



8
Průmyslová produkce
i zakázky loni rostly



11
Trh práce v Česku
se pozvolna
proměňuje



16
Zbyněk Štech:
Energie jsou pod
drobnohledem



28
Soňa Ehlerová:
Pozorovat oblohu
stojí za to



34
Zisk z cestovního
ruchu v Česku dosáhl
364 miliard

STATISTIKA&MY

ČASOPIS ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU

04 | 2026 – ROČNÍK 16



TÉMA

Statistika vesmíru

- Hvězdné nebe nad námi
- Dobývání kosmu v číslech
- Astronomie obohacuje lidstvo
- Pohled shora

9 000

hvězd lze zahlédnout ze Země
pouhým okem.

Orbitální let ve vesmíru do konce roku 2025 absolvovalo 644 astronautů. Nejdelsí nepřerušovaný pobyt ve vesmíru trval 437 dní.



Statistická data pro všechny

Otevřená data ČSÚ



Aktuální
ekonomické údaje



Data ze sčítání,
výsledky voleb



Strojově čitelná,
ve velkém detailu



csu.gov.cz/otevrena_data

Statistika ve hvězdách



Vážené čtenářky,
vážení čtenáři,

když se večer podíváme na noční oblohu, často si ani neuvědomíme, kolik čísel a dat se za pohledem na hvězdy skrývá. Vesmír je nekonečný prostor plný objektů, pohybů a jevů, které lidstvo po staletí pozoruje, měří a snaží se pochopit. Astronomie patří mezi obory, které od počátků vědy stojí na pečlivém sběru

dat, jejich vyhodnocování a hledání spojitostí – tedy na tom, co je vlastní i statistice.

Abychom tuto spojitost připomenuli, věnovali jsme dubnové vydání našeho časopisu tématu vesmíru, hvězd a dobývání kosmu. Pohled na svět „shora“ nám připomíná, že data nejsou jen tabulky a grafy o našem každodenním životě na Zemi. Statistika a měření nám pomáhají porozumět i tomu, co se odehrává ve vzdálených galaxiích, jak vznikají hvězdy nebo jak lidstvo postupně posouvá hranice svého poznání. Astronomie tak dlouhodobě obohacuje lidské vědění a inspiruje další generace vědců i nadšenců.

Vedle hlavního tématu přináší časopis také informace o dění ve statistické komunitě. Dozvíte se například, jaké prioritní úkoly projednala Česká statistická rada ve vztahu k činnosti Českého statistického úřadu. V rozhovoru se Zbyňkem Štěchem se pak můžete blíže seznámit s tím, jak vznikají a k čemu slouží data o palivech a energiích – tedy v oblasti, která má zásadní význam pro fungování moderní společnosti.

Hvězdy na obloze odjakživa provázejí lidské příběhy, symbolizují naději i orientaci na cestě. Přeji vám proto, aby vás při čtení tohoto čísla provázela radost z poznávání – a aby vás vždy vedla šťastná hvězda. I ta nejmenší hvězda totiž dokáže zahnat největší tmu.

Hezké čtení.

VERONIKA ZAVORALOVÁ

ředitelka sekce ekonomické a správní ČSÚ

STATISTIKA VESMÍRU

- 19 Hvězdné nebe nad námi
- 22 Dobývání kosmu v číslech
- 25 Díky astronomii se lidstvo obohacuje
- 26 Pohled shora

UDÁLOSTI

- 4 Většina je spokojena, ale i nadále se budeme zlepšovat
- 4 Studenti se seznamují se statistickou praxí
- 5 Česká statistická rada projednala letošní priority ČSÚ
- 5 Lídři evropské statistiky v Praze
- 5 O novinkách ve státní statistické službě

ZE SVĚTA

- 6 Nejdůležitějším obchodním partnerem Německa je opět Čína
- 7 Více než polovina mladých dělá to, co vystudovala
- 7 Kdo v Dánsku užívá léky na hubnutí?

STATISTIKA ODVĚTVÍ

- 8 Mírně nad evropským průměrem

TRH PRÁCE A SOCIÁLNÍ STATISTIKY

- 11 Trh práce se pozvolna proměňuje
- 14 Pohyby na pracovním trhu

ROZHOVOR

- 16 Energie pod drobnohledem
- 28 Pozorovat oblohu stojí za to už jenom pro ten úžas

ANALÝZA

- 34 Zisk z cestovního ruchu v Česku dosáhl 364 miliard

HISTORIE

- 36 Habsburkové na českém trůnu

STATISTIKA V KRAJÍCH

- 38 Ekonomika rostla, ale ne ve všech krajích

MAKROEKONOMIKA A FINANCE

- 41 Německo se trápí, EU si drží mírný hospodářský růst

KRÁTCE

V roce 2025 pracovníci informačních služeb ČSÚ vyřídili 9 200 požadavků a dotazů od externích zákazníků. Oproti roku 2024 došlo k nárůstu téměř o 600 dotazů. Více než 95 % požadavků a dotazů bylo vyřízeno tentýž nebo následující den.

V návaznosti na vyhraněnou situaci na Blízkém východě provedl ČSÚ mimořádný sběr dat o spotřebě a zásobách kapalných plynů a zemního plynu. Tento mimořádný sběr koordinuje Mezinárodní energetická agentura.

Zástupci ČSÚ se zúčastnili hackathonu veřejné správy, který se uskutečnil 6. března. V rámci akce představili otevřená data ČSÚ, která jsou k dispozici zdarma všem zájemcům.

Na podnět ČSÚ byly zahájeny práce na přípravě zákona o SLDB 2031. Cílem je do začátku roku 2027 představit věcný záměr zákona.

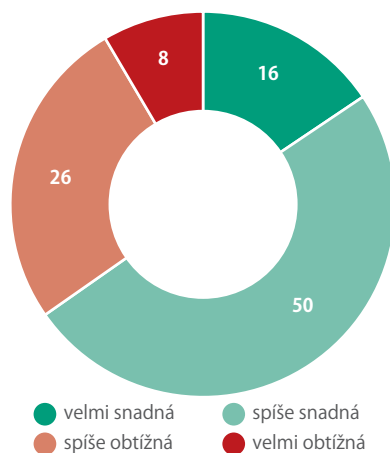
Většina je spokojena, ale i nadále se budeme zlepšovat

ČSÚ prostřednictvím ankety zjišťoval, jak jsou uživatelé spokojeni s použitelností, přehledností a obsahem webových stránek, které byly výrazně zmodernizovány v roce 2024.

Ankety se zúčastnilo 520 respondentů z řad studentů, odborné veřejnosti, státní správy i soukromého sektoru. Výsledky ukazují, že web ČSÚ je uživateli vnímán jako důvěryhodný a obsahově velmi kvalitní zdroj statistických dat. Většina respondentů se na webu orientuje bez větších obtíží a obvykle nalezne všechny nebo většinu hledaných informací. Mezi nejnavštěvovanější části webu patří sekce „Statistiky“ a „Databáze“.

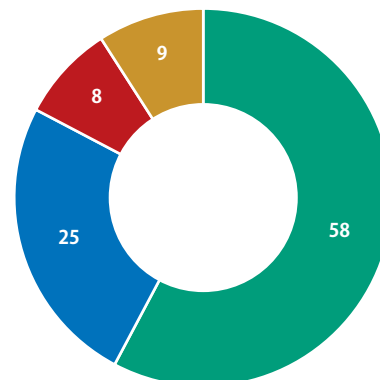
S vyhledáváním na webu je velmi nebo spíše spokojeno téměř 60 % respondentů, nespokojenost vyjádřilo 20 % z nich. Orientace na webu se jeví snadná zhruba dvěma třetinám respondentů, zbylá třetina se zde však orientuje s menšími či většími

ORIENTACE NA WEBU ČSÚ (%)



Zdroj: ČSÚ

HODNOCENÍ VZHLEDU WEBU ČSÚ (%)



● moderní a příjemný ● uspokojivý, ale zastaralý
● nepřehledný nebo nevhodný ● je mi to jedno

Zdroj: ČSÚ

obtížemi. Většinu nebo všechny hledané informace dokázalo najít 70 % respondentů. Za srozumitelné považuje statistiky a výstupy publikované na webu ČSÚ 93 % respondentů.

Vzhled webu hodnotí jako moderní a příjemný 58 % uživatelů, uspokojivý, ale zastaralý připadá 25 % uživatelů, a jako nepřehledný nebo nevhodný ho vidí 8 % uživatelů. Mobilní verzi využívá 47 % respondentů, většina bez problémů.

Při dalších úpravách webových stránek se ČSÚ zaměří na zlepšení přehlednosti pro uživatele, kteří se ve velkém množství informací hůře orientují a na zviditelnění informací o dostupných funkcích, které orientaci a vyhledávání na webu usnadňují. Postupně rovněž budou modernizovány starší webové prezentace a tabulky, aby se jejich vzhled a struktura sjednotily s vizuální podobou hlavních částí webu. Cílem je zvýšit uživatelský komfort a dále posílit roli webu ČSÚ, jako hlavního autoritativního zdroje statistických informací.

Studenti se seznamují se statistickou praxí

Vedoucí oddělení matematicko-statistických metod a statistické kvality ČSÚ Ondřej Vozár vystoupil s odbornou přednáškou na přírodovědecké fakultě Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Studentům bakalářského programu Matematika ve firmách a veřejné správě přiblížil na příkladech z praxe analýzu časových řad a sezonní

očišťování. Ukázal přitom, jak ČSÚ postupuje při sestavování ekonomických časových řad statistických údajů.

Vystoupení odborníků ČSÚ v rámci výukových programů vysokých škol jsou důležitou součástí úsilí o rozvoj vzdělávání a podporu statistické gramotnosti nejen mezi studenty, ale i ve veřejné správě.

Česká statistická rada projednala letošní priority ČSÚ

K hlavním tématům březnového jednání patřily modernizace informačních systémů, zavádění nových zdrojů dat a vývoj legislativy.

Dne 13. března proběhlo 83. jednání České statistické rady. Jejím členům byl představen aktuální stav modernizačních projektů ČSÚ a výhled na rok 2026.

V současné době pokračuje zásadní obnova informačních systémů, jejíž součástí je i spuštění nového Portálu respondenta a vývoj nástrojů pro elektronický sběr formulářů. Úřad rovněž přistoupil k zásadní úpravě systémů zpracování, které by mohly být postaveny na open source nástrojích, čímž by se významně snížila finanční náročnost jejich provozu.

Důležitou oblastí je také implementace aktualizovaných klasifikací NACE. Podniky jsou o případných změnách zatřídění informovány prostřednictvím nedávno spuštěných webových služeb a zjišťování ekonomické činnosti prováděné manuálně bylo nahrazeno jazykovým modelem. Členové Rady

uvítali, že rozsah zpětných přepočtů časových řad podle nové klasifikace NACE bude ČSÚ konzultovat se zainteresovanými stranami.

V souvislosti s přechodem na administrativní zdroje dat v demografické statistice a komplikacemi v evidenci cizinců Rada doporučila ČSÚ využít aktuálně probíhající veřejnou diskuzi na toto téma a proaktivně komunikovat požadavky a návrhy, jak tuto evidenci pro potřeby statistiky zajistit.

V oblasti statistiky mezd se ČSÚ intenzivně připravuje na převzetí dat z Jednotného měsíčního hlášení zaměstnavatelů. Aby byla zajištěna konzistence a požadavky na kvalitu ukazatele průměrné mzdy, bude nutné po určitou dobu provádět souběžně i dosavadní výběrové statistické šetření, což bude zpočátku znamenat vyšší administrativní náročnost pro respondenty. V této souvislosti Rada úřadu doporučila, aby připravil komunikační kampaň, která objasní nejen význam a přínosy této statistiky, ale také nové možnosti v oblasti podrobných regionálních výstupů, které změna zdrojů dat otevírá.

Lídři evropské statistiky v Praze



ČSÚ v březnu hostil v pořadí již čtvrté zasedání Partnership Group – skupiny zvolených předsedů národních statistických úřadů Evropského statistického systému (ESS) a Eurostatu, kteří se pravidelně scházejí ke strategickým otázkám ESS a připravují jednání Výboru pro evropský statistický systém. Jednání se opět zúčastnila generální ředitelka Eurostatu Mariana Kotzeva a také představitelé osmi národních statistických úřadů Evropského statistického systému. Během dvoudenního jednání diskutovali o využití nových zdrojů dat v rámci plánované revize statistiky cestovního ruchu, o přístupu k údajům v rámci implementace revidovaného nařízení o evropské statistice a o možnostech zjednodušení evropské statistické legislativy. Hovořilo se také o využití umělé inteligence v rámci oficiální statistiky.



O novinkách ve státní statistické službě

Sekce obecné metodiky a registrů ČSÚ uspořádala v únoru metodický den, během něhož naši odborníci seznámili zástupce 14 dalších orgánů státní statistické služby s hlavními změnami a novinkami souvisejícími s implementací nových technologií do práce úřadu. Účastníci získali například informace o novém systému e-Legislativa, který bude využit pro přípravu vyhlášky o Programu statistických zjišťování na rok

2027, nebo o průběhu implementace klasifikace CZ-NACE 2025 do Registru ekonomických subjektů a automatickém rozesílání zpráv do datových schránek ekonomických subjektů, pokud dojde ke změně určitých údajů v registru. Diskutovalo se rovněž o nedávno spuštěném Portálu respondenta ČSÚ či o zařazení statistických výstupů dalších orgánů státní statistické služby do Katalogu produktů ČSÚ. Důležitým bodem jednání

byly také informace o připravovaném zákonu o správě dat a řízeném přístupu k datům. Zákon mj. předpokládá, že se ČSÚ stane tzv. příslušným subjektem pro oblast statistiky a bude mít roli povolujícího orgánu, který bude rozhodovat o povolení řízeného přístupu k datům z oblasti statistiky. Rezorty rovněž obdržely několik úkolů, které jim ČSÚ uložil v rámci své koordinační role.

KRÁTCE

V roce 2025 působilo v Tádžikistánu celkem 194 registrovaných turistických společností. V provozu bylo 225 hotelů, včetně těch, které vlastní fyzické osoby. Z nich bylo 9 pětihvězdičkových, 27 čtyřhvězdičkových, 17 tříhvězdičkových, 6 dvouhvězdičkových, 9 jednohvězdičkových a 157 hotelů bez hodnocení.

Ve sledovaném období bylo v provozu také 63 hostelů a motelů, 56 sanatorií, 4 dětská sanatoria a zdravotní tábory, 6 lékařských a wellness center, 10 prázdninových domů, 1 penzion a kemp a 4 turistické a rekreační základny.

 bit.ly/4b3gIO0

V Austrálii vzrostl v posledním čtvrtletí roku 2025 počet zaměstnaných osob o 99,8 tis. na 15,0 mil. Počet osob s více zaměstnáními vzrostl o 0,4 % na 976,4 tis. osob, což navazuje na 2,4% nárůst v předchozím čtvrtletí. Navzdory dvěma čtvrtletním nárůstům ve srovnání se situací na konci roku 2024 bylo v roce 2025 osob s několika zaměstnáními o 9,8 tis. méně.

 bit.ly/4rVJuC7

Nejdůležitějším obchodním partnerem Německa je opět Čína

Mezi lety 2024 a 2025 kleslo kladné saldo obchodní bilance Německa s jinými státy o 42,4 eur.



EVA HENZLEROVÁ
odbor komunikace



S obratem zahraničního obchodu (celkový vývoz a dovoz zboží) ve výši 251,8 mld. eur byla Čína v roce 2025 nejdůležitějším obchodním partnerem Německa. To platilo i v období od roku 2016 do roku 2023. Pouze v roce 2024 patřilo první místo Spojeným státům.

Zatímco obchod se zbožím s Čínou vloni vzrostl oproti předchozímu roku o 2,1 %, obchod se Spojenými státy poklesl o 5,0 %. V roce 2025 se tak USA s obratem zahraničního obchodu ve výši 240,5 mld. eur opět vrátily na druhou příčku mezi nejvýznamnějšími obchodními partnery Německa. Důvodem byl především pokračující nárůst dovozu z Číny spolu s poklesem vývozu do Spojených států. Třetím nejdůležitějším obchodním partnerem Německa po Číně a Spojených státech bylo Nizozemsko s celkovou hodnotou vývozu a dovozu 209,1 mld. eur (+3,3 %).

V loňském roce dosáhla hodnota německých dovozů z Číny 170,6 mld. eur. To bylo o 8,8 % více než v předchozím roce. Hodnotu vývozu do Číny němečtí statistici vyčíslili na 81,3 mld. eur, což bylo o 9,7 % méně než v předchozím roce. V žebříčku nejdůležitějších zemí, do nichž směřují německé vývozy, se tak v roce 2025 Čína umístila až na 6. místě. V důsledku rostoucích dovozů v kombinaci s klesajícími vývozy se deficit zahraničního obchodu s Čínou v roce 2025 zvýšil o 22,4 mld. eur na 89,3 mld. eur.

Nejvyšší podíl na zboží dovezeném v roce 2025 z Číny do Německa měla zařízení pro zpracování dat, elektrické a optické výrobky v hodnotě 50,9 mld. eur (meziročně +4,9 %), následované

elektrickými zařízeními (32,8 mld. eur; +14,8 %) a stroji (13,9 mld. eur; +11,6 %).

Jako druhé se mezi nejdůležitějšími dodavatelskými zeměmi německých dovozů v roce 2025 stejně jako v předchozích letech umístilo Nizozemsko (96,7 mld. eur; +3,9 %), následované třetími USA (94,3 mld. eur; +2,7 %).

Stejně jako v předchozích letech (už od roku 2015), si i v roce 2025 USA udržely první místo mezi destinacemi německého vývozu. Celkem bylo vloni do této země vyvezeno zboží v hodnotě 146,2 mld. eur. To bylo o 9,4 % méně než v předchozím roce. Největší podíl na vývozu zboží do USA měla – i přes výrazný pokles – motorová vozidla a jejich součásti (28,5 mld. eur; –17,8 %), těsně následovaná farmaceutickými výrobky (28,0 mld. eur; +0,5 %). Německý přebytek vývozu v obchodě s USA činil v roce 2025 pouze 51,9 mld. eur. O rok dříve byla obchodní bilance +69,6 mld. eur.

Druhé místo z pohledu příjemců německého vývozu vyjádřeného v eurech stejně jako v předchozím roce obsadila Francie, kam zamířilo zboží v hodnotě 117,4 mld. eur. Třetí příčka patřila Nizozemsku (112,5 mld. eur; +2,9 %).

Celkově bylo v roce 2025 z Německa vyvezeno zboží v hodnotě 1 563,0 mld. eur a dovezeno zboží v hodnotě 1 362,5 mld. eur. Oproti roku 2024 tak vývoz vzrostl o 0,9 % a dovoz o 4,3 %. Zahraniční obchodní bilance skončila v roce 2025 s přebytkem vývozu ve výši 200,5 mld. eur. V roce 2024 dosáhlo kladné saldo obchodní bilance hodnoty 242,9 mld. eur.

 bit.ly/4bDkHwZ

Více než polovina mladých dělá to, co vystudovala

V zemích EU v roce 2024 uvedlo 46,1 % osob se středoškolským vzděláním a 68,1 % osob s vysokoškolským vzděláním, že jejich vystudovaný obor velmi dobře nebo dobře odpovídá požadavkům aktuálního zaměstnání.

