Ženy tvořily 43,2 % z celkového počtu cizinců, mezi cizinci z třetích zemí byl jejich podíl 46,0 %. Mezi nejvíce zastoupené skupiny z hlediska státního občanství patřili občané Ukrajiny (132 tisíc), Slovenska

(117 tisíc) a Vietnamu (61 tisíc), na dalších místech následovali Rusové, Poláci, Bulhaři a Rumuni. Poptávka po zahraniční pracovní síle v posledních letech výrazně vzrostla. Nejvíce cizinců (29,5 %) bylo zaměstnáno ve zpracovatelském průmyslu, naopak sektory s nejnižším zastoupením zaměstnaných cizinců zůstávají veřejná správa, povinné sociální zabezpečení (1,7 %) a činnosti domácností jako zaměstnavatelů (0,2 %).

Tyto a další statistické zajímavosti jsou rozděleny do 7 kapitol: Demografické aspekty života cizinců, Mezinárodní ochrana a azylová zařízení, Ekonomická aktivita cizinců, Vzdělávání cizinců, Kriminalita cizinců, Zdravotní péče o cizince a Nelegální vstup a pobyt osob na území ČR. Vybrané kapitoly jsou doplněny tematickými grafy, kartogramy a tabulkami. Součástí publikace je také číselník zemí CZEM, klasifikace CZ-NUTS a číselník okresů OKRES\_LAU nebo klasifikace zaměstnání KZAM a CZ-ISCO. Vychází v česko-anglické verzi.

[bit.ly/2G08VNB](https://bit.ly/2G08VNB)

## PUBLIKACE ČSÚ

[www.czso.cz](http://www.czso.cz)  
[objednavky@czso.cz](mailto:objednavky@czso.cz)

tištěná

on-line

### Vývoj indexů spotřebitelských cen (4. Q 2019)

Čtvrtletní analýza vývoje indexů spotřebitelských cen (životních nákladů) na území České republiky podle klasifikace konečné spotřeby COICOP za domácnosti celkem.

### Vývoj ekonomiky České republiky (3. Q 2019)

Publikace poskytuje hodnocení vývoje reálné a peněžní ekonomiky ČR za uplynulé období.

### Zaostřeno na ženy a muže (2019)

Statistické údaje z řady oblastí života žen a mužů. Publikace je doplněna o výsledky šetření k problematice rovnosti mužů a žen.

### Senioři a jejich výdaje – mezinárodní srovnání (2019)

Přehled základních charakteristik seniorů v ČR včetně časových řad a mezinárodního srovnání.

# Statistická ročenka ČR

## Portrét České republiky v datech



pravidelně  
od roku 1957



každoročně  
česko-anglicky



v knižní  
i elektronické  
podobě



**objednavky@czso.cz**  
**www.czso.cz/rocenka\_CR**



## VÝBĚROVÉ ŠETŘENÍ OSOB SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM – 2018

Vydavatel: Český statistický úřad



Publikace je výstupem z domácího výběrového šetření, které má za úkol zmapovat počet a strukturu osob se zdravotním omezením v ČR.

[bit.ly/3614fBo](https://bit.ly/3614fBo)

## VYUŽÍVÁNÍ INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ V PODNIKATELSKÉM SEKTORU – 2019

Vydavatel: Český statistický úřad



Publikace poskytuje údaje o rozšíření, způsobu a míře využívání vybraných ICT a systémů firmami a jejich zaměstnanci.

[bit.ly/2sxqHEX](https://bit.ly/2sxqHEX)

## KEY FIGURES ON EUROPE – STATISTICS ILLUSTRATED – 2019 EDITION

Vydavatel: Eurostat



Druhé vydání publikace poskytuje čtenářům intuitivní vizualizace, inovativní prezentace dat a stručnější texty pro pochopení rozdílů mezi členskými státy Evropské unie.

[bit.ly/3abqWGh](https://bit.ly/3abqWGh)

## Malý lexikon obcí České republiky (2019)

Publikace obsahuje všechny obce ČR v územní struktuře roku 2019 s vybranými daty z městské a obecní statistiky za rok 2018.



## Stav a pohyb obyvatelstva v ČR (1.–3. Q 2019)

Předběžné výsledky přirozeného a mechanického pohybu obyvatelstva od počátku roku.