Soulad mezi oborem vzdělání a současným, resp. posledním hlavním zaměstnáním zachycuje subjektivní hodnocení vztahu mezi vystudovaným oborem a požadavky v zaměstnání. Respondenti jej vyjadřovali na stupnici: velmi vysoký, vysoký, střední, nízký nebo žádný soulad.

Nejlepší shoda byla zaznamenána v oblasti zdravotnictví a sociálních služeb, v níž v oboru velmi blízkém dosaženému vzdělání pracovalo 80,6 % osob s vysokoškolským stupněm vzdělání. Další nejlepší shody byly zaznamenány v oblasti informačních



a komunikačních technologií (77,0 %) a ve vzdělávání (73,6 %).

Z mladých lidí ve věku 15–34 let, kteří dosáhli alespoň středoškolského vzdělání, uvedlo velmi dobrou nebo dobrou

shodu oboru vzdělání a zaměstnání 56,4 % respondentů. Nejhorší situace panovala mezi absolventy uměleckých a humanitních vysokoškolských oborů, kteří vykazovali shodu 52,2 %. Následovali vysokoškoláci vzděláni v sociálních vědách, žurnalistice a knihovnictví (59,1 %) či ve službách (59,3 %).

Na národní úrovni měly nejvyšší podíl osob se středním nebo vysokoškolským vzděláním, které uvedly velmi vysokou nebo vysokou míru souladu mezi svým oborem vzdělání a požadavky svého současného nebo posledního hlavního zaměstnání, Lotyšsko (76,5 %), Litva (76,1 %) a Německo (75,2 %).

Naopak největší problémy s nalezením zaměstnání, které by odpovídalo jejich oboru vzdělání, měli mladí lidé v Itálii (41,6 %), na Slovensku (46,2 %) a v Dánsku (47,1 %).

bit.ly/46GEmsR

Kdo v Dánsku užívá léky na hubnutí?

Léky na hubnutí jsou určeny především pro osoby s BMI alespoň 30, ale jaké další charakteristiky mají jejich uživatelé?

Počet a podíl dospělých, kteří si alespoň jednou vyzvedli předpis na léky na hubnutí, se výrazně zvýšil z 15,2 tis. (0,3 % obyvatel Dánska) v roce 2021 na 27,8 tis. (0,6 %) v roce 2022. O rok později si podle dánského statistického úřadu vyzvedlo předpis na lék na hubnutí 117,5 tisíce dospělých osob. To odpovídá 2,4 % dospělé populace. Tento počet je však stále nižší než před 25 lety, kdy léky na hubnutí užívalo 131,1 tisíce dospělých (3,1 %). Tehdejší lék však byl v roce 2002 zakázán a nedávný prudký nárůst souvisí s uvedením nových preparátů na trh.

Podíl uživatelů léků regulujících váhu byl ve všech letech vyšší u žen – v první polovině roku 2023 tvořily 72 % uživatelů právě



ženy. Relativně nejvíce uživatelů bylo ve věkové skupině 50–59 let, v níž tyto léky užívalo 3,2 % obyvatel, nejméně rozšířené byly ve věkové skupině 80 let a starších (0,1 %).

Podíl uživatelů léků na hubnutí roste s příjmem. V roce 2023 je užívalo 1,6 % osob v nejnižším příjmovém kvintilu, zatímco v nejvyšším příjmovém kvintilu to

bylo 3,4 % osob (při použití ekvivalentního disponibilního příjmu rodiny u lidí ve věku 30–59 let). Také mezi jednotlivými obcemi existují rozdíly – podíl uživatelů léků na hubnutí se v závislosti na lokalitě pohyboval od 0,8 do 2,9 %.

bit.ly/4liQfvg

Mírně nad evropským průměrem

Loňský rok byl v českém průmyslu ve znamení růstu produkce i zakázek.



VERONIKA DOLEŽALOVÁ

vedoucí oddělení statistiky průmyslu



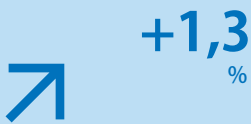
V roce 2025 jsme získali již čtvrtstoletí plně srovnatelných údajů o produkci českého průmyslu. Pojďme se tedy na ně podívat; ne sice do velké podrobnosti, zato z dlouhodobé perspektivy.

Průmyslová produkce celkem se oproti roku 2000 zvýšila o 80 %. Rostl zejména zpracovatelský průmysl, jehož produkce se více než zdvojnásobila. Z jednotlivých odvětví zpracovatelského průmyslu se nejvíce navýšila výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení, výroba motorových vozidel nebo výroba elektrických zařízení. Naopak setrvale klesala produkce v kožedělném a oděvním průmyslu. O čtvrtinu nižší než před čtvrtstoletím byla v roce 2025 výroba základních kovů, hutnictví a slévárenství.

Stabilní úroveň produkce si po celou dobu od roku 2000 drží energetický průmyslový sektor, kde v posledních letech produkce sice mírně klesla, v roce 2025 byla však v porovnání s rokem 2000 nižší „pouze“ o 5 %. Naproti tomu o dvě třetiny klesla produkce v těžbě a dobývání, kde dominuje zejména pokles těžby uhlí, a to především černého. Jeho těžba se za uplynulé čtvrtstoletí snížila o 90 %. Těžba hnědého uhlí pak klesla o polovinu.

Průmyslová produkce všech 27 států Evropské unie byla v roce 2025 o 17,0 % vyšší než v roce 2000. Nejvýrazněji, na více než čtyřnásobek, se zvýšila v Irsku, a to zejména díky silným růstům v posledních letech. Více než trojnásobně překonal úroveň produkce z roku 2000 polský a litevský průmysl. Objem

ÚNOR 2026



+1,3
%

PRŮMYSL

Průmyslová produkce v únoru 2026 po očištění o vliv počtu pracovních dnů meziročně vzrostla o 1,3 %. Po vyloučení sezonních vlivů byla mezi měsíčně vyšší o 1,3 %.



+4,1
%

MALOOBCHOD

Tržby v maloobchodě očištěné od kalendářních vlivů reálně meziročně vzrostly o 4,1 %. Rostly všechny hlavní skupiny mimo specializované prodejny s výrobky pro domácnost.



+4,1
%

STAVEBNICTVÍ

Stavební produkce v únoru meziročně vzrostla o 4,1 %. Po vyloučení sezonních vlivů byla meziměsíčně vyšší o 0,8 %.



+1,8
%

SLUŽBY

Tržby ve službách očištěné od kalendářních vlivů se reálně meziročně zvýšily o 1,8 %. Nejvíce se dařilo profesním, vědeckým a technickým činnostem, kde se tržby zvýšily o 5,5 %.



+8,0
%

CESTOVNÍ RUCH

V únoru se počet hostů v hromadných ubytovacích zařízeních meziročně zvýšil o 8,0 % a počet přenocování vzrostl o 8,3 %.

průmyslové výroby na Slovensku byl v roce 2025 oproti roku 2000 více než 2,5 krát vyšší. Německý průmysl v roce 2025 oproti roku 2000 vzrostl o 7,0%.

Pokles produkce průmyslu za poslední čtvrtstoletí zaznamenalo šest zemí: Lucembursko, Francie, Řecko, Španělsko, Portugalsko a Itálie. Ve Francii je průmyslová produkce pod úrovní roku 2000 setrvale od roku 2008, v posledních pěti letech stabilně přibližně o desetinu. Průmyslová produkce v Itálii v roce 2025 zaostala za objemem produkce z roku 2000 o bezmála čtvrtinu.

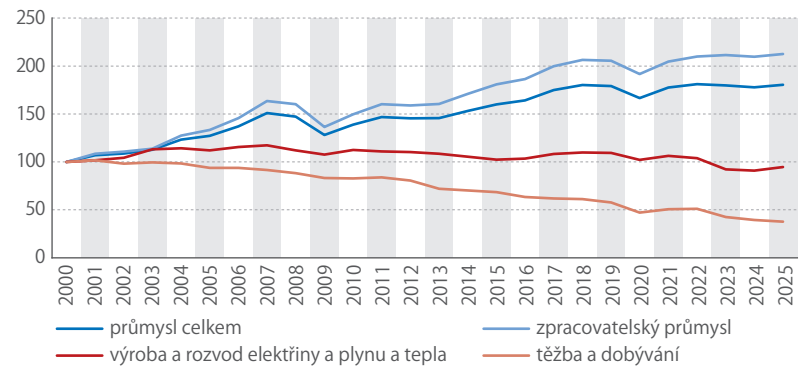
Nejvíce v Evropské unii vzrostla produkce farmaceutického průmyslu. V porovnání s rokem 2000 byla v roce 2025 více než čtyřnásobná. Zdvjnásobila se produkce v ostatním zpracovatelském průmyslu a o dvě třetiny vzrostla evropská výroba počítačů, elektronických a optických zařízení. Výroba motorových vozidel se v Unii jako celku za poslední čtvrtstoletí zvýšila o 9%. Na bezmála čtvrtinové úrovni oproti roku 2000 byla těžba uhlí nebo výroba oděvů.

SROVNÁNÍ SE SOUSEDY

V mezinárodním evropském srovnání s předchozím rokem si český průmysl vedl o něco málo lépe než průměr evropské sedmadvacítky. Průmyslová produkce v Evropské unii jako celku vzrostla v porovnání s rokem 2024 o 1,5%. Zdaleka nejvíce vzrostla meziročně průmyslová produkce v Irsku (o 17,7%). Zejména v závěru roku k tomu nejvíce přispěl chemický a farmaceutický průmysl nebo výroba elektroniky. Nejvíce poklesla průmyslová produkce v Bulharsku. Tam za poklesem stál především těžební průmysl (s meziročním poklesem o více než 20%) a výroba elektřiny, plynu a tepla.

U našich sousedů v Polsku a v Rakousku průmyslová produkce v porovnání s rokem 2024 vzrostla.

INDEX PRŮMYSLOVÉ PRODUKCE (průměr roku 2000 = 100)



Zdroj: ČSÚ

Na Slovensku naopak průmyslová produkce klesla o 3,0%. Šlo o největší meziroční pokles za poslední čtyři roky. Meziročně tam klesla produkce ve většině sledovaných odvětví, a slovenskému průmyslu do černých čísel nepomohlo ani zvýšení výroby automobilů. V prosinci roku 2025 dokonce průmyslová produkce na Slovensku klesla nejvíce od roku 2022. Také u našich západních sousedů, v Německu, průmyslová produkce klesla, a sice o 0,9%. Pokles byl způsoben zejména vývojem v automobilovém průmyslu, v energeticky náročných odvětvích a ve strojírenství.

TEMPO URČIL KOVOZPRACUJÍCÍ PRŮMYSL

Průmyslová výroba byla v roce 2025 ve srovnání s předchozím rokem o 2,2% vyšší. Naprostá většina průmyslových odvětví meziročně rostla nebo stagnovala a jejich příspěvky k celoročnímu výsledku byly poměrně vyrovnané. Nejvyšší příspěvek zaznamenala výroba kovových konstrukcí a kovářských výrobků. K celkovému růstu přispěla 0,7 procentního bodu, když meziročně produkce tohoto odvětví vzrostla

BŘEZEN 2026

SOUHRNNÝ INDIKÁTOR DŮVĚRY

Důvěra podnikatelů v ekonomiku se meziměsíčně zvýšila o 0,6 bodu na hodnotu 100,4. Důvěra spotřebitelů vzrostla o 2,8 bodu na 110,4. Souhrnný indikátor stoupl o 1 bod na 102,1. Proti loňskému březnu je celková důvěra v ekonomiku vyšší.

+1,0
bodu

+2,0
bodu

PRŮMYSL

V průmyslu se důvěra podnikatelů v ekonomiku meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 2,0 bodu na 99,5. Ve srovnání s březnem 2025 je důvěra v průmyslu vyšší.

-2,3
bodu

STAVEBNICTVÍ

Ve stavebnictví se důvěra podnikatelů v ekonomiku oproti únoru snížila. Indikátor důvěry poklesl o 2,3 na hodnotu 113,8. Meziročně je důvěra ve stavebnictví nižší.

+1,4
bodu

OBCHOD

Mezi podnikateli v obchodě se důvěra v ekonomiku meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 1,4 bodu na 98,2. V meziročním srovnání je důvěra v obchodě nižší.

-0,6
bodu

SLUŽBY

Důvěra podnikatelů ve vybraných odvětvích služeb se oproti únoru mírně snížila. Indikátor důvěry klesl o 0,6 bodu na hodnotu 100,3. Meziročně je důvěra ve službách nižší.

+2,8
bodu

SPOTŘEBITELÉ

Mezi spotřebiteli se důvěra v ekonomiku meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 2,8 bodu na hodnotu 110,4. V meziročním srovnání je důvěra spotřebitelů vyšší.

o 7,0%. Tempo růstu přitom během roku zrychlovalo: v prvním pololetí byla produkce meziročně vyšší o 4%, ve třetím čtvrtletí o 6% a v závěru roku dokonce bezmála o 14%. Za tímto růstem stály zejména dodávky pro další průmyslová odvětví, jako výroba motorových vozidel nebo ostatních dopravních prostředků a zařízení. Do tohoto odvětví rovněž spadá například výroba zbraní a střeliva nebo výroba konstrukčních kovových prvků využitelných ve stavebnictví.

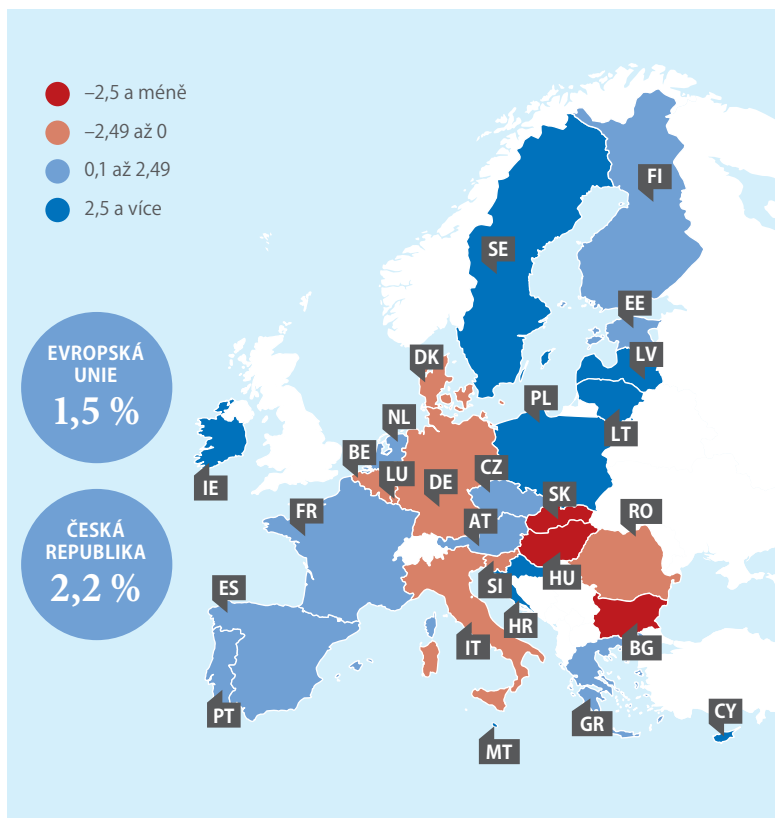
K růstu průmyslu celkem dále přispěla výroba elektřiny a dvě odvětví, která plní také roli významných dodavatelských odvětví pro výrobu motorových vozidel: výroba pryžových a plastových výrobků a výroba elektrických zařízení. Samotná výroba motorových vozidel dosáhla stejné úrovně jako v předchozím roce. Nejvyšší meziroční růst (o 6,9%) pak zaznamenala výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení. Toto odvětví v závěru roku dominovalo i v růstu hodnoty nově uzavřených zakázek.

ZAKÁZKY PRŮMYSLU NECHYBĚJÍ

Hodnota nových zakázek v průmyslu meziročně vzrostla o 3,9%. Navýšily se především zakázky ze zahraničí. I přesto vnímalo pro začátek roku 2026 nedostatečnou poptávku jako hlavní bariéru růstu 45% průmyslových podniků. Dalších 22% žádné bariéry nevidělo a pro desetinu podniků byl hlavní bariérou růstu nedostatek zaměstnanců. Výrazněji se nedostatek zaměstnanců v průmyslu projevil v dobách největších konjunktur, v roce 2007 a následně v letech 2017 až 2019.

Ke konci roku se tempo růstu hodnoty nových zakázek zvýšilo – v posledním čtvrtletí 2025 vzrostla jejich hodnota v porovnání s posledním čtvrtletím roku 2024 o desetinu, a to zejména díky souběhu několika dlouhodobých zakázek v odvětvích výroby ostatních dopravních prostředků a zařízení a výroby elektrických zařízení. Nové zakázky v závěru roku

MEZIROČNÍ ZMĚNA PRŮMYSLOVÉ PRODUKCE (%)

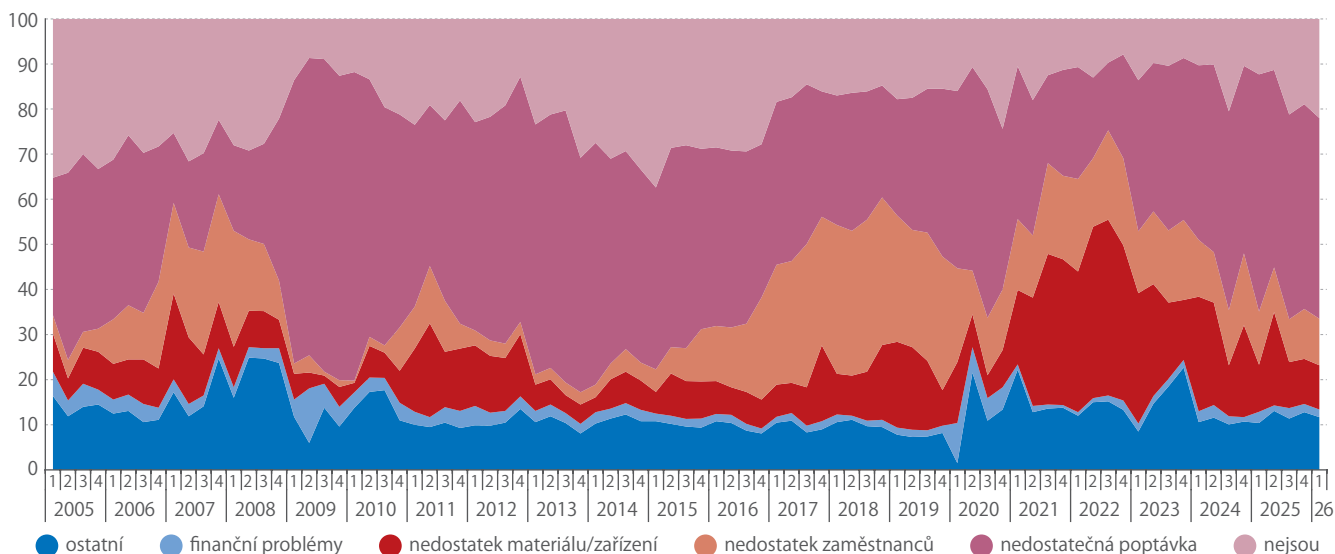


Zdroj: Eurostat

přibýly například i ve výrobě kovových konstrukcí a kovodělných výrobků nebo ve výrobě motorových vozidel, přívěsů a návěsů. I kdybychom údaje o mimořádné zakázce modelově očistili, hodnota nových zakázek by i tak meziročně vzrostla. Zakázky totiž přibýly ve většině dalších sledovaných odvětví.

Zakázky v průmyslu tedy momentálně jsou, některá odvětví je mají nasmlouvána i na dlouhodobé bázi. Uvidíme, jaké další změny a strukturální posuny přinese rok 2026.

BARIÉRY RŮSTU PRODUKCE (%)



Zdroj: ČSÚ

Trh práce se pozvolna proměňuje

V Česku oproti ostatním státům OECD přetrvává vysoká míra celkové zaměstnanosti. Rezervy jsou však v zaměstnanosti mladých lidí a žen s malými dětmi. Nižší je i úroveň mezd.



**JIŘÍ
KAMENICKÝ**
analytik ČSÚ

Na sklonku loňského roku uplynulo třicet let od vstupu Česka do organizace OECD. Ta sdružuje vyspělé tržní ekonomiky, jež současně představují pestrout paletu zemí zasahujících do pěti světadílů s odlišným historickým i kulturním vývojem. Jednou z významných oblastí, za kterou OECD přispívá tuzecké decizní sféře svými analýzami, expertízami či doporučeními, je také trh práce. Nabízí se tak srovnání, jak si v některých oblastech ve vztahu k těmto ekonomikám stojíme. Nejpřirozenější rámec pro komparaci sice představují státy EU (díky volnému pohybu osob či společným principům hospodářské a sociální politiky), avšak též s řadou mimoevropských členů OECD pojí Česko významnější ekonomické vazby, a i oni stojí před podobnými výzvami, mezi něž se řadí například stárnutí populace nebo transformace na znalostní ekonomiku.

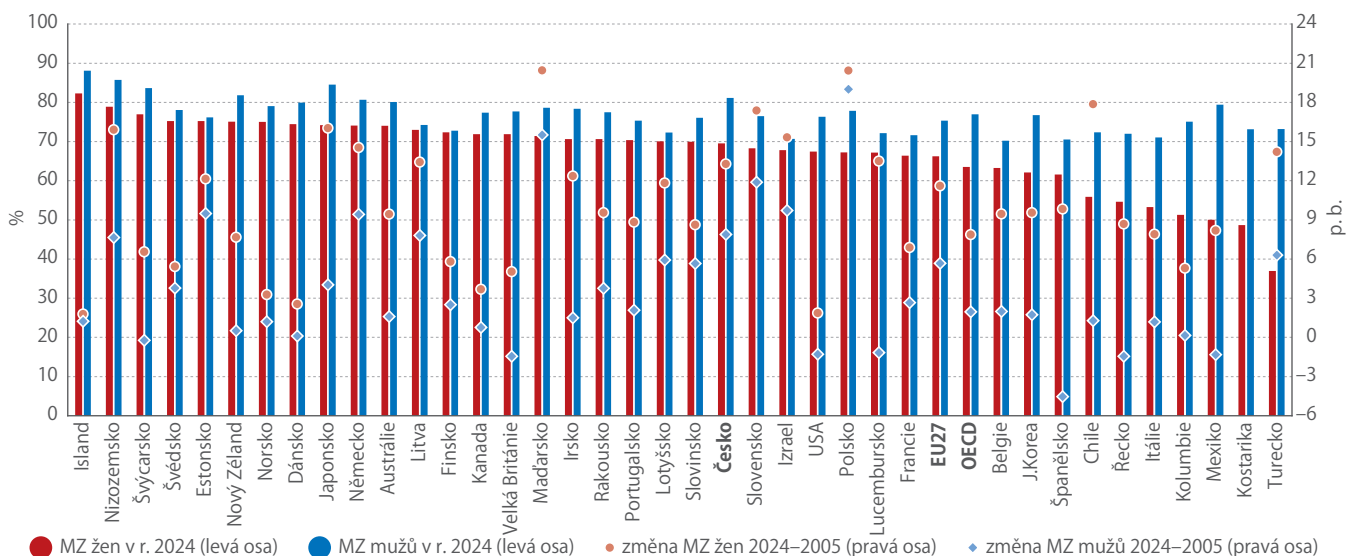
PROBLÉMOVÉ SKUPINY

Dle pojetí národních účtů pracovalo v roce 2024 v Česku po přepočtu na plné úvazky rekordních 5,39 milionu osob, proti roku 1995 téměř o 300 tisíc více. Podíl Česka na zaměstnanosti všech členských států OECD se za uvedené období přesto mírně snížil (na 0,8%). Podstatnější však je, že míra zaměstnanosti (MZ) osob v produktivním věku (15–64 let) v Česku narůstala svižněji než v OECD, a také její dosažená úroveň u mužů (81,2%) i žen (69,5%) byla v roce 2024 vyšší. Česko si udržuje vysokou MZ ve středních věkových skupinách a u lidí v předdůchodovém



věku (55–64 let), kde v roce 2024 dosahovala 77,0% (muži: 80,8%, ženy 73,2%) a mezi státy OECD byla pátá nejvyšší (po Islandu, Japonsku, Švédsku a Novém Zélandu). Prostor pro zlepšení ale existuje u 15–24letých, kde se MZ v Česku na rozdíl od OECD dlouhodobě nezvyšuje a zůstává relativně nízká – předloni činila jen 24,5% a byla mezi všemi členy pátá nejnižší (po Řecku, Itálii, Slovensku a Chile). V důsledku obtížného sladování pracovního a rodinného života a nedostatečné nabídky zkrácených pracovních úvazků (i přes dílčí zlepšení v posledních pěti letech) přetrvává v Česku stále relativně nízká MZ žen ve věku 30–39 let. Podobně jako řada ekonomicky méně vyspělých členských států ze střední a východní Evropy zaostáváme i v pracovním zapojení osob

MÍRA ZAMĚSTNANOSTI 15 AŽ 64LETÝCH V ROCE 2024 A JEJÍ ZMĚNA OPROTI ROKU 2005



Pozn.: Starší údaje za Kostariku nebyly dostupné.

Zdroj: databáze OECD

mladšího důchodového věku (65–74 let), jež je navíc výrazně vzdělanostně a regionálně diferencované. Roli zde hraje i zdravotní stav této populace.

VLIV CIZINCŮ V ČESKU A ČECHŮ V CIZINĚ

Zvyšování zaměstnanosti v Česku nastalo hlavně po roce 2010. Projevil se efekt hospodářského růstu, jenž postupně srazil míru nezaměstnanosti. Ta od roku 2017 patří v rámci OECD k nejnižším – aktuálně spolu s Japonskem, Mexikem, Islandem a Polskem. Vliv rovněž měla imigrace, vyšší aktivita žen i posouvání důchodového věku. V posledních čtyřech letech ovlivnil dynamiku tuzemského trhu práce i příliv ukrajinských uprchlíků. Podle expertních odhadů MPSV a MPO pracovalo na konci roku 2025 v Česku legálně celkem 1,08 milionu cizinců (935 tisíc zaměstnanců a 146 tisíc podnikatelů), o polovinu více než na konci minulé dekády. Z toho občanů států OECD, jejichž přístup na tuzemský pracovní trh je většinou spojen s minimálními administrativními překážkami, bylo ovšem „pouze“ 394 tisíc (z nich 80 % ze států sousedících s Českem) a za posledních šest let se jejich počet zvýšil jen slabě (+14 %). I přes rostoucí migrační otevřenost patří Česko stále v rámci OECD k zemím s nižším zastoupením cizinců, speciálně oproti členům ze západní Evropy.

Počet tuzemských občanů žijících v zahraničí se navyšoval dlouhodobě jen mírně, a v současné dekádě spíše stagnuje. To má vliv i na celkový objem remitencí, tedy odhadů peněžních převodů, jež posílají do svých domácích ekonomik pracovníci ze zahraničí. Ty zahrnují jak výdělky (ve formě

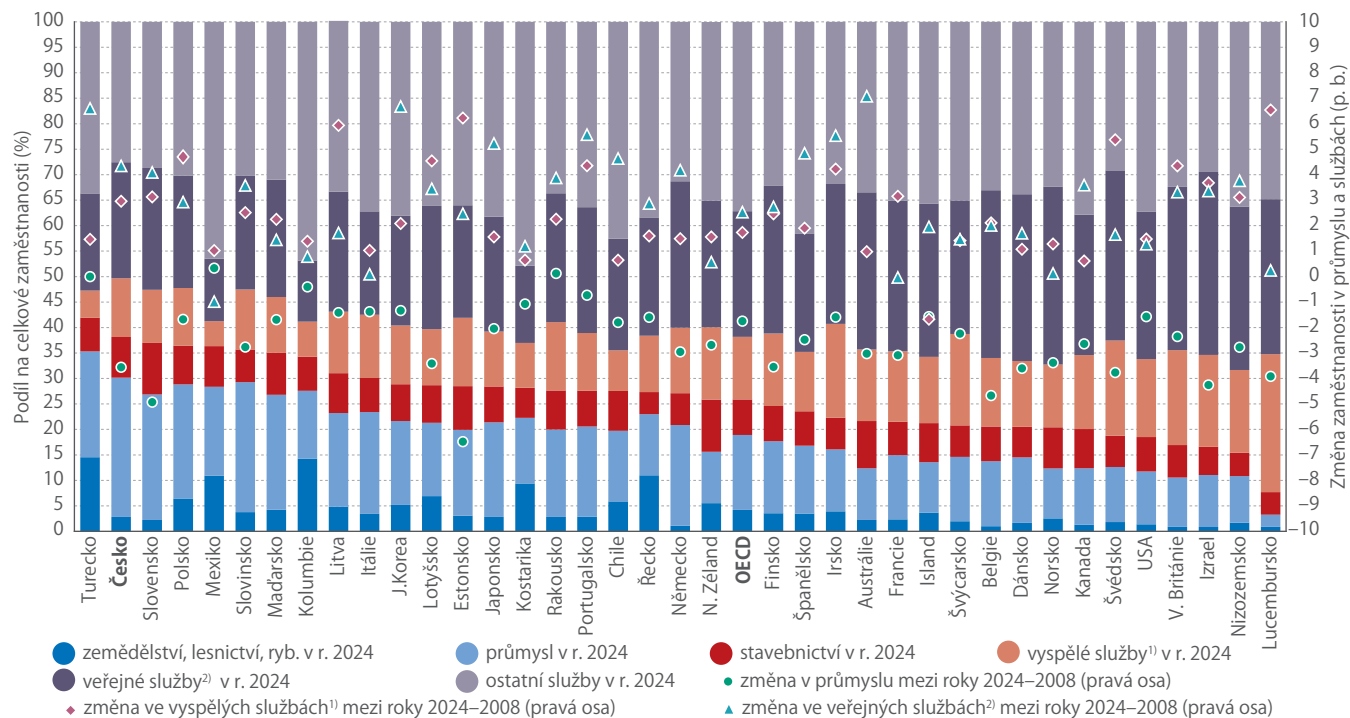
náhrad zaměstnancům) lidí krátkodobě pobývajících v cizině (pendlerů, sezonních pracovníků), tak část úspor (osobní transfery), jež proudí od občanů dlouhodobě usazených v zahraničí jejich rodinám a blízkým do mateřských zemí. Zatímco do roku 2017 zůstávalo pro Česko celkové saldo remitencí mírně přebytkové, v poslední dekádě vykazuje deficit, jenž kolísá okolo 20 mld. Kč ročně. Zúžíme-li ale pohled jen na vztahy se státy OECD, stále převažuje příliv remitencí do Česka nad jejich odlivem, a v posledních letech tento přebytek také mírně roste (až ke 40 mld. Kč). Česko ho však předloni dosáhlo jen s méně než polovinou členských států – nejvíce s Německem (+48 mld. Kč) a Rakouskem (+19 mld. Kč), Velkou Británií a Irskem (v součtu +8 mld. Kč). Řádově méně pak se Švýcarskem či s některými vzdálenějšími státy (USA, Kanada, Austrálie a Nový Zéland). Naproti tomu deficit přetrvává hlavně se státy Visegrádské skupiny – zdaleka nejvíce se Slovenskem (–28 mld. Kč).

1,08 milionu
cizinců pracovalo legálně v Česku na konci roku 2025.

VYSOKÝ PODÍL PRŮMYSLOVÉHO SEKTORU

Během transformačních procesů v české ekonomice se postupně proměňovala její odvětvová skladba. Rostl význam terciárního sektoru služeb, a to na úkor primárního sektoru a některých průmyslových oborů. K rychlejšímu posunu obecně docházelo v 90. letech a také kolem roku 2010. Podíl průmyslu (při poklesu váhy energeticky náročných segmentů ve prospěch oborů vyrábějících investiční zboží) na celkové zaměstnanosti dlouhodobě spíše stagnoval, a teprve po roce 2019 dochází i kvůli dopadům energetické

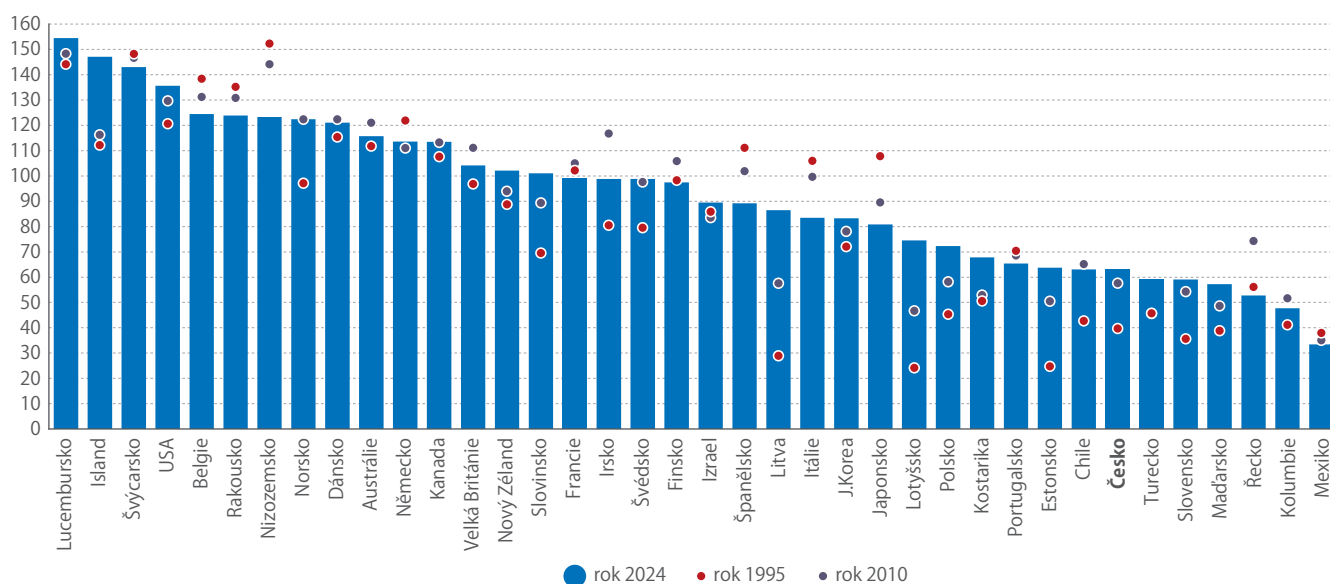
SKLADBA ZAMĚSTNANOSTI PODLE ODVĚTVÍ V ROCE 2024 A JEJÍ ZMĚNA OPROTI ROKU 2008



1) Zahrnují odvětví: informační a komunikační činnosti, peněžnictví a pojišťovnictví, profesní, vědecké a technické činnosti.
2) Zahrnují odvětví: veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení, vzdělávání, zdravotní a sociální péče.

Zdroj: databáze OECD

PRŮMĚRNÁ MZDA ZAMĚSTNANCE PO PŘEPOČTU NA PLNÝ ÚVAZEK (V USD PŘEVEDENÝCH DO PARITY KUPNÍ SÍLY, ÚROVEŇ OECD = 100)



Pozn.: Nejnovější údaje Kolumbie, Kostarika a Chile – rok 2023, Turecko – rok 2022.

Nejstarší údaje: Chile – rok 1996, Kolumbie – rok 2005.

Zdroj: databáze OECD

krize k poklesu jeho váhy. I tak je podíl průmyslu na zaměstnanosti v Česku mezi státy OECD dlouhodobě nejvyšší. Podobně jako na Slovensku a ve Slovinsku se v něm soustřeďuje zhruba čtvrtina všech pracujících, téměř dvojnásobek než v průměru za OECD. V rámci zpracovatelského průmyslu jsou v Česku silněji zastoupeny obory se středně nízkou (např. kovodělný průmysl) a středně vysokou technologickou náročností (výroba motorových vozidel). Role těch s nejvyšší náročností, které se vyznačují silnou kapitálovou náročností a vysokou přidanou hodnotou, je relativně slabší (např. farmacie či letecký a kosmický průmysl). Podíl sektoru služeb na celkové zaměstnanosti zůstává navzdory dlouhodobému rozvoji drobného podnikání v Česku v rámci OECD relativně nízký. V roce 2024 činil 62 % (nižší podíl mělo s 58 % jen Turecko), naopak v pětina členských států (zahrnující např. USA, Velkou Británii, Švédsko či Izrael) šlo o více než 80 %. Relativně nižší roli má v Česku zejména obchod, aktivity navázané na cestovní ruch a také zdravotní a sociální péče. Naopak v oblasti high-tech aktivit výrazněji nezaostáváme, především vlivem rychle se rozvíjející oblasti ICT.

VE MZDÁCH MÁME CO DOHÁNĚT

Spolu s postupným přibližováním Česka k výkonům nejvyspělejších ekonomik se zvyšovala i kupní síla tuzemských mezd. V roce 1995 dosahovala v Česku průměrná mzda zaměstnance vyjádřená v paritě kupní síly 40 % úrovně OECD (z postkomunistických zemí náležících do OECD drželo významně lepší úroveň jen Slovinsko), v roce 2024 pak 63 % (sedmá nejnižší úroveň v rámci OECD). Mezi státy střední Evropy na tom byly předloni hůře již jen Maďarsko (57 %) a Slovensko (59 %). Polsko vystoupalo na 72 %,

Litva na 87 % a Slovinsko zhruba na úroveň OECD (101 %). České mzdy konvergovaly k úrovni OECD nerovnoměrně, nejvíce se sblížily v období 2000 až 2007 a dále mezi lety 2015 až 2019 (až 67 %). Poté se ovšem pozice Česka zhoršovala (vlivem vysoké inflace a nepříznivého vývoje produktivity práce), podobně jako na Slovensku či v Estonsku, které byly s ohledem na silnější dovozní závislost energií z Ruska více zasaženy dopadem války na Ukrajině. Naproti tomu pozice Slovinska a Lotyšska se dále zlepšovala. S poklesem kupní síly mezd se mezi roky 2019 a 2023 potýkaly například i Německo s Rakouskem.