## Česká republika od roku 1989 v číslech (1989–2019)

Dlouhodobé časové řady vývoje vybraných ukazatelů ve 14 odvětvích. Doplněno animovanými grafy.



## Přímá veřejná podpora výzkumu a vývoje (2018)

Publikace nabízí podrobné roční údaje o přímé veřejné podpoře výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu České republiky.



## Spotřeba potravin (2018)

Publikace obsahuje informace o celkové spotřebě potravin v přepočtu na 1 obyvatele v letech 2009 až 2018.



# KALENDÁŘ: RYCHLÉ INFORMACE TISKOVÉ KONFERENCE

ÚNOR 2020

PO	ÚT	ST	ČT	PÁ	SO	NE
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

**7 PÁ**

Služby (4. Q 2019)  
Cestovní ruch (4. Q 2019)

**13 ČT**

Indexy cen vývozu a dovozu (12/2019)

**14 PÁ**

Předběžný odhad HDP (4. Q 2019)  
Indexy spotřebitelských cen – inflace (1/2020)

**3 PO**

Zaměstnanost a nezaměstnanost podle výsledků VŠPS (4. Q 2019)

**5 ST**

Maloobchod (12/2019)

**6 ČT**

Průmysl (12/2019)  
Stavebnictví (12/2019)  
Zahraniční obchod (12/2019)

**24 PO**

Konjunkturální průzkum (2/2020)  
Indexy cen výrobců (1/2020)



Tiskové konference

**6 ČT**

Průmysl

**19 ST**

Výdaje na zdravotní péči

# Kdy statistici vyměnili tužku a papír za výpočetní techniku?

První počítačí stroje na zpracování velkého množství dat si Státní úřad statistický (SÚS) pronajal v roce 1920. Děrovačky, třídící stroje a tabulátory dokázaly do roku 1930 zpracovat údaje z téměř 85 milionů děrných štítků.



**PAVEL HORTIG**

oddělení marketingu a PR

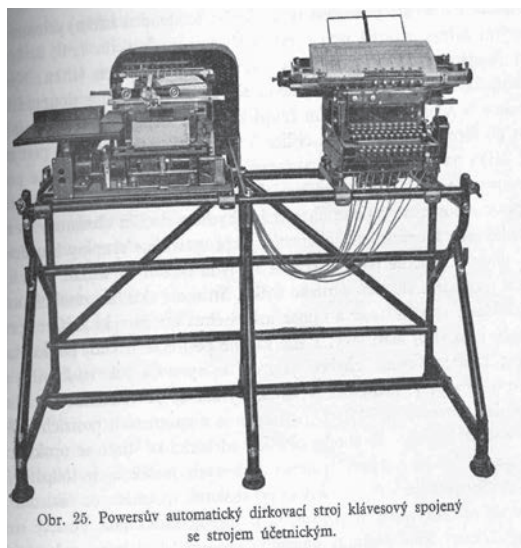
Již při vzniku SÚS v roce 1919 si vedení úřadu uvědomovalo, že výsledky velkých statistických šetření s miliony údajů, jako například sčítání lidu, nezvládnou zpracovat bez pomoci strojů. V dubnu 1920 si proto SÚS pronajal na zkoušku od firmy Powers Accounting Machine prvních 12 děrovaček a čtyři třídící stroje s počítačadly. Nemohl je koupit, protože americká firma v té době své přístroje pouze draze pronajímala za dolary. Ročně tak úřad utratil 9 450 dolarů, což při tehdejším kurzu 80 korun za dolar představovalo úctyhodných 756 tisíc korun.

V roce 1921 změnila americká firma obchodní politiku a SÚS si mohl stroje přímo koupit. Vybavení v hodnotě přesahující 56 tisíc dolarů, tedy 4,5 milionu korun, se skládalo z 26 dírkovacích strojů, 10 třídících strojů a dvou tabulátorů.