Zatímco ve výši mezd Česko v rámci zemí OECD zaostává, z pohledu celkových mzdových rozdílů příliš nevybočuje. V roce 2023 pobírala desetina nejlépe placených tuzemských zaměstnanců (pracujících na plný úvazek) hrubou mzdu 3,2krát vyšší než desetina nejhůře placených. Podobně na tom byla v průměru celá OECD s maximem v Chile (5,2) a minimem ve Švédsku (2,2). Jinak jsme na tom v podílu nízkovýdělkových osob. Ten vyjadřuje zastoupení pracovníků, jejichž hrubé výdělky nedosahují v dané zemi dvou třetin střední úrovně (mediánu) výdělků. Tento podíl v Česku činil 17,5 % a podle dostupných údajů byl mezi státy OECD desátý nejvyšší. Úroveň Česka mírně převyšovaly některé středoevropské státy (Polsko, Maďarsko), výrazněji pak Velká Británie a USA (shodně s 23 % podílem). Dalším příkladem jsou vyšší rozdíly mezi výdělky mužů a žen. Ty v Česku dlouhodobě přetrvávají, i navzdory rostoucí vzdělanosti žen. V roce 2023 zaostával v tuzemsku medián hrubé mzdy žen (pracujících na plný úvazek) za výdělky mužů o 13,6 % (v OECD byl genderový rozdíl mzdy 10,3 %, ve státech OECD náležících současně do EU pak 9,2 %).

62 %

činil podíl služeb na celkové zaměstnanosti v Česku v roce 2024.

Pohyby na pracovním trhu

Na změnách v zaměstnanosti se odráží demografická struktura populace.



MARTA PETRÁŇOVÁ
vedoucí oddělení statistiky pracovních sil

Podle výsledků Výběrového šetření pracovních sil počet pracujících ve věku 15 a více let ve 4. čtvrtletí 2025 oproti předchozímu roku mírně vzrostl. Celkově bylo zaznamenáno 5 272,2 tisíce zaměstnaných osob, což odpovídá meziročnímu nárůstu o 68,2 tisíce osob (1,3%). Za tímto zvýšením stál především nárůst počtu pracujících žen, kterých meziročně přibýlo 78,3 tisíce, počet pracujících mužů přitom klesl o 10,1 tisíce. K nejvýraznějšímu přírůstku došlo u pracujících ve věku 60 a více let, jejich počet vzrostl o 79,5 tisíce (14,2%). Nárůst vykázala také nejmladší věková kategorie 15–24 let, kde přibýlo 26,4 tisíce osob (10,0%). Mírně vzrostl i počet pracujících ve věkové skupině 45–59 let, a to o 38,5 tisíce osob (1,8%). Naopak k meziročnímu poklesu došlo ve věkové kategorii 30–44 let, kde se počet pracujících snížil o 65,3 tisíce osob (3,5%), a ve skupině 25–29 let, v níž ubylo 10,8 tisíce zaměstnaných (2,6%). Meziroční změny počtu pracujících v jednotlivých věkových skupinách jsou do značné míry ovlivněny demografickou strukturou obyvatelstva a přesuny osob do vyšších věkových skupin.

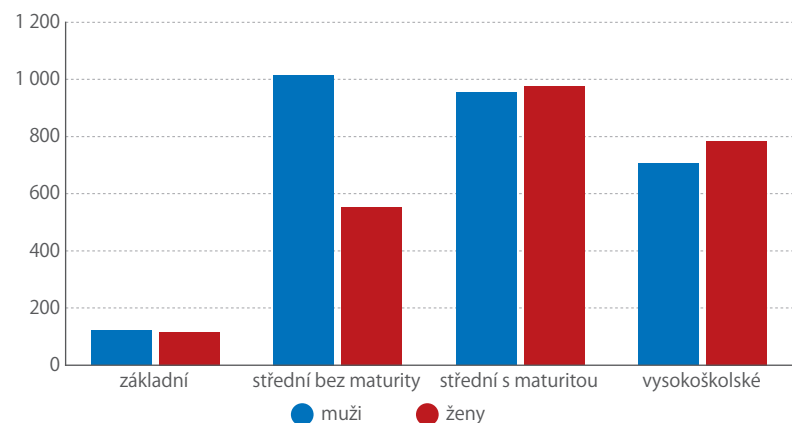
Z hlediska pohlaví byl nejvýraznější relativní pokles pracujících zaznamenán u žen ve věkové skupině 25–29 let, kde počet klesl o 13,5 tisíce osob (7,5%). Naproti tomu největší relativní nárůst se týkal mužů ve věku 60 a více let, jejichž počet se zvýšil o 44,7 tisíce osob (14,6%).

Míra zaměstnanosti, tedy podíl počtu pracujících osob ve věkové skupině 15 až 64 let, se meziročně změnila jen minimálně. U mužů se snížila o 1 procentní bod na hodnotu 80,2%, v případě žen naopak stoupla o 0,9 p. b. na úroveň 71,1%. V celkovém výsledku za muže i ženy nepatrně klesla o 0,1 p. b. na 75,7%.



GABRIELA STRAŠILOVÁ
oddělení statistiky pracovních sil

POČET ZAMĚSTNANÝCH OSOB VE 4. ČTVRTLETÍ 2025 PODLE DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ (tis. osob)



Zdroj: Výběrové šetření pracovních sil ČSÚ

PŘIBÝLI ZAMĚSTNANCI I PODNIKATELÉ

Počet zaměstnanců meziročně vzrostl o 33,2 tisíce, tj. o 0,8% na 4 425,0 tisíce osob. Počet podnikatelů (sebezaměstnaných bez neplacených rodinných příslušníků) se zvýšil o 36,3 tisíce osob. Podnikatelů bez zaměstnanců (pracujících na vlastní účet) přitom přibýlo 34,0 tisíce (5,0%), podnikatelů se zaměstnanci (zaměstnavatelů) bylo meziročně o 2,3 tisíce více (2,0%). Celkem ve 4. čtvrtletí roku 2025 působilo v Česku 719,8 tisíce podnikatelů bez zaměstnanců a 116,1 tisíce podnikatelů se zaměstnanci. Podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti byl 15,9%.

Ve zbývajících dvou kategoriích byl meziročně zaznamenán pokles: pomáhajících rodinných příslušníků ubylo 0,1 tisíce a v kategorii nezjištěno 1,2 tisíce osob.

ZAMĚSTNANOST ROSTLA VE SLUŽBÁCH

Podle odvětvových sekcí v loňském 4. čtvrtletí klesla meziročně zaměstnanost v primárním sektoru zemědělství, lesnictví a rybnictví o 10,1 tisíce osob na 135,6 tisíce a v sekundárním sektoru průmyslu a stavebnictví o 37,6 tisíce osob na 1 802,7 tisíce. Naopak v terciárním sektoru služeb celková zaměstnanost meziročně vzrostla o 115,8 tisíce na 3 333,9 tisíce osob. V tomto sektoru byl největší relativní přírůstek pracujících v sekci administrativní a podpůrné činnosti, a to o 17,3 tisíce osob (15,0%). Výrazně rostla také sekce kulturní, zábavní a rekreační činnosti (o 9,8 tisíce osob, tj. o 10,5%). Pokles zaměstnanosti byl zaznamenán například v sekci činnosti v oblasti nemovitostí, kde ubylo 2,2 tisíce osob (5,3%) a v sekci velkoobchod a maloobchod; opravy motorových vozidel, kde došlo k poklesu o 17,6 tisíce osob (3,1%).

V terciárním sektoru služeb pracovalo ve 4. čtvrtletí 2025 celkem 63,2% ze všech pracujících osob. Z hlediska pohlaví ve službách výrazně převažovaly ženy. V tomto sektoru pracovalo 77,7% pracujících žen, zatímco 20,7% žen pracovalo v sekundárním sektoru a 1,7% v sektoru primárním. Muži byli ve službách zastoupeni v mnohem menší míře. V terciárním sektoru jich působilo 50,8% ze všech pracujících mužů, v sekundárním sektoru 45,9% a v primárním sektoru 3,4%.

Nejvyšší podíl mužů zaměstnaných ve službách pracoval v sekcích velkoobchod a maloobchod; opravy motorových vozidel (17,7%), doprava a skladování (16,6%) a administrativní a podpůrné činnosti (12,0%). Ženy ve službách nejčastěji pracovaly v sekcích vzdělávání (19,4%), veřejná správa, obrana a povinné sociální zabezpečení (18,1%) a velkoobchod a maloobchod; opravy motorových vozidel (16,0%).

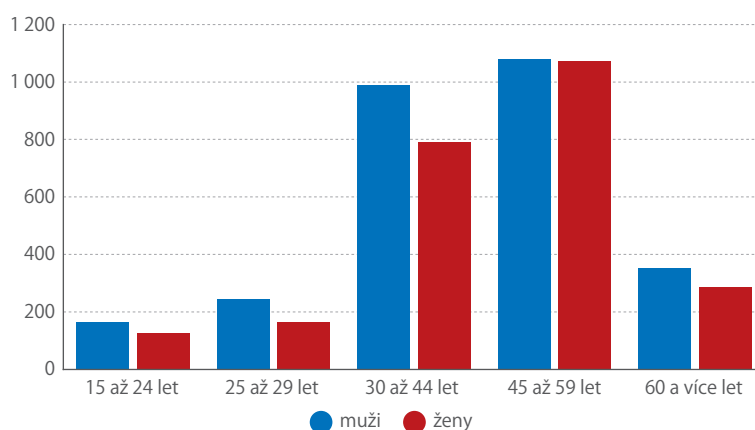
Podíl zaměstnanosti v sektoru služeb dlouhodobě roste. Před 10 lety, tedy ve 4. čtvrtletí roku 2015, v něm pracovalo 58,8% všech pracujících osob, 74,3% z celkového počtu pracujících žen a 46,9% pracujících mužů. Před 30 lety (v roce 1995) v něm pracovalo 51,9% všech pracujících (64,2% žen a 42,2% mužů). V roce 2015 i v roce 1995 šlo u obou pohlaví nejčastěji o práci v sekci velkoobchod a maloobchod; opravy motorových vozidel.

NEKVALIFIKOVANÍ VS. VYSOKOŠKOLÁCI

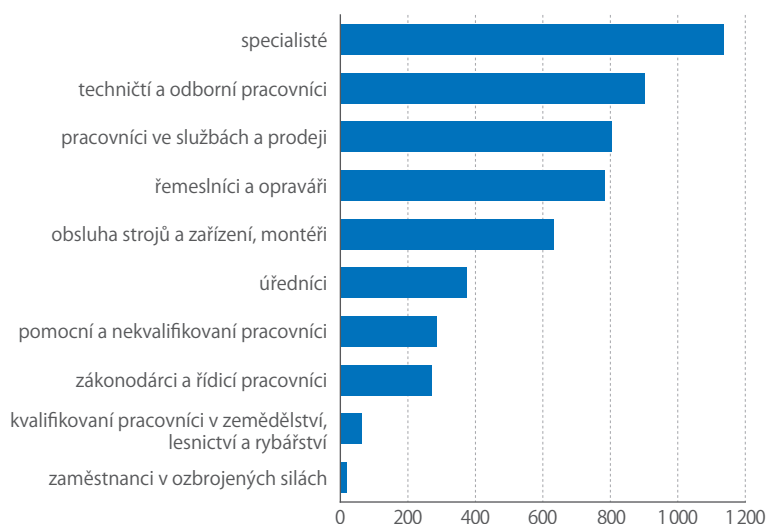
Souběžně se změnami v odvětvové struktuře došlo také ke změnám v profesní skladbě pracujících. Podle klasifikace zaměstnání CZ-ISCO se meziročně relativně nejvíce zvýšil počet pracujících v hlavní třídě pomocní a nekvalifikovaní pracovníci, kde přibýlo 21,0 tisíce osob, což představuje přírůstek 8,0%. Vyšší nárůst byl zaznamenán také ve třídě techničtí a odborní pracovníci. Zde se počet pracujících osob zvedl o 47,0 tisíce, tedy o 5,5%. K největšímu poklesu došlo v hlavní třídě kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství. Jejich počet se snížil o 7,8 tisíce, tedy o 11,2%.

Struktura zaměstnanosti se mění i z hlediska zastoupení pracujících podle dosažených stupňů vzdělání. Počet pracujících se základním vzděláním se meziročně téměř nezměnil, došlo jen k mírnému zvýšení o 2,9 tisíce na 233,5 tisíce osob. Počet pracujících se středním vzděláním bez maturity klesl o 10,8 tisíce na 1 563,0 tisíce osob. Naproti tomu pracujících osob se středním vzděláním s maturitou mezi posledními kvartály let 2024 a 2025 přibýlo 19,9 tisíce. K největšímu nárůstu došlo u zaměstnaných osob s terciárním vzděláním, jejichž počet vzrostl o 55,3 tisíce na 1 540,8 tisíce pracujících. Tento nárůst se týkal zejména vysokoškolsky vzdělaných pracujících žen, kterých bylo meziročně více o 34,2 tisíce.

POČET ZAMĚSTNANÝCH OSOB VE 4. ČTVRTLETÍ 2025 PODLE VĚKU (tis. osob)



POČET PRACUJÍCÍCH V NÁRODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ VE 4. ČTVRTLETÍ 2025 PODLE KLASIFIKACE ZAMĚSTNÁNÍ (tis. osob)



Zdroj: Výběrové šetření pracovních sil ČSÚ

Bud'te s námi ve spojení

Podložte své názory
a rozhodnutí relevantními daty



O nás a statistice
slovem, čísla
a v obrazech



Rychle, stručně,
přesně
a nezávisle



Najdete nás
na sociálních
sítích



x.com/czstatistika



instagram.com/czstatistika



youtube.com/@czstatistika



linkedin.com/company/czstatistika



Energie pod drobnohledem

Pro společnost velmi důležitá data o palivech a energiích zpracovává v ČSÚ oddělení vedené Zbyňkem Štechem. Povídali jsme si s ním o tom, jak se tato data sbírají a vyhodnocují.

Foto: Tereza Koutecká

Kolik lidí pracuje v oddělení statistiky energetiky a co se zde sleduje?

Je nás tady celkem sedm. Sledujeme všechna paliva a energie, které se v České republice používají. Evidujeme jejich výrobu, vzájemné přeměny a konečnou spotřebu. Nejsme na to ovšem sami, úzce spolupracujeme s dalšími státními institucemi. Nejtěsněji s Energetickým regulačním úřadem, od něhož přebíráme data o plynu a elektřině, a s Ministerstvem průmyslu

a obchodu, které má na starosti agendu k obnovitelným zdrojům. Díky tomu můžeme poskytovat komplexní údaje o energetice v Česku.

Která paliva či energie sleduje přímo ČSÚ?

Z hlediska produkce se zaměřujeme na ropná a uhelná paliva. Údaje o těžbě a výrobě získáváme od producentů paliv, a k nim ještě doplňujeme data o vývozech a dovozech ze statistiky zahraničního obchodu.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR

Životní podmínky domácností. To se provádí každoročně. Z odpovědí na ně dokážeme spotřebu v domácnostech dopočítat.

Jaké statistické výstupy ze zjištěných dat sestavujete?

Hlavním výstupem jsou mezinárodní roční dotazníky pro jednotlivá paliva a energie. Z nich se následně sestavují souhrnné energetické bilance. Ty se vytvářejí pro všechna sledovaná paliva a energie, a v podstatě zobrazují jejich životní cyklus. Kolik jich bylo v daném období vyrobeno a spotřebováno. Po sestavení mezinárodních ročních dotazníků připravujeme ještě podrobné výstupy, mapující, k jakým účelům byly energie a paliva konkrétně spotřebovány.

Pravidelně v měsíčním intervalu publikujeme data za kapalná paliva a zemní plyn. V období probíhající mimořádných událostí, jako je zrovna teď, sbíráme krizová data o těchto palivech ve zrychleném režimu. Tento režim vyhledává Mezinárodní energetická agentura, která nyní reagovala na situaci na Blízkém východě. My na základě jejího požadavku ve spolupráci s kolegy z Energetického regulačního úřadu a ze Správy státních hmotných rezerv zjišťujeme spotřebu, výrobu a zásoby kapalných paliv a zemního plynu a reportujeme je do Mezinárodní energetické agentury a Eurostatu. I v případě, kdy by žádná mimořádná situace v zásobování ropou a plynem nenastala, probíhá nácvik sběru krizových dat pravidelně každé dva roky, abychom byli na takovou událost připraveni.

Na webu ČSÚ lze najít i údaje o energetické náročnosti výroby vybraných výrobků. Jak se tyto údaje zjišťují?

Jedná se zhruba o šedesát produktů, které jsou z určitých důvodů důležité pro národní hospodářství a zároveň je jejich výroba energeticky náročná. Údaje získáváme jednou ročně z výkazů zasílaných vybraným podnikům, které tyto výrobky vyrábějí.

Za jak dlouho od konce sledovaného období zveřejňujete statistiky s výsledky?

Čísla za uplynulý rok nám respondenti zasílají do poloviny března. První předběžné výsledky publikujeme v květnu, definitivní pak v září či říjnu. Tato data už jsou doplněna o všechny detaily včetně účelu užití a křížově zkontrolována, aby seděla výroba se spotřebou. Definitivní výstupy se také posílají do Eurostatu pro tvorbu mezinárodních statistik.

Jak vychází srovnání české energetiky s ostatními evropskými zeměmi?

Charakterizuje nás poměrně vysoká energetická náročnost průmyslu. V jiných zemích je podíl průmyslu na celkové ekonomice menší, a většinou je i průmyslová produkce méně náročná na spotřebu energií. I když i u nás se už průmyslové firmy snaží šetřit a nahrazovat neekologické technologie úspornějšími a šetrnějšími k životnímu prostředí.

Na straně spotřeby sledujeme celý energetický mix. Každoročně obesíláme vybrané společnosti výkazem, do něhož respondenti vyplňují spotřeby svých používaných paliv a energií. Jsou zde uvedené také informace týkající se konkrétních účelů užití vybraných paliv a energií.

Jak zjišťujete spotřebu paliv a energií v domácnostech?

U domácností vycházíme z šetření Energo. To se opakuje zhruba jednou za šest let, a naši tazatelé při něm v domácnostech zjišťují, jaké energie používají a kolik jich spotřebovávají, jaké mají spotřebiče a podobně. Zatím poslední Energo se uskutečnilo v roce 2021 a další připravujeme na rok 2027. Abychom byli schopni doplnit údaje i v mezidobí, kdy se Energo nekoná, máme zařazených několik otázek v šetření

»

V celkovém energetickém mixu má v Česku stále silnou pozici uhlí.



Ing. Zbyněk Štech

V celkovém energetickém mixu má v Česku stále silnou pozici uhlí, zejména při výrobě elektřiny. Významné zastoupení mají i jaderné elektrárny. Oproti řadě zemí se v Česku také výraznou měrou na spotřebě podílejí kapalná paliva – nafta a benzín. Jinde už se mnohem víc prosazuje elektřina a elektromobilita.

Dají se v české energetice v posledních letech vyzorovat nějaké trendy?

S výraznou závislostí na uhlí, kterou jsem zmínil v předchozí odpovědi, souvisejí také snahy o odklon od tohoto paliva. Postupně je nahrazováno obnovitelnými zdroji, jejichž podíl v energetickém mixu roste.

U domácností je tento trend ještě spojen s velkou citlivostí na cenový vývoj a na podmínky na trhu. I domácnosti se snaží modernizovat, spořit a nahrazovat staré zdroje novými, šetrnějšími k životnímu prostředí. Konkrétní chování však ovlivňuje aktuální nabídka dotačních programů a státní podpory. Rozmach instalací fotovoltaiky na střeších rodinných domů jsme proto zaznamenávali v letech 2023 a 2024, později pak poptávku domácností začaly nahrazovat průmyslové a skladové areály, kam se budování nových fotovoltaických elektráren přesunulo. Domácnosti si nyní k fotovoltaikám začínají ve větší míře pořizovat bateriové systémy.

Připravují se v energetické statistice nějaké novinky či změny?

Energetická statistika se průběžně mění s tím, jak se vyvíjí situace na trhu. Loni jsme například vložili do hlavního výkazu nový oddíl zaměřený podrobně na problematiku fotovoltaických systémů, tepelných čerpadel a větrných elektráren. V následujících letech se na základě nařízení Eurostatu chystáme rozšířit portfolio sledovaných kapalných paliv a obnovitelných zdrojů například o čpavek. U nás je sice stále minoritní, ale už se začíná prosazovat v dopravě i v průmyslu. Musíme tedy být připraveni, abychom nepromeškali jeho nástup.

Protože zajištění dostatku dostupných energií je klíčové pro ekonomiku a pro fungování celé společnosti, přicházejí z Eurostatu i od uživatelů stále nové požadavky na podrobnější a rychlejší statistické výstupy. Na druhé straně nechceme respondenty zatěžovat dalšími a dalšími povinnostmi a rozšiřovat výkazy o nové kolonky a oddíly, které by museli vyplňovat. Pokračujeme tedy ve vyhledávání administrativních zdrojů, z nichž bychom mohli potřebné údaje získat bez nutnosti oslovovat respondenty. Posilujeme proto spolupráci s držiteli těchto dat a jednáme s nimi o možnostech, jak data sdílet a co nejlépe je využít pro statistické účely.

Vystudoval VŠE obor ekonomická demografie. Do ČSÚ nastoupil v roce 2014 a pracoval zde v odboru statistiky průmyslu, stavebnictví a energetiky se zaměřením na šetření Energo, následně jako odborný pracovník v oddělení statistiky energetiky. Od roku 2019 zastává pozici vedoucího oddělení statistiky energetiky. Zaměřuje se zejména na modernizaci statistiky, využívání moderních analytických nástrojů a metod a na využívání dostupných administrativních zdrojů dat.

Hvězdné nebe nad námi

Mapa hvězdné oblohy vytvořená na základě snímků družice Gaia zobrazuje více než 2 miliardy jednotlivých hvězd.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



Evropská družice Gaia byla vypuštěna do vesmíru 19. prosince 2013, a od té doby provádí zatím nejpřesnější mapování hvězdné oblohy, které se kdy uskutečnilo. Kromě hvězd změřila Gaia také základní parametry pro více než 150 000 objektů sluneční soustavy, více než 10 000 mateřských hvězd exoplanet a exoplanetárních kandidátů a přes 1,5 milionu kvasarů a aktivních jader galaxií.

SVĚTLO HVĚZD

Jasnost hvězd vyjadřují astronomové pomocí magnitudy. Čím má tato veličina vyšší hodnotu, tím je hvězda méně jasná. Ze Země lze okem za těch nejlepších podmínek vidět hvězdy do jasnosti přibližně 6,5. Takových se na obloze nachází něco málo přes 9 tisíc, ovšem vzhledem k tomu, že z kteréhokoli místa na Zemi je pozorovatelná maximálně polovina nebeské klenby, nemůže člověk nikdy spatřit všechny najednou.

Viditelnost zářících objektů na obloze se výrazně snižuje vlivem světelného znečištění, takže

uprostřed města s pouličními lampami, osvětlenými výlohami a reklamami spatříme pouhým okem sotva padesátku hvězd. V okrajových částech sídel se standardním veřejným osvětlením to bude zhruba desetkrát více a z řídké obydlených míst v Česku lze bez dalekohledu pozorovat okolo 2 500 hvězd.

Za nejbližší vesmírný objekt viditelný pouhým okem je označována galaxie M31 v souhvězdí Andromeda, z níž k nám světlo o jasnosti 4,4, magnitudy letí 2,5 milionu let.

U velmi jasných těles nabývá jasnost záporných hodnot. Nejjasnější hvězda Sirius má jasnost $-1,5$ magnitudy, Měsíc v úplňku dosahuje hodnoty $-12,7$ a Slunce $-26,7$.

HVĚZDY NEJSOU SAMY

Hvězdy nejsou rozmístěny ve vesmíru osamoceně, ale působením gravitace jsou vázány v galaxiích, které společně vytvářejí galaktické skupiny a kupy galaxií. Podle odhadů na základě dat z Hubbleova kosmického dalekohledu a vesmírného

STATISTIKA VESMÍRU

OBSAH

19

Hvězdné nebe nad námi

Ze Země lze pouhým okem pozorovat něco málo přes 9 tisíc hvězd.

22

Dobývání kosmu v číslech

Za necelých 70 let dokázali lidé blízké okolí planety Země pěkně zaplnit.

25

Díky astronomii se lidstvo obohacuje

Výzkum vesmíru přináší mnoho výsledků, které se úspěšně využívají i na Zemi.

26

Pohled shora

ČSÚ se připravuje na vylepšení zemědělské statistiky prostřednictvím satelitního snímkování zemského povrchu.

SLUNEČNÍ SOUSTAVA

	Hmotnost tělesa (× hmotnost Země)	Průměrná vzdálenost od Slunce (au)	Doba oběhu Slunce	Rotace kolem vlastní osy (dny)	Průměrná hustota (g/cm ³)
Slunce	332 800	–	–	25–36	1,41
Merkur	0,05	0,39	88 dní	58,8	5,43
Venuše	0,89	0,72	225 dní	244	5,25
Země	1	1	1,0 roku	1	5,52
Mars	0,11	1,5	1,88 roku	1,029	3,95
Jupiter	318	5,2	11,9 roku	0,411	1,33
Saturn	95	9,5	29,5 roku	0,428	0,69
Uran	15	19,2	84,0 roku	0,748	1,29
Neptun	17	30,1	165 roků	0,802	1,64

Zdroj: Aldebaran

dalekohledu Jamese Webba se v pozorovatelné části vesmíru nachází zhruba 100 miliard galaxií. Novější data zahrnující modelování slučování galaxií jdou až ke 2 bilionům, ale v různých zdrojích najdeme i velmi rozdílná čísla.

Centrum mnoha galaxií tvoří černá díra. Kromě těchto objektů můžeme ve vesmíru pozorovat také mlhoviny složené z mezihvězdného prachu a plynu a kolem některých hvězd obíhají planety. V databázi SIMBAD astronomického datacentra ve francouzském Štrasburku bylo v polovině února evidováno 20 498 100 objektů mimo naši Sluneční soustavu, pro něž astronomové změřili nějaké údaje.

Galaxie Mléčná dráha, v níž se na jednom ze spirálních ramen nachází naše Slunce, má průměr 100 až 200 tisíc světelných let (různé zdroje uvádějí odlišné údaje) a sestává ze zhruba 100 až 400 miliard hvězd. Hmotnost samotných hvězd je 30 až 60 miliard hmotností Slunce, hmotnost celé galaxie včetně temné hmoty dosahuje až bilionu Sluncí.

SLUNCE A JEHO OKOLÍ

Sluneční soustavu tvoří centrální hvězda, tedy Slunce, s osmi obíhajícími planetami. Země je podle

vzdálenosti od Slunce třetí nejbližší a podle hmotnosti čtvrtá nejlehčí. Nejhmotnější planetou v naší Sluneční soustavě je Jupiter, který svou hmotností více než 300krát přesahuje Zemi. Naproti tomu nejlehčích Merkuru by bylo třeba pro vyvážení Země asi 20.

Merkur a Venuše jsou jediné dvě planety naší Sluneční soustavy, které nemají měsíce. Země má měsíc pouze jeden, ovšem u Saturnu jich bylo objeveno již více než 140 a u Jupitera skoro 100. Celkem bychom ve Sluneční soustavě napočítali téměř 300 potvrzených měsíců.

Spolu s planetami a jejich měsíci obíhají Slunce také trpasličí planety, jichž má být nejméně 5. V roce 2006 mezi ně astronomové zařadili i Pluto, které do té doby bylo považováno za nejmenší planetu. Menší než trpasličí planety jsou planetky. Velikostně nejmenší kategorie vesmírných těles představují komety a meteoroidy. Celkem astronomové v naší Sluneční soustavě již popsali více než 1,5 milionu těles a zhruba 600 tisícům vypočítali oběžnou dráhu. Pojmenovaných je asi 35 tisíc objektů. Své stopy v astronomických atlasech zanechali i čeští badatelé, a tak se kolem Slunce prohánějí například planetky

JAKÉ NEJZAJÍMAVĚJŠÍ VÝSLEDKY, NA NICHŽ SE PODÍLÍ ČESKÁ REPUBLIKA, PŘINESLY V POSLEDNÍ DOBĚ PROJEKTY EVROPSKÉ KOSMICKÉ AGENTURY ESA?

Od vstupu České republiky do ESA v roce 2008 se do provozní fáze dosud dostala pouze jedna mise vědeckého programu ESA s účastí České republiky, a to Solar Orbiter. Tato sonda v roce 2025 přinesla vůbec první přímé snímky jižního pólu Slunce. Na sondě se české výzkumné organizace a podniky podílely pěti projekty na čtyřech vědeckých přístrojích a české firmy získaly další zakázky při výrobě samotné sondy. Celkem byly v Česku realizované projekty a zakázky za 180 mil. Kč. Další misí s významnou českou účastí je mise k Jupiteru



ONDŘEJ NOVÁK
specialista v oblasti
mezinárodních
výzkumných organizací
MŠMT

JUICE. Tato mise byla vypuštěna v roce 2023 a v současnosti je na cestě k Jupiteru, k němuž dorazí v roce 2031, kdy lze očekávat první data. Na JUICE byly v Česku realizovány projekty a zakázky za 170 mil. Kč. České výzkumné organizace se dosud zapojily do osmi z dvanácti misí vědeckého programu ESA, které se začaly připravovat po roce 2008. Kromě již uvedených se jedná např. o gravitační observatoř LISA, misi k Venuši EnVision, „stíhač komet“ Comet Interceptor či misi k výzkumu exoplanet ARIEL.

DÁ SE SPOČÍTAT, NEBO ALESPOŇ ODHADNOUT, KOLIK VESMÍRNÝCH OBJEKTŮ OBJEVILI LIDÉ Z ČESKÉ REPUBLIKY?



**ONDŘEJ
HEIGL**

Hvězdárna
a planetárium
hl. m. Prahy



Objev vesmírného objektu dnes neznamena jen zahlédnout světélko na obloze. Aby byl objev uznán, musí astronomové objekt opakovaně změřit, určit jeho polohu, vypočítat dráhu a předat data k mezinárodnímu ověření. Teprve poté získá oficiální označení. Čeští astronomové jsou dlouhodobě úspěšní zejména při hledání malých těles Sluneční soustavy. Celkově se podíleli na objevu přibližně 1 050 až 1 600 unikátních vesmírných objektů. Drtivou většinu tvoří planety, zhruba dvacítku komety a menší část exoplanety objevené ve spolupráci s mezinárodními týmy. Zajímavostí je, že objevitel může planetce navrhnout jméno, a tak dnes na obloze najdeme i ryze českou planetku Járacimrman.



99,87 %

**hmotnosti celé
Sluneční soustavy
představuje
Slunce.**

NEJBLIŽŠÍ HVĚZDY

Hvězda	Vzdálenost od Země
Slunce	8 světelných minut
Proxima Centauri	4,27 světelného roku
Alfa Cent A	4,31 světelného roku
Alfa Cent B	4,31 světelného roku
Barnardova šipka	6,0 světelného roku
WISE 1049—5319	6,6 světelného roku
WISE 0855—0714	7,7 světelného roku
Wolf 359	7,9 světelného roku
Lalande 21185	8,3 světelného roku
Sírius A, B	8,6 světelného roku
Luyten 726-8	8,7 světelného roku
Ross 154	9,6 světelného roku
Ross 248	10,3 světelného roku
eps Eridani	10,5 světelného roku

Zdroj: Aldebaran

NEJJASNĚJŠÍ OBJEKTY NA OBLOZE

	Jasnost (magnituda)
Slunce	-26,6
Měsíc v úplňku	-12,6
Venuše	-4,4
Vesmírná stanice ISS	-3,5
Mars	-2,95
Jupiter	-2,7
Sírius v souhvězdí Malý pes	-1,46
Canopus v souhvězdí Lodní kýl	-0,72
Alfa Centauri v souhvězdí Kentaur	-0,27
Arcturus v souhvězdí Pastýř	-0,05

Zdroj: Aldebaran, Wikimedia.com

Mendel, Palach, Hus, Čapek nebo Smetana, ale také Járacimrman nebo Vepřoknedloželo. Za první českou planetku je označována ta, kterou objevil Emil Buchar 17. listopadu 1925. Pojmenoval ji po své matce Tynka a její pořadové číslo je 1 055. Pohybuje se po eliptické dráze mezi Marsem a Jupiterem a kolem Slunce oběhne jednou za 3,26 roku. Její průměr se odhaduje na 29 kilometrů.

Sluneční soustava je poměrně rozlehlá. Nejvzdálenější planeta obíhá zhruba 30krát dále od Slunce než Země, pásmo komet má poloměr až tisíckrát větší než vzdálenost Země od Slunce. Dosah gravitační síly Slunce dokonce převyšuje vzdálenost od Země 125 tisíckrát. Drtivá většina hmoty celé soustavy je ovšem soustředěna ve Slunci. To má hmotnost 1,9891 x 10³⁰ kg, což představuje 99,87 % hmotnosti celé Sluneční soustavy a 333 000násobek hmotnosti planety Země.

PLANETY MIMO SLUNEČNÍ SOUSTAVU

Představu, že i kolem jiných hvězd krouží planety podobně jako kolem našeho Slunce, měli lidé v podstatě už od doby, kdy zjistili, jak vypadá Sluneční soustava. Skutečně prokázat se to však podařilo až v devadesátých letech minulého století díky měření nepatrných posuvů absorpčních čar ve spektrech hvězd. V mapách vesmíru se tak mohly objevit první skutečně potvrzené exoplanety. Od té doby se metody jejich pozorování stále zdokonalují, a na začátku letošního roku bylo v NASA archivu exoplanet zaznamenáno 6 100 těchto objektů.

Nejpočetnější známý exoplanetární systém Kepler-90 obsahuje 8 potvrzených exoplanet, podobně jako naše Sluneční soustava. Nejbližší exoplanetární systém se nachází okolo hvězdy Proxima Centauri, kde astronomové objevili 3 planety. V současné době známe okolo 70 exoplanet, které jsou velikostně srovnatelné se Zemí a obíhají svoji mateřskou hvězdu ve vzdálenosti, která by měla umožňovat výskyt kapalné vody na povrchu. Statistiky také naznačují, že asi třetina všech známých exoplanet má velikost mezi Zemí a Neptunem a na každou hvězdu vychází průměrně více než jedna exoplaneta.

Dobývání kosmu v číslech

Za necelých 70 let dokázali lidé blízké okolí planety Země pěkně zaplnit.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



Za let do kosmu obvykle označujeme překonání výšky 100 km nad povrchem Země, tedy tzv. Kármánovy hranice. Pokud nad touto hranicí stroj dosáhne rychlosti potřebné k udržení na oběžné dráze, jedná se o orbitální let.

OD PRVNÍ DRUŽICE K HALDĚ KOSMICKÉHO SMETÍ

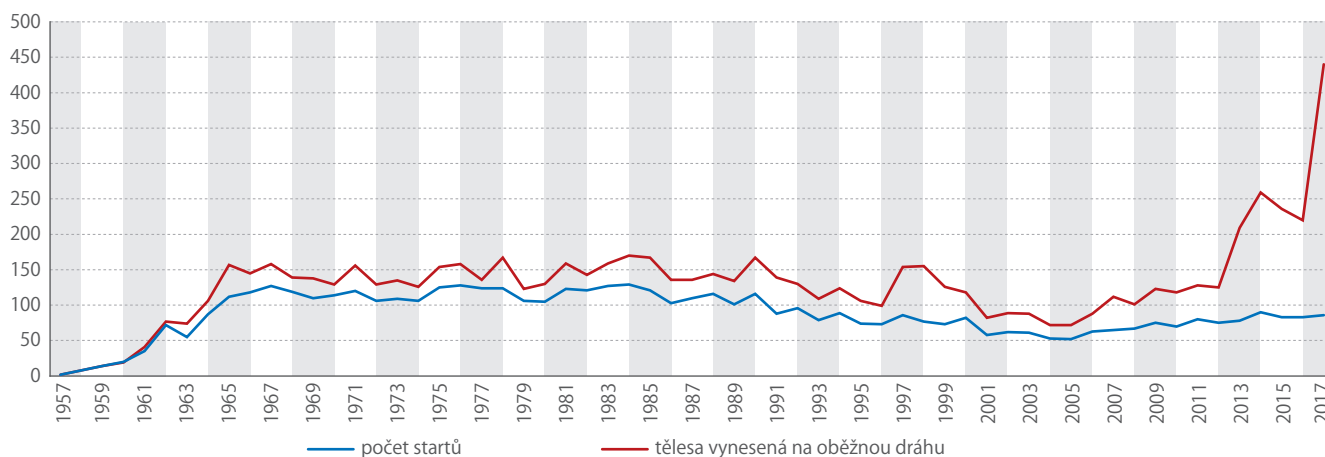
Prvním tělesem vyslaným lidmi na oběžnou dráhu kolem Země byla sovětská družice Sputnik 1. Do vesmíru vzlétla 4. října 1957 a do 3. ledna 1958, kdy shořela v atmosféře, vykonala 1 440 obletů. Od té doby do konce roku 2025 bylo na oběžnou dráhu vypuštěno již téměř 25 tisíc objektů. Pro jejich vynešení se uskutečnilo 6 739 startů raket a raketoplánů. Ty po sobě mj. zanechaly okolo 100 tisíc až 200 tisíc úlomků větších než 1 cm, které se neřízeně pohybují

kolem Země a představují ohrožení pro ještě funkční přístroje ve vesmíru a pro další kosmické mise. Celkový počet stále aktivních družic prohánějících se vesmírem se odhaduje na zhruba 13 tisíc. Drtivá většina z nich byla vypuštěna v posledních pěti letech v souvislosti s rozšiřováním komunikačních systémů jako Starlink, OneWeb, Amazon Leo apod.