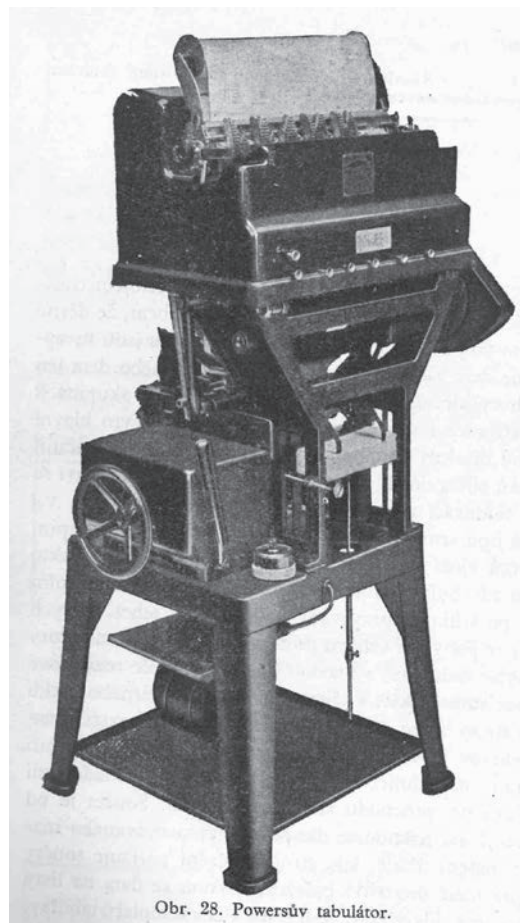
Děrný štítek samotný byl list pružného a velmi pevného kartonu ve tvaru obdélníku o rozměrech 187,5 x 82,5 mm a tloušťce 0,17 mm. Jeho levý horní nebo pravý dolní rúžek byl seříznutý, aby se ihned poznal štítek, který ve sloupci štítků leží obráceně. Děrovací stroj prorážel na určeném místě jeden nebo více kruhových otvorů o průměru 3 mm.

Na děrném štítku bylo vyznačeno 45 sloupců. V každém byly pod sebou vytištěny číslice 1 až 12, nazývané děrné pozice. Tím vzniklo 12 řádků stejných číslic. V součtu sloupců a řádků bylo na štítku celkem 540 děrných pozic.

V prvních letech existence SÚS bylo hlavním úkolem zaměstnanců tzv. strojovny, kde se děrné štítky



Obr. 25. Powersův automatický dírkovací stroj klávesový spojený se strojem účetnickým.



Obr. 28. Powersův tabulátor.

zpracovávaly, zachycení výsledků prvního československého sčítání lidu uskutečněného v roce 1921. Údaje každého z 13,6 milionu obyvatel ČSR byly tehdy převedeny na samostatný štítek.

Další strojově zpracovávanou statistikou byla přirozená měna obyvatelstva, tedy statistika narozených, sňatků a zemřelých. Velkým přínosem bylo rovněž zpracování statistiky zahraničního obchodu a přepravy zboží po železnici. Další využití našly statistické stroje SÚS ve statistice dopravy zboží po Labi, Dunaji a Vltavě a při sčítání penzistů. Osvědčily se také v případě meteorologické statistiky, kde se pomocí děrných štítků zpracovávaly výsledky pravidelných měření z jednotlivých meteorologických stanic. Stroje našly uplatnění rovněž v daňové a trestní statistice i ve statistice rodinných účtů. Od roku 1921 do roku 1930 zpracoval SÚS celkem 84,5 milionu štítků.



# Hlavní principy Sčítání 2021

## On-line sběr dat

- možnost se jednoduše sečíst z pohodlí domova
- z počítače, mobilu, tabletu
- bez nutnosti komunikace s úředníky

## Využití všech již dostupných údajů

- aktivní spolupráce s ministerstvy a úřady
- propojení existujících databází státní správy
- snížení administrativní zátěže obyvatel

## Méně otázek

- snížení počtu vyplňovaných údajů o polovinu
- rychlejší vyplnění dotazníku
- nebudeme se ptát například na majetek, zdraví nebo víru

## Unikátní data pro všechny

- výsledky za celou populaci v maximálním územním detailu
- široká možnost využití pro obce, stát, firmy a občany
- zdarma pro každého

## Důsledná ochrana údajů

- maximální ochrana získaných dat
- zpracování pouze anonymních údajů
- zveřejňování výsledků bez vztahu ke konkrétní osobě

# O složitém jednoduše

Přečtěte si publikaci o statistice,  
které se není třeba bát



elektronická verze  
[www.czso.cz/nebojtesestatistiky](http://www.czso.cz/nebojtesestatistiky)



tištěná verze  
[objednavky@czso.cz](mailto:objednavky@czso.cz)