OD 108 MINUT PO 1 111 DNÍ

Úplně prvním člověkem ve vesmíru byl občan Sovětského svazu Jurij Gagarin. Z kosmodromu Bajkonur odstartoval v lodi Vostok 1 ráno 12. dubna v 9 hodin 7 minut moskevského času a při obletu Země dosáhl výšky přes 300 km nad povrchem. Přistál o 108 minut (nebo 106, různé zdroje se v údajích liší) později zhruba 1 500 km západně od místa startu, takže kompletní oblet Země zcela nedokončil. I přesto jeho let

VÝVOJ DOBÝVÁNÍ VESMÍRU (1957–2017)



Zdroj: kosmo.cz

JAKÉ HLAVNÍ VÝHODY PŘINÁŠÍ ČESKÉ REPUBLICE ÚČAST V PROJEKTECH EVROPSKÉ KOSMICKÉ AGENTURY ESA?



VÁCLAV KOBERA

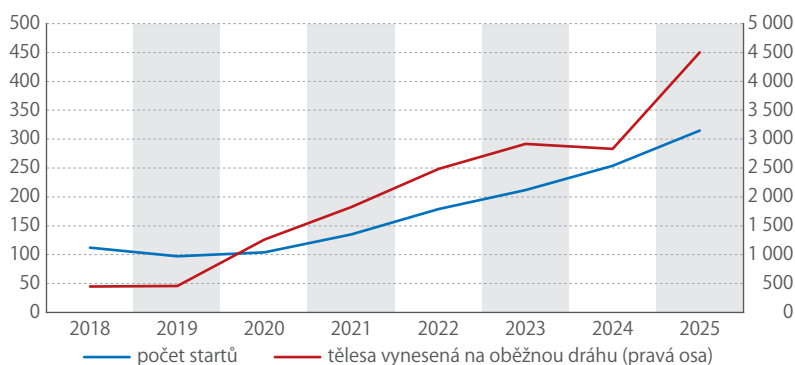
ředitel odboru nových technologií a inovací v dopravě a Kosmické agentury ČR, Ministerstvo dopravy



Kosmické aktivity mají velký hospodářský, bezpečnostní, obranný i společenský potenciál a stále více ovlivňují prakticky všechny oblasti našeho života. Odhaduje se, že do roku 2035 bude mít světová kosmická ekonomika hodnotu až 1 800 mld. USD, což predikuje její rychlý a strmý růst i zvětšující se závislost ostatních odvětví a společnosti na kosmických aktivitách. Právě díky našemu členství v ESA, přítomnosti Agentury EU pro Kosmický program v Praze, koncentraci aktivních lidí kolem Ministerstva dopravy a velkému úsilí našeho průmyslu a akademické sféry se postupně podařilo v Česku vytvořit velmi zajímavé průmyslové kompetence, zvýšit viditelnost a rozpoznatelnost České republiky ve světě, a hlavně vytvořit velmi produktivní ekosystém kombinující podporu vzdělávání, vědy, výzkumu a průmyslu i realizaci potřeb státních uživatelů. Programy ESA jsou hlavním nástrojem České republiky k rozvoji kosmického výzkumu, technologií a aplikací, a právě proto Česko postupně navýšilo své příspěvky do ESA na více než 2 mld. Kč ročně.



VÝVOJ DOBÝVÁNÍ VESMÍRU (2018–2025)



Zdroj: kosmo.cz

POČTY ASTRONAUTŮ, KTEŘÍ ABSOLVOVALI ORBITÁLNÍ LET, PODLE ZEMÍ

USA	372
SSSR/Rusko	140
Čína	28
Japonsko	14
NDR/SRN	13
Francie	11
Kanada	11
Itálie	8
Saúdská Arábie	3
Belgie	2
Bulharsko	2
Indie	2
Izrael	2
Maďarsko	2
Nizozemsko	2
Polsko	2
Spojené arabské emiráty	2
Spojené království	2
Švédsko	2
Afgánistán	1
Austrálie	1
Bělorusko	1
Brazílie	1
Československo	1
Dánsko	1
JAR	1
Jižní Korea	1
Kazachstán	1
Kuba	1
Malajsie	1
Malta	1
Mexiko	1
Mongolsko	1
Norsko	1
Rakousko	1
Rumunsko	1
Slovensko	1
Sýrie	1
Španělsko	1
Švýcarsko	1
Turecko	1
Ukrajina	1
Vietnam	1
Celkem	644

Zdroj: wikipedia.org

znamenal obrovský úspěch v historii kosmonautiky. Od té doby se až do února 2026 uskutečnilo 361 orbitálních letů s lidskou posádkou, jichž se zúčastnilo 644 astronautů ze 43 zemí. Někteří astronauté se do vesmíru podívali vícekrát, nejvíce letů absolvovali Američané Jerry Ross a Franklin Chang-Diaz,

oba se na oběžnou dráhu vydali celkem sedmkrát. Šest úspěšných startů má za sebou 8 astronautů, pětkrát se jich do vesmíru vypravilo 28. Pokud bychom sečetli všechny pobyty lidí ve vesmíru včetně těch vícenásobných, dostali bychom se na číslo 1 412. Na jednoho astronauta tak průměrně připadá o málo více než dvě mise.

Rekordmanem v celkové době pobytu ve vesmíru je ruský kosmonaut Oleg Kononěnko, který během šesti misí strávil mimo planetu Zemi celkem 1 111 dní. I další místa v žebříčku drží s náskokem před ostatními zeměmi Rusové. Hranici 800 dní ve vesmíru se podařilo překonat ještě Gennadiji Padalkovi (878 dní), Juriji Malenčenkovi (827 dní) a Sergeji Krikaljovovi (803 dní). Více než 700 dní celkového pobytu ve vesmíru mají na kontě opět 4 Rusové. Zástupci USA se objevují až v pětici, již se podařilo na orbitě strávit více než 600 dní. Shodou okolností jsou obě ženy. Peggy Whitsonová „šestistovkovou“ skupinu vede s 695 dny, Sunita Williamsová je v ní s 608 dny čtvrtá. Peggy Whitsonová zároveň drží ženský rekord v době strávené ve vesmíru. Déle než rok pobývalo na oběžné dráze 52 astronautů.

Nejdelší jednorázový pobyt ve vesmíru absolvoval ruský kosmonaut Valerij Poljakov, který se v březnu 1995 vrátil na zem po letu trvajícím 437 dní, 17 hodin a 58 minut. Druhé místo náleží taktéž ruskému občanovi Sergeji Avdějevovi s 379 dny, 14 hodinami a 52 minutami. Další v pořadí jsou opět Rusové Oleg Kononěnko a Nikolaj Čub, kteří si ve vesmíru pobýli 373 dní, 20 hodin a 14 minut. Ruskou řadu přerušil až Američan Francisco Rubio, jenž spolu s dvěma ruskými kolegy Sergejem Prokopjevem a Dmitrijem Petělinem a časem 370 dní, 21 hodin a 22 minut zaujímá v žebříčku páté až sedmé místo.

Mezi ženami drží rekord v délce jednoho pobytu ve vesmíru americká astronautka Christina Kochová,

NEJDELŠÍ VESMÍRNÉ LETY

Valerij Poljakov	Rusko	437 dní, 17 hodin, 58 minut	1995
Sergej Avdějev	Rusko	379 dní, 14 hodin, 52 minut	1999
Oleg Kononěnko	Rusko	373 dní, 20 hodin, 14 minut	2024
Nikolaj Čub	Rusko	373 dní, 20 hodin, 14 minut	2024
Sergej Prokopjev	Rusko	370 dní, 21 hodin, 22 minut	2023
Dmitrij Petělin	Rusko	370 dní, 21 hodin, 22 minut	2023
Francisco Rubio	USA	370 dní, 21 hodin, 22 minut	2023
Vladimir Titov	SSSR	365 dní, 22 hodin, 39 minut	1998
Musa Manarov	SSSR	365 dní, 22 hodin, 39 minut	1998
Pjotr Dubrov	Rusko	355 dní, 3 hodiny, 46 minut	2022
Mark Vande Hei	USA	355 dní, 3 hodiny, 46 minut	2022
Michail Kornijenko	Rusko	340 dní, 8 hodin, 43 minut	2016
Scott Kelly	USA	340 dní, 8 hodin, 43 minut	2016
Christina Kochová	USA	328 dní, 13 hodin, 59 minut	2020
Jurij Romaněnko	SSSR	326 dní, 11 hodin, 38 minut	1987
Sergej Krikaljov	SSSR/Rusko	311 dní, 20 hodin, 1 minuta	1992

Zdroj: wikipedia.org

POČTY KOSMODROMŮ PODLE ZEMÍ

USA	7
Čína	4
Rusko	4
Japonsko	3
Írán	2
ESA	1
Indie	1
Izrael	1
Jižní Korea	1
mezinárodní	1
Nový Zéland	1
Severní Korea	1

Zdroj: kosmo.cz

92 minut

**trvá jeden oblet
Země mezinárodní
kosmické stanici
ISS.**

kteřá se mimo planetu Zemi nacházela 328 dní, 13 hodin a 59 minut. Američankám patří i další dvě místa v této vytrvalostní disciplíně. Peggy Whitsonová letěla nepřetržitě vesmírem 289 dní, 5 hodin a 2 minuty, Sunita Williamsová 286 dní, 7 hodin a 5 minut. V celkovém pořadí bez ohledu na pohlaví tyto dámy obsadily 14., 17. a 19. pozici.

ČTVRTSTOLETÍ BEZ PŘESTÁVKY

Největší počet osob najednou pobývalo ve vesmíru mezi 11. a 15. zářím 2024, kdy kolem Země kroužilo šest posádek čítajících celkem 19 astronautů. Z toho bylo 11 Američanů, 5 Rusů a 3 Číňané.

Nepřetržitě je alespoň nějaký člověk ve vesmíru od 31. října 2000, kdy k Mezinárodní vesmírné stanici ISS odstartovala raketa Sojuz s první stálou posádkou. Od té doby se na této základně vystřídalo bez přerušení již 74 posádek.

Kromě lodí s astronauty odstartovalo k ISS za dobu její existence také 175 nepilotovaných misí přepravujících sem nové součásti modulu nebo zásoby. Z nich 6 mělo během cesty poruchu a na vesmírnou stanici nedorazilo.

ISS se pohybuje na nízké oběžné dráze Země ve výšce zhruba 400 km. Při průměrné rychlosti 27 720 km/h obletí Zemi přibližně za 92 minut.

Celková hmotnost stanice je 425 tun a včetně solárních panelů zaujímá plochu 108 x 88 metrů. Vnitřní prostor má objem 1 160 m³. Podle zatím posledních informací se počítá s jejím provozováním do konce roku 2030. V následujícím roce má být zničena řízeným pádem do atmosféry nad Tichým oceánem.

V současné době se na Zemi nachází 27 aktivních kosmodromů, z nichž mohou být vypouštěny rakety na oběžnou dráhu. Celkem sedm z nich patří Spojeným státům americkým, po čtyřech vlastní Čína a Rusko, tři jsou japonské a dva íránské.

Pozn.: V článku nejsou zahrnuty údaje mise Artemis II z dubna 2026.

Zdroje: kosmo.cz, wikipedia.org, aldebaran

Díky astronomii se lidstvo obohacuje

Proč má smysl vydávat finance na výzkum vesmíru? Proč je důležité, aby se lidé nezabývali pouze tím, co se děje na Zemi, ale také obrátili svůj zrak a zájem k obloze? Odpovědí na tyto otázky je několik.



**MAREK
SKARKA**

Astronomický ústav
Akademie věd ČR



V historických dobách měla astronomie klíčový význam pro měření času, pro pochopení ročních, měsíčních a denních cyklů, které lidé využívali v zemědělství. Později se uplatnila v navigaci, zejména pro námořní dopravu a následně v letectví.

Moderní doba přinesla rozvoj kosmonautiky, která kromě poznatků o vesmíru přinesla i spoustu nových materiálů a technologií využitelných dole na Zemi. Technika potřebná pro výzkum vesmíru často musí překračovat hranice dosud možného. Extrémní podmínky nutí vývojáře hledat řešení, která posouvají možnosti přístrojů a zařízení na stále vyšší a vyšší úroveň. Nároky kladené na astronomické přístroje přispívají k rozvoji optiky, detektorů, zobrazovací techniky, jemné i velkoškálové mechaniky (jemné pohyby versus obří přístroje jako např. právě stavěný ELT s průměrem zrcadla 40 m). Obrovský přínos má vývoj našich přístrojů také v komunikačních a informačních technologiích pro přenos signálu (velké objemy dat na obrovské vzdálenosti), ukládání, zpracování a analýzu dat. Například, přehlídkový projekt LSST na Vera C. Rubin observatory vyprodukuje 20 TB snímků za noc, což je opravdu nepředstavitelné množství dat. Všechno tohle následně ovlivňuje ostatní obory lidské činnosti a nalézá aplikace v oblastech mimo astronomii.

Studium našeho blízkého okolí má rovněž přímý dopad na lidskou společnost. Hledání a monitoring blízkozemních planetek a křížičů dráhy Země nám může pomoci připravit se na případný impakt. Pochopení fyzikálních procesů ve hvězdách nám pomáhá lépe chápat chování našeho Slunce, které

zásadně ovlivňuje život a fungování lidské společnosti na Zemi. Například výrony sluneční hmoty mohou způsobit rozsáhlé výpadky v dodávkách elektrické energie nebo poruchy v telekomunikacích. Když našemu Slunci a těmto jevům budeme lépe rozumět, snadněji pak zabráníme hrozcím škodám.

Astronomický výzkum má ale také filozofický a náboženský přesah, zejména v otázkách velikosti a konečnosti vesmíru, mimozemského života, našeho místa ve vesmíru či jedinečnosti života na Zemi. Neméně významné je i to, že se astronomie jako fyzikální disciplína začíná prolínat s chemií, geologií, biologií či klimatologií a získané poznatky se dají úspěšně a užitečně využít i na Zemi. Astronomie také zvyšuje zájem o technické obory, přispívá ke vzdělanosti, zaměstnanosti a rozvoji regionů (velké observatoře, výzkumné ústavy), ale také k turismu.

V neposlední řadě musím zmínit neodhadnutelné výsledky. Nedá se například odhadnout, jaké důsledky může mít výzkum velkoškálových struktur vesmíru, temné hmoty a energie na základní fyzikální teorie a následné aplikace získaných poznatků. Třeba výzkum atomu a radioaktivity na konci 19. a začátku 20. století vedl k poznatkům, jež se uplatňují v energetice, medicíně a dalších oborech. Obecná teorie relativity, která se potvrdila výzkumem vesmíru, našla reálné uplatnění v satelitní navigaci (GPS). Kvantová fyzika přináší první praktická uplatnění v různých kvantových senzorech a právě se rodících kvantových počítačích. Příkladem, kdy zkoumání zdánlivě nevýznamných či okrajových jevů vedlo k důležitým aplikacím, je mnoho, a kdo ví, čím dalším se lidstvo ještě díky výzkumu vesmíru obohatí.

Pohled shora

ČSÚ se připravuje na vylepšení zemědělské statistiky prostřednictvím satelitního snímkování zemského povrchu.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR

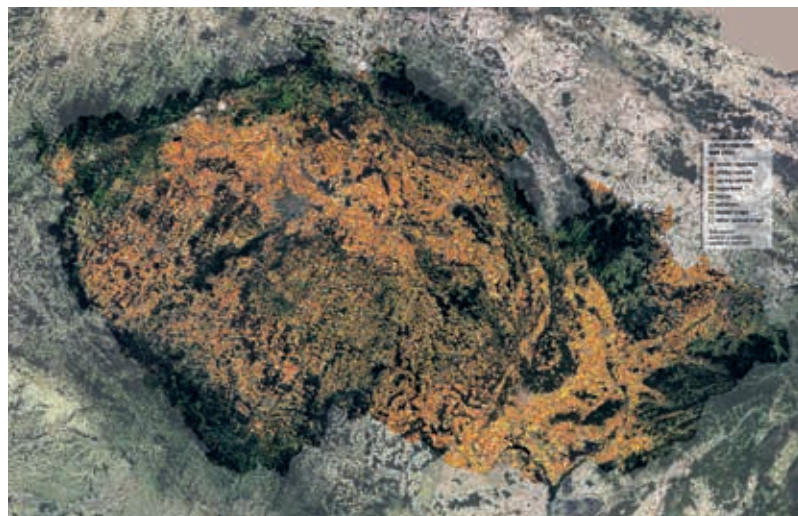
Vesmírné technologie lze úspěšně využívat i pro účely statistiky. Příkladem může být statistický úřad v Polsku, který na základě snímků zemského povrchu pořízených družicemi odhaduje druhy a výnosy zemědělských plodin na polích. Podobná technologie by mohla v budoucnu sloužit i u nás.

Při úvahách o implementaci technologie používané v Polsku do české statistiky je nutné mít na paměti, že situace v obou zemích se liší. Zdejší zemědělství není tak rozdrobené a na zemědělské půdě hospodaří většinou velké firmy. Data o osevních plochách konkrétních plodin jsou navíc za převážnou většinu podniků včas a v dostatečné přesnosti dostupná z administrativních zdrojů. S odhadováním výnosů by však satelitní snímky pomoci mohly.

Experti z ČSÚ proto začali testovat zdroje, které by se daly pro tento účel využít. Těch existuje celá řada. Jako nejvhodnější nakonec byla vybrána data pořizovaná družicemi Sentinel-1 a Sentinel-2 z evropského programu pro dálkový průzkum Země Copernicus. Tyto družice sledují zemský povrch v různých spektrech elektromagnetického záření – viditelném, mikrovlnném i radarovém. Snímky našeho území pořizují zhruba v týdenním intervalu.

VYUŽITÍ STROJOVÉHO UČENÍ A AI

Družicové snímky samozřejmě přímo neukazují, zda na daném poli roste pšenice, řepka, nebo brambory a jaká je úroda, poskytují však řadu informací, z nichž lze požadované údaje s dostatečnou mírou přesnosti odvodit. Z družicových dat je možné například získat



Porosty různých zemědělských plodin na mapě České republiky. Výsledný obrázek je složený z více než tisíce snímků pořízených družicemi Sentinel-1 a Sentinel-2.

Zdroj: ESA, program Copernicus



Snímek zobrazuje index listové plochy na polích ve středních Čechách.

Zdroj: ESA, program Copernicus

informace indikující množství vody v půdě a v rostlinách, množství různých látek tvořících biomasu, hustotu zakrytí povrchu rostlinami apod. Na jejich základě se pak provádějí příslušné výpočty a odhady. A tady vstupuje do hry umělá inteligence.

Počítač nevyhodnocuje snímky podle vizuálního vjemu jako lidské oko. Pro stroj se jedná o soubor digitálních dat, jejichž závislosti je třeba správně odhalit a vyvodit z nich nové závěry. Vzhledem k obrovskému objemu dat bylo nutné v ČSÚ zajistit server s dostatečnou kapacitou pro jejich zpracování. Nyní speciální program porovnává snímky s daty ze zemědělských šetření nebo z administrativních zdrojů a postupně, s využitím metod strojového učení z nich získává informace, o které mají statistici zájem. Do zpracování je přitom třeba zahrnout mnoho faktorů. Výsledek totiž nezávisí pouze na tom, jaká plodina na daném poli roste, ale také například na kvalitě půdy, nadmořské výšce, průběhu počasí, použitých agrotechnických opatřeních apod. Z tohoto důvodu nelze převzít metodiku z Polska a jednoduše ji upravit na české poměry. Vzhledem k odlišnosti prostředí i převažujícího způsobu hospodaření je nutné vytvořit model speciálně pro tuzemské podmínky.

Vedle uvedených detailů týkajících se konkrétních plodin a ploch je třeba počítat i se situacemi, kdy třeba část plochy zakrývá oblačnost nebo území postihla nějaká nepředvídaná událost, např. krupobití, blesková záplava apod. To všechno musí systém správně vyhodnotit a zohlednit ve výstupech. Vytvoření programu a jeho „učení“ tak, aby výsledky odpovídaly realitě s dostatečnou přesností, může trvat několik let. V Polsku fáze vývoje trvala více než pět let, v Česku by s využitím již existujících zkušeností mohla být znatelně kratší.

JAKÉ ČESKÉ PŘÍSPĚVKY DO OBLASTI KOSMICKÉHO VÝZKUMU Z POSLEDNÍCH LET BYSTE OZNAČIL ZA NEJVÝZNAMNĚJŠÍ?



**JOSEF
ŠOBRA**

tajemník České
vesmírné aliance

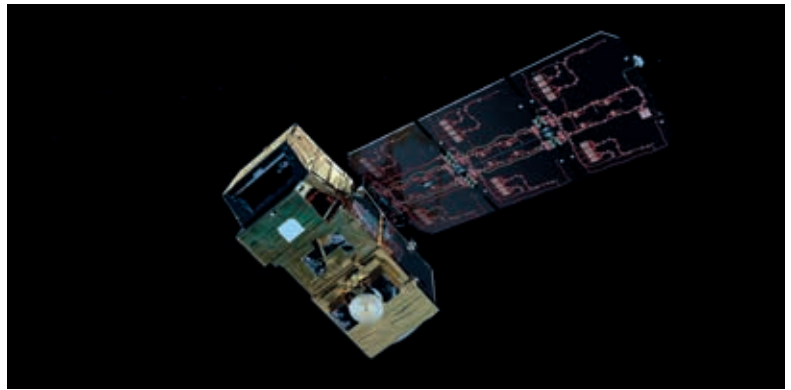


Z pohledu dosavadní činnosti členů Czech Space Alliance bych za nejvýznamnější označil projekty s přímým zapojením do klíčových evropských misí ESA a podíl na americkém kosmickém programu. Tam je nyní aktuální účast firmy ADVACAM na pilotované misi Artemis II k Měsíci, kde bude šest českých detektorů měřit kosmické záření na palubě modulu Orion. Obdobné detektory jsou umístěny též na sondě HERA, která již druhým rokem směřuje k měsíčku Dimorphos pro pořízení hyperspektrálních snímků. Jejich vyhodnocování bude přímo na palubě provádět software firmy HULD, vyvinutý ve spolupráci s VUT Brno a Geologickým ústavem AV ČR. Konstrukci sondy HERA navrhla firma OHB Czechspace, která rovněž připravuje vlastní misi SOVA-S pro výzkum atmosféry. SAB Aerospace ve spolupráci s řadou dodavatelů sestavil konstrukci mise PLATO pro hledání exoplanet či pětimetrovou strukturu družice ROSE-L pro radarové snímkování Země. Firma BD Sensors vyvinula vysoce výkonnou banku superkondenzátorů a dodala řídicí jednotku pro natáčení komunikační antény sondy JUICE směřující již třetím rokem k Jupiteru. Technologický průlom představují dvacetimetrové flexibilní solární panely firmy 5M pro budoucí telekomunikační družice či rentgenová optika firmy Rigaku Innovative Technologies Europe nasazená na českých cubesatech VZLUSAT-1 a 2. Významná je pro české firmy též spolupráce s Astronomickým ústavem AV ČR, který vede vývoj řady přístrojů na misích ESA včetně sluneční sondy Solar Orbiter, zmiňované sondy JUICE či připravované rentgenové observatoře Athena..



VÝHODY PRO VŠECHNY

Hlavním přínosem využití družicových snímků pro účely zemědělské statistiky by mělo být urychlení



Sentinel-2 při každém průletu snímá pruh na Zemi široký 290 km a pořizuje fotografie ve 13 spektrálních pásmech.

Zdroj: ESA, program Copernicus



Praha a její blízké okolí, jak je vidět z družice Sentinel-2.

Zdroj: ESA, program Copernicus

a zpřesnění odhadů sklizní zemědělských plodin bez nutnosti aktivního zapojení zemědělců. V současné době odhady sklizní probíhají jako standardní výběrové zjišťování s matematicko-statistickým dopočtem na základní soubor (stratifikace dle plochy obhospodařované zemědělské a orné půdy, dle pěstování speciálních plodin, příslušnosti podniků k výrobním podoblastem a konkrétnímu kraji). Oslovení zemědělci od června do září v rámci své zpravodajské povinnosti poskytují ČSÚ na základě aktuálního stavu a postupující sklizně odhad průměrného hektarového výnosu pěstovaných plodin. Snímky z družice oproti vybranému vzorku zemědělců mohou území České republiky pokrýt kompletně (nebo alespoň z převážné většiny) a jsou k dispozici v elektronické podobě, aniž by je někdo musel zapisovat do výkazů. Tím se eliminují chyby, které mohou nastat při ručním zaznamenávání, a zkracuje doba potřebná pro jejich dodání do ČSÚ.

Rychlejší a přesnější odhady sklizní najdou uplatnění například při přípravě skladovacích a zpracovatelských kapacit, při obchodování pro predikci budoucího cenového vývoje nebo při plánování osevních postupů pro příští období. Zemědělci by navíc mohli být zbaveni povinnosti posílat do ČSÚ některá hlášení a statistici by získali objektivní zdroj dat, který není závislý na vyplňování člověkem a nezatěžuje respondenty další administrativou.



Pozorovat oblohu stojí za to už jenom pro ten úžas,

říká předsedkyně České astronomické společnosti Soňa Ehlerová.

Foto: Tereza Koutecká

Na která témata se nejvíce zaměřuje současný astronomický výzkum?

Už asi dvacet let jsou oblíbeným tématem exoplanety. S jistotou víme, že existují, ale spousta dalších věcí o nich zůstává neznámých. Astronomové proto vyvíjejí metody, jak zjišťovat složení atmosféry exoplanet, teplotu na jejich povrchu, materiály, z nichž jsou utvořeny a podobně.

Dalším frekventovaným tématem posledních zhruba deseti let jsou gravitační vlny. Ty byly poprvé detekovány v roce 2015, tedy asi sto let poté, co byly

předpovězeny. Sledování vesmíru jejich prostřednictvím nám nabízí úplně novou perspektivu než „klasické“ metody založené na pozorování elektromagnetického záření nebo na detekci částic. Přináší nové poznatky, a vědce proto láká se tímto směrem vydat.

Jaké nezdopovězené otázky současné astronomy nejvíce trápí?

Odpovědi na nějaké otázky hledáme pořád. Stále něco neznáme. Nedokážeme úplně přesně říci, jak vesmír vznikl, nevíme skoro nic o temné hmotě a temné

energii. Z chování vesmíru vyplývá, že zde jsou, ale není zřejmé, co je jejich podstatou.

Přirozená zvědavost nás nutí ptát se třeba na to, zda je na exoplanetách život. Pokud ano, jak bychom ho mohli najít, co bychom měli sledovat, abychom si tím mohli být jisti. A jestli existuje mimozemský život, vyvinula se někde inteligentní civilizace?

Proč je důležité vynakládat čas a peníze na výzkum hvězd a vzdáleného vesmíru?

Čistě pragmaticky je vesmír plný procesů, které na Zemi nedokážeme nikdy replikovat. Ale jejich poznání nás může inspirovat třeba k hledání nových způsobů získávání energie, přenosu informací, výroby speciálních materiálů a podobně. Přístroje a technologie vyvíjené pro průzkum vesmíru najdou také často praktické využití i na Zemi a pomáhají posouvat naše možnosti a znalosti kupředu.

Ale možná ten nejdůležitější důvod je, že zkoumání vesmíru nám říká něco o postavení člověka a lidstva ve světě. Asi před sto lety to krásně shrnul tehdejší ředitel Lickovy observatoře Robert Grant Aitken, který napsal: „Dát lidem vědomosti a naučit je pokoře, dát jim pocítit úžas, to je pravou misí astronomie.“ Já s tím plně souhlasím. Pozorovat oblohu stojí za to už jenom pro ten úžas, pro uvědomění si významu naší existence.

Které astronomické objevy z poslední doby vás nejvíce zaujaly?

Pro mě jsou zajímavé všechny objevy týkající se vývoje mladého vesmíru. Z pozorování hodně mladých galaxií, například pomocí kosmického teleskopu Jamese Webba, ale i pozemských přístrojů jako ALMA, vidíme, co se ve vesmíru dělo krátce po jeho vzniku.

Fascinující bylo také pozorování tří mezihvězdných komet, které nepocházejí z naší Sluneční soustavy jako převážná většina ostatních, ale přilétly sem ze vzdáleného vesmíru. První byla v roce 2017 1I/Oumuamua, pak v roce 2019 2I/Borisov a loni 3I/ATLAS. Byly to takové zprávy o tom, že naše Sluneční soustava není izolovaná od okolního vesmíru, ale je součástí mnohem většího celku, který do toho, co se u nás děje, může zasáhnout.

Součástí právě připravované mise Comet Interceptor bude družice, která bude čekat na vhodnou kometu, nejlépe takovou, která se ke Slunci ještě nikdy nepřiblížila. Když takovou kometu objeví, vystartuje k ní a bude ji podrobně zkoumat. Kdyby se podařilo takto zachytit kometu pocházející z mezihvězdného prostoru, byl by to mimořádný úspěch.

Jak velké nebezpečí představují tělesa z vesmíru, která by se mohla srazit se Zemí a způsobit tady katastrofu?

To riziko je opravdu minimální, ale samozřejmě ho úplně vyloučit nemůžeme. Důležité je dozvědět se o hrozcím nebezpečí včas, abychom byli schopni učinit nějaká opatření. U velkých objektů, od nichž by hrozilo úplné zničení planety, máme poměrně

dobře propočítány dráhy na několik let dopředu, takže jejich kontakt se Zemí můžeme s velkou jistotou a s dostatečným předstihem vyloučit. Menší tělesa, která by sice Zemi úplně nezničila, ale mohla by způsobit velké škody, už tak dobře zmapovaná nemáme. Proto běží řada programů, které mají za cíl je sledovat a v případě potřeby včas lidstvo varovat.

V roce 2022 se uskutečnil test, kdy NASA navedla sondu ke srážce s měsíčkem Dimorphos kroužícího kolem asteroidu Didymos. Nárazem se podařilo změnit dráhu měsíčku i asteroidu, a potvrdilo se tak, že je možné ovlivnit dráhu asteroidu, a tím odvrátit hrozcí katastrofu.

Jak se na astronomických výzkumech a objevech podílejí čeští vědci?

Řekla bych, že jsme sice malá, ale celkem rozvinutá země. Jsme členy většiny astronomických organizací a zapojujeme se do celé řady velkých mezinárodních programů. Astronomie je silně mezinárodní věda, nejen proto, že obloha je společná pro všechny, ale také kvůli tomu, že mnohé přístroje a technologie ke zkoumání vesmíru jsou velmi nákladné a jednotlivé země by si je samostatně nemohly dovolit.

Do astronomických pozorování jsou ve velké míře zapojeni také amatéři. Na jakých projektech se podílejí nejčastěji?

Amatéři se určitě uplatňují i v jiných vědních oborech, ale je pravda, že v astronomii je amatérská činnost hodně populární. Největší přínos má zejména v případech, kdy je třeba provádět dlouhé řady pozorování nebo analyzovat velká množství dat. Astronomové amatéři se tak podílejí například na pozorování proměnnosti hvězd nebo udržují tradici kreslení Slunce. To je klasická metoda, při které se ručně zakreslují útvary pozorované na slunečním povrchu. Takto astronomové zaznamenávali svá pozorování dávno před tím, než se začala používat fotografie a další zobrazovací metody. My díky tomu a díky práci jejich současných následovníků máme opravdu dlouhé časové řady záznamů pořízených stejnou metodou, které můžeme porovnávat a zjišťovat, jak se za tu dobu měnila sluneční aktivita.

Moderní doba přináší na jedné straně lepší vědecké přístroje, ale na druhé straně také nárůst světelného znečištění. Je to pro astronomy opravdu takový problém, jak se občas dozvídáme z médií?

Se světelným znečištěním se astronomové potýkají už desítky let. Už od devatenáctého století se staví observatoře v odlehlých lokalitách, daleko od civilizace, abychom se tomuto nežádoucímu jevu vyhnuli. Když se ještě umístí na vrchol nějaké hory, zbavíme se tím dost velké vrstvy atmosféry a oblačnosti, čímž se také podmínky pro pozorování výrazně zlepšují. Takže světelné znečištění pocházející ze Země se dá alespoň částečně eliminovat, i když s tím, jak neustále narůstá, je to čím dále obtížnější.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



V Česku je kolem stovky veřejnosti přístupných hvězdáren a planetárií.



RNDr. Soňa Ehlerová, Ph.D.

Vystudovala **Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy** a od roku **1995 pracuje v Astronomickém ústavu AV ČR**. Je členkou **Akademické rady AV**, působí v řadě **odborných astronomických organizací na domácí i mezinárodní úrovni** a **astronomii vyučuje i studenty Univerzity Karlovy**. Svou **vědeckou činnost zaměřuje na studium mezihvězdné hmoty a procesů, které v ní probíhají**.

Významně horší problém ovšem způsobují konstelace komunikačních a navigačních satelitů, které v posledních letech začaly na nízkých oběžných drahách kolem Země velmi rychle přibývat. Každý takový satelit více či méně odráží sluneční světlo, a když jsou jich na obloze stovky a tisíce, prakticky se jim při pozorování noční oblohy nelze vyhnout. Jediným řešením je vynést teleskop vysoko nad jejich oběžné dráhy, což je ovšem velmi složité a nákladné. Takže takových teleskopů moc nemáme. Snímky z těch ostatních jsou odrazy ze satelitů nějak poznamenány a musejí se, někdy dost složitě, čistit a upravovat. Mnoho snímků se průletem satelitu přes pozorovanou oblast znehodnotí úplně.

Problém představuje i radiové znečištění. Satelity mezi sebou a s přístroji na Zemi komunikují prostřednictvím radiových vln, a tím ruší pozorování v určitých pásmech elektromagnetického záření.

Existují nějaká závazná pravidla, kterými by se mělo působení ve vesmíru řídit, aby si různé aktivity navzájem neškodily?

Při OSN působí Výbor pro mírové využívání kosmického prostoru COPUOS. Ten určitá doporučení vydává, jejich dodržování však bohužel nelze vymáhat. Jsou spíše na bázi dobrovolnosti, a ne každý provozovatel satelitů se jimi řídí. Někteří, jako třeba Space X, s astronomy mluví a snaží se problémům předcházet, jiní žádné ohledy na zájmy druhých neberou.

V této souvislosti bych chtěla zmínit ještě jeden negativní efekt satelitů, o kterém se moc nemluví, ale

určitě bychom ho neměli brát na lehkou váhu. Pohled na oblohu je součástí kulturně přírodního dědictví, pro spoustu lidí je obloha zajímavá a inspirativní. Když ale přes hvězdné nebe křížují okem viditelné satelity, ten původní obraz to ruší, a nemyslím si, že to je správně.

Ovlivňuje astronomická pozorování i takzvané kosmické smetí?

Bohužel ano. Pozorování oblohy znesnadňuje i spousta trosek, úlomků a drobných částicek vynešených při kosmických letech a rozptýlených kolem Země. I ty totiž odrážejí světlo, a je doloženo, že současná noční obloha je jejich vlivem o něco světlejší, než byla před deseti lety.

Má dobývání kosmu také vliv na klima?

Samotné starty raket, i když se při nich uvolňuje do atmosféry nemálo zplodin, ve srovnání s ostatními aktivitami člověka velký vliv mít nebudou. Problém ale je ukončování životnosti satelitů. Ty se obvykle po splnění své mise nechají shořet v atmosféře. Teď se zatím nic neděje, ovšem když těch satelitů bude mnoho, začnou se ve vysokých vrstvách atmosféry hromadit látky, které se tím hořením uvolní. A to vyvolává určité obavy. Konkrétně se mluví třeba o hliníku, který by mohl opětovně narušit ozónovou vrstvu. Lidstvo se s tím bude muset v příštích letech nějak vypořádat.

Kolik členů má Česká astronomická společnost?

Je nás okolo 700. Sdružujeme lidi, kteří mají rádi astronomii, pomáháme s organizací různých pozorování a poskytujeme platformu pro vzájemnou diskuzi, poznávání a spolupráci. Máme několik odborných sekcí a naši členové mnohdy spolupracují s profesionálními astronomy. Velmi aktivní jsou v tom třeba sekce Proměnné hvězdy a exoplanety nebo Sluneční sekce. Řada našich členů se zabývá fotografováním noční oblohy a astronomických objektů a všechny baví pozorování vesmíru samo o sobě. Ale takových lidí, kteří jsou uchváteni pohledem na oblohu, je mnoho i mimo naše sdružení.

Existuje nějaká statistika, kolik máme v Česku hvězdáren a planetárií?

Přesná čísla nemáme, ale odhaduji to na 200 až 300. Většinou patří místní samosprávě, ale jsou i soukromé nebo je vlastní nějaký spolek. Přístupných pro veřejnost je kolem stovky.

Jaké zajímavé astronomické úkazy nás čekají v druhé půlce letošního roku?

Největší událostí bude zatmění Slunce. V Česku bude sluneční kotouč zakrytý z 86 procent. Dojde k němu 12. srpna večer. V tu dobu zároveň bude vrcholit meteorický roj Perseidy a výhled nebude rušit měsíc. Takže se máme na co těšit. V druhé polovině roku bude také na obloze hodně viditelných planet.

Nezkrácený rozhovor najdete na: bit.ly/4tMQvpb

Děláte vědu?

Využijte SafeCentrum ČSÚ



Možnost práce
s mikrodaty



Za přesně
definovaných
podmínek



Pouze pro výzkumné
a vědecké účely

safecentrum@csu.gov.cz





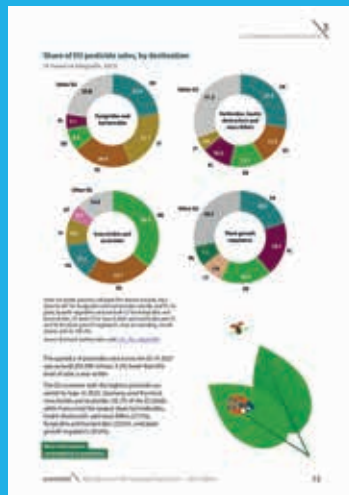
Přidaná hodnota zemědělství v EU

Další publikace Eurostatu z edice Key figures se zaměřuje na statistiku zemědělství.

Sledované údaje zahrnují celý potravinový řetězec, včetně výroby, zpracování, distribuce, mezinárodního obchodu, spotřeby a environmentálních otázek. Kromě toho se aktuální vydání zaměřilo na přidanou hodnotu zemědělství.

V roce 2024 činila přidaná hodnota zemědělského průmyslu EU 1,2% hrubého domácího produktu (HDP). Podíl přidané hodnoty zemědělského průmyslu na HDP byl výrazně vyšší v Řecku (3,2%), Rumunsku (2,5%) a Španělsku (2,3%). Nejnižší podíly byly zaznamenány v Lucembursku a na Maltě (oba 0,2%).

bit.ly/3P2XIUU



Vzdělanější, ale s nižším platem

Publikace představuje komplexní statistický přehled o rovnosti žen a mužů ve Finsku v roce 2025.

Dokument analyzuje demografický vývoj, rodinné uspořádání a rozdíly ve vzdělávání či na trhu práce, včetně platových nerovností a výskytu diskriminace. Ačkoliv mají ženy častěji vysokoškolské tituly než muži, jejich průměrné měsíční výdělky v celém hospodářství dosahují pouze 84,2% výdělků mužů.

Zvláštní pozornost je věnována zdraví, bezpečnosti a násilí, přičemž data reflektují i zkušenosti sexuálních menšin. Zdroj mapuje zastoupení obou pohlaví v politickém rozhodování a zkoumá jejich odlišné postoje k ekologii nebo využívání moderních technologií. Text uzavírá historický přehled klíčových legislativních změn, které formovaly finskou cestu k sociální spravedlnosti.

Všechny poznatky vycházejí z rozsáhlých registrů a průzkumů veřejného mínění zpracovaných finským statistickým úřadem.

bit.ly/4cFon2a



Gender Equality in Finland 2025

Statistics Finland

Malé podniky v Uzbekistánu

Uzbecký národní statistický úřad zveřejnil údaje o malých podnicích v této středoasijské republice.

Výstup poskytuje statistický přehled o dynamice rozvoje malého podnikání v Uzbekistánu a jeho podílu na klíčových typech ekonomické činnosti, včetně počtu osob zaměstnaných v malém podnikání (zejména v obchodě). Součástí jsou údaje o počtu mikropodniků a malých podniků, počtu jejich zaměstnanců, mzdové úrovni, objemu výroby (prací a služeb), využití investic do dlouhodobého majetku, obratu i finančních výsledcích těchto organizací.

bit.ly/3PcdyY



Ze života saúdskoarabských domácností

Zajímavý vhled do života obyvatel Saúdské Arábie přináší nová publikace.

Najdete v ní údaje o průměrné velikosti rodin, věkové struktuře populace či převládajících typech bydlení. Text se zaměřuje také na moderní technologie a udržitelnost, přičemž sleduje přístup rodin k digitálním zařízením, internetu a jejich zapojení do programů na úsporu vody a energie.

Více než 77 % domácností v Saúdské Arábii je napojeno na veřejnou vodovodní síť, ale jako primární zdroj pitné vody využívá 57 % domácností vodu balenou. Roste také snaha o šetření s vodou: 34 % domácností používá zařízení na úsporu vody.

Velmi vysoký je zájem o snížení spotřeby elektřiny – projevuje ho 93 % domácností. Celkem 86 % rodin se řídí pokyny pro úsporu energie při používání elektrických



spotřebičů. K veřejné elektrické síti je připojeno 99,9 % rodin, pouze 1 % domácností již využívá technologie jako

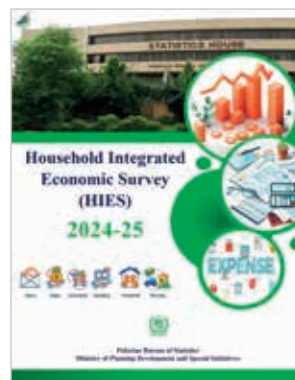
soukromé solární systémy nebo vlastní generátory.

bit.ly/3PtTJin

Jak se žije v Pákistánu

Rozsáhlá studie mapuje životní úroveň, příjmy a spotřební chování pákistánských obyvatel celostátně i v jednotlivých provinciích.

Zpráva podrobně rozebírá strukturu výdajů za potraviny, bydlení či energie a hodnotí ekonomické rozdíly mezi městy a venkovem. Celý projekt zdůrazňuje modernizaci státní správy a snahu o transparentní tvorbu veřejných politik založenou na reálných datech. Zásadním pokrokem je přechod na plně digitální



sběr dat pomocí tabletů, což zvyšuje přesnost a rychlost zpracování informací. Výsledky průzkumu slouží jako klíčový podklad pro státní



plánování, boj s chudobou a sledování cílů udržitelného rozvoje OSN.

bit.ly/40HVYRT

Zisk z cestovního ruchu v Česku dosáhl 364 miliard

Odvětví cestovního ruchu v České republice v roce 2024 dále posilovalo a jeho výkonnost významně přispěla k růstu národní ekonomiky.



ZDENĚK LEJSEK

oddělení statistiky cestovního ruchu a životního prostředí

Zvýšená poptávka po ubytovacích službách, širší nabídka turistických aktivit a celkově příznivá ekonomická situace se odrazily nejen v růstu tržeb, ale i ve zvyšujícím se počtu zahraničních hostů a cestujících Čechů. Posilovala zaměstnanost i celkový ekonomický význam oboru. Hrubá přidaná hodnota cestovního ruchu, která vyjadřuje skutečný ekonomický přínos, dosáhla v roce 2024 výše 179,8 mld. Kč a meziročně se zvýšila o 10,1%. Již druhým rokem se tak tato hodnota v běžných cenách dostala nad úroveň roku 2019 a dokonce ji překonala o 24,2%.

Relativní podíl cestovního ruchu na tvorbě HPH a HDP Česka se v roce 2024 meziročně zvýšil z 2,32% na 2,44%, respektive z 2,38% na 2,50%. Stále je to však méně ve srovnání s obdobím před pandemií, kdy tyto klíčové ukazatele pozice cestovního ruchu v ekonomice v roce 2019 dosáhly 2,76% na tvorbě HPH a 2,87% na tvorbě HDP. V porovnání s ostatními odvětvími byl přesto jeho ekonomický význam vyšší než například příspěvek zemědělství, lesnictví a rybářství dohromady. Navíc turismus působí jako katalyzátor spotřeby a lokální ekonomické aktivity v jednotlivých regionech Česka. Nejvyšší relativní podíl na ekonomické výkonnosti dosahuje pravidelně v Karlovarském kraji (4,5% regionální HPH v roce 2023) a v Praze (3,0%), což však nesnižuje jeho důležitost ani v ostatních oblastech.

ZAHRAŇIČNÍ HOSTÉ JAKO HLAVNÍ TAHOUNI

Celkový objem výdajů za cestovní ruch v roce 2024 dosáhl 363,7 mld. Kč. Jedná se o souhrnný ukazatel poptávky všech návštěvníků, jejichž útraty za cestování skončily v Česku.

V roce 2024 byl v meziročním srovnání o 10,7% vyšší, a hodnota stejného ukazatele z roku 2019 byla překonána o 55 mld. Kč (+18,0%).

Na rekordních výsledcích se nejvíce podíleli zahraniční návštěvníci v rámci příjezdového cestovního ruchu. Jejich výdaje činily 214,3 mld. Kč, tedy téměř 59% všech výdajů spojených s cestovním ruchem. V roce 2024 do Česka přicestovalo celkem 36,3 milionu zahraničních návštěvníků, což bylo meziročně o 6,9% více. Nejvíce jich tradičně pocházelo z okolních zemí: Německa, Slovenska a Polska, avšak významné zastoupení měli také turisté ze vzdálenějších a bonitnějších trhů: USA, Velké Británie, Jižní Koreje, Tchaj-wanu nebo Izraele, pro něž představuje střední Evropa atraktivní cíl cesty. Celkovou návštěvnost pomohlo akcelarovat v roce 2024 také MS v ledním hokeji pořádané v květnu v Praze a Ostravě nebo únorové MS v biatlonu v Novém Městě na Moravě.

DOMÁCÍ TURISTIKA SI DRŽÍ STABILNÍ POZICI

Češi v roce 2024 generovali z cestování pro domácí ekonomiku 149,4 mld. Kč, což představovalo podíl 41% na celkové poptávce a meziroční zvýšení o 4,7%. Do této částky patří jednak útraty na cestách rezidentů v tuzemsku, ale i ta část spotřeby spojená s návštěvou a cílem cesty v jiné zemi, pokud finanční prostředky končí v české ekonomice (např. marže tuzemských cestovních kanceláří či agentur zajišťujících zahraniční zájezd).

Zatímco návštěvník ze zahraničí při cestě do České republiky utratil v průměru 5 910 Kč, český účastník cestovního ruchu průměrně 1 957 Kč. Rozdíl

POČET CEST A PŘENOCOVÁNÍ PODLE TYPU CESTOVNÍHO RUCHU A KATEGORIE NÁVŠTĚVNÍKŮ V ČR V ROCE 2024

Ukazatel	Příjezdový CR ¹⁾	Domácí CR ²⁾	Výjezdový CR ³⁾	Vnitřní CR ⁴⁾	Saldo CR ⁵⁾
Počet návštěvníků celkem (tis.)	36 257	76 369	12 957	112 626	23 300
<i>v tom podle kategorie:</i>					
Jednodenní návštěvníci (bez přenocování)	21 902	42 828	3 305	64 730	18 597
Turisté (s přenocováním)	14 355	33 541	9 652	47 897	4 703
Počet přenocování celkem (tis.)	45 047	120 658	61 390	165 705	-16 343
Průměrný počet přenocování (noci)	3,1	3,6	6,4	3,5	x
Spotřeba CR (Výdaje CR) v mil. Kč	214 277	149 433	104 507	363 710	109 770
Průměrná spotřeba na 1 návštěvníka (Kč)	5 910	1 957	8 066	3 229	x
Průměrná spotřeba na 1 den cesty (Kč)	2 635	758	1 406	1 307	x

¹⁾ Cizinci v ČR, ²⁾ Češi v ČR, ³⁾ Češi do zahraničí, ⁴⁾ Příjezdový + domácí, ⁵⁾ Příjezdový – výjezdový

Zdroj: ČSÚ

je způsoben mimo jiné mnohem vyšším počtem jednodenních výletů u rezidentů, ale také českým specifickým trávením volného času v podobě chataření a chalupaření. Náklady jsou v těchto případech mnohem nižší, než jsou například u hotelových pobytů či na služebních cestách.

NEJRADĚJI JEZDÍME NA ZNÁMÁ MÍSTA

Naši občané podnikli 76,4 milionu vícedenních cest a výletů po Česku, a kromě toho také 13 milionů cest do zahraničí. Mezi jejich nejoblíbenější zahraniční destinace patří tradičně Slovensko, Itálie, Chorvatsko nebo Rakousko, které dlouhodobě těží z kulturní příbuznosti i geografické blízkosti. V případě výjezdového cestovního ruchu byla zároveň zaznamenána nejdelší průměrná délka pobytu (7,4 dne).

Celková spotřeba Čechů v zahraničí meziročně vzrostla o 9,8 % a činila 104,5 mld. Kč. Poprvé byla pokořena hranice 100 mld. Kč a jde o nejvyšší hodnotu v dlouhodobé perspektivě. Předcovidový objem z roku 2019 byl překonán o 23,7 % (tj. 20,0 mld. Kč). Klíčová spotřeba turistů se zvýšila na rekordních 90,1 mld. Kč (meziročně o 9,1 %). Více se utratilo i na jednodenních výletech (+19,1 %) a služebních cestách (+12,0 %). Je zřejmé, že lidé už předloni cestovali do zahraničí bez zásadních omezení.

TURISMUS A ZAMĚSTNANOST

V roce 2024 bylo v cestovním ruchu zaměstnáno 233,4 tisíce osob, což bylo meziročně o 2,6 % více. Přesto v oblasti turismu pracuje o 6 tisíc, tedy o 2,6 %, osob méně v porovnání s rokem 2019. Z hlediska struktury tvořili 83 % zaměstnanci a zbylých 17 % sebezaměstnané osoby, tedy pracující majitelé firem a zároveň spolupracující členové domácnosti, pro které je činnost ve firmě hlavním zaměstnáním. Podíl cestovního ruchu na celkové



Zdroj: ČSÚ

13 milionů cest do zahraničí podnikli Češi v roce 2024.

zaměstnanosti v národním hospodářství činil 4,28 % (v případě zaměstnanců 4,16 % a u sebezaměstnaných osob 5,01 %).

Při pohledu na odvětvovou strukturu pracovalo nejvíce lidí v oborech charakteristických pro cestovní ruch. Jednalo se především o služby ubytovacích zařízení, pohostinství, odvětví osobní dopravy, cestovní kanceláře, kulturní, sportovní a jiné rekreační služby. V průměru turismus v roce 2024 zaměstnával každého triadvacátého Čecha/Česku, a útraty návštěvníků tak následně významně napomáhají podpoře zaměstnanosti a tvorbě nových pracovních příležitostí v národním hospodářství.

Detailní pohled na ekonomické postavení odvětví přináší aktualizované časové řady satelitního účtu cestovního ruchu na webu ČSÚ.

bit.ly/4bsMf6J

Statistika v mapách

Statistický geoportál



Statistické údaje
vztahené
k území



Demografická data,
pohyb obyvatel,
výsledky voleb
a mnoho dalšího



Názorně,
přehledně,
srozumitelně



Habsburkové na českém trůnu

Letos uplyne 500 let od začlenění Českých zemí do Habsburské monarchie.



RICHARD ŠVANDA

oddělení terénních zjišťování KS v Hradci Králové

Po nástupu Ferdinanda I. na český trůn roku 1526 začalo téměř čtyřsetleté období vlády habsburské dynastie v Českých zemích. Habsburkové vládli jako čeští králové až do rozpadu monarchie v roce 1918, tedy 392 let. Během této doby se na českém trůně vystřídal osmnáct panovníků z rodu Habsburků a později z habsbursko-lotrinské dynastie. Zajímavé jsou i další statistické údaje.

DĚLKA VLÁDY

Délka vlády jednotlivých panovníků se výrazně lišila. Někteří vládli jen poměrně krátce, zatímco jiní setrvali na trůnu po několik desetiletí. Nejdéle panovníckou funkci zastával František Josef I., který byl českým králem od roku 1848 do roku 1916, tedy celých 68 let. Dlouhou vládu měli také Leopold I. (1657–1705), jenž vládl 48 let, nebo Ferdinand I. (1526–1564) s vládou trvající 38 let. Naopak kratší období na trůně strávili například Josef II., který byl českým králem pouze deset let, nebo Ferdinand IV., jenž byl korunován za života svého otce, ale zemřel ještě předtím, než mohl samostatně vládnout.

Zajímavým statistickým údajem je také věk, v němž habsburští panovníci nastupovali na český trůn. Průměrně jim bylo mezi 28 až 30 lety. Někteří se však ujímali vlády ještě velmi mladí. Leopold I. se stal českým králem v sedmnácti letech a František Josef I. v osmnácti. Naopak jiní nastupovali na trůn až ve zralejším věku – například Ferdinand II. se stal českým králem ve svých devětatřiceti letech.

Pokud jde o délku života, habsburští panovníci se v průměru dožívali přibližně šedesáti let. Zatímco u prvních osmi panovníků byla pravděpodobnost úmrtí před 60. rokem věku velmi vysoká, v 19. století se již císaři běžně dožívali věku, který vysoko překračoval tehdejší průměr populace. Největší skupinu, tvořící 40 % všech panovníků, představují ti, kteří se dožili věku mezi 60 a 69 lety. Naopak skupina „dlouhověkých“ panovníků, kteří překonali hranici 80 let, tvoří 13,3 %. Sem patří bezesporu František Josef I., jenž se dožil 86 let, což z něj činí jednoho z nejdéle žijících panovníků své doby.

DĚTSKÁ NATALITA A MORTALITA

Většina příslušníků rodu měla hodně potomků. Hlavním důvodem byla snaha zajistit mužského dědice a pojistit rod proti vysoké úmrtnosti. Na jednoho panovníka připadalo průměrně 6 až 8 dětí. Největší rekordmankou však byla Marie Terezie, která porodila celkem 16 dětí během 19 let. Leopold I. měl také celkem 16 dětí (ze tří manželství), z nichž se však dospělosti dožila méně než polovina.

U prvních Habsburků na českém trůnu (v 16. a 17. století) byla míra přežití potomků srovnatelná s běžnou populací – přibližně polovina dětí zemřela před dosažením pátého roku života. Zlom nastal až v 18. století. Přestože Marie Terezie přivedla na svět 16 dětí, do dospělosti jich přežilo pouze 10. Hlavním zabijákem byly infekční nemoci, zejména černé neštovice, které v roce 1711 připravily o život i císaře Josefa I.



Karel II. Španělský neměl žádné potomky a jím vymřela španělská větev Habsburků po meči



Nejdéle vládnoucím panovníkem Habsburské monarchie byl František Josef I.

Specifickým rysem Habsburků byla politika příbuzenských sňatků, která měla udržet majetek a tituly v rodině. Statistické analýzy ukazují, že v některých obdobích přesahoval koeficient inbreedingu (míra příbuznosti) u Habsburků hodnoty, jež běžně nacházíme u dětí vzešlých ze vztahu bratra a sestry. Tato „genetická izolace“ vedla k postupnému oslabování rodu, které vyvrcholilo v roce 1700 smrtí Karla II. Tím vymřeli španělsí Habsburkové po meči a následně Karel VI. zajistil vydáním pragmatické sankce nástupnictví

18

panovníků se vystříдалo na českém trůně během vlády Habsburků od r. 1526 do r. 1918.

dcerám vladaře. Od té doby na trůn usedala větve habsbursko-lotrinská. Druhým charakteristickým důsledkem těchto sňatků byly genetické anomálie, např. pověstná „habsburská čelist“ (prognatismus).

PANOVNICKÁ JMÉNA

Při pohledu na jména osmnácti habsburských panovníků na českém trůně narazíme na pozoruhodnou uniformitu. Dynastie se po staletí držela úzkého okruhu tradičních jmen, což mělo demonstrovat kontinuitu moci a úctu k předkům.

V první polovině habsburské éry (16. a 17. století) bylo naprosto dominantním jménem Ferdinand. Celkem se na českém trůně vystříдалo pět nositelů tohoto jména. Ferdinand I. řadu v roce 1526 zahájil a Ferdinand V. Dobrotivý ji v roce 1848 symbolicky uzavřel jako poslední korunovaný český král. Jméno Ferdinand se tak objevuje u téměř 28% všech panovníků tohoto období.

Druhou nejpočetnější skupinu tvoří jména Josef a Karel, která se v pořadí objevují třikrát. Josefové (I., II. a František Josef I.) reprezentují především období osvícenství a modernizace státu. Karlové (VI., I.) byli svědky dynastických konců; jeden se snažil rod zachránit pragmatickou sankcí, druhý byl posledním vládnoucím Habsburkem vůbec.

Dvakrát se v seznamu králů objevují jména František a Leopold. Zatímco Leopoldové (I. a II.) vládli v dobách baroka a následných reforem, jméno František je spojeno především s 19. stoletím. Zajímavostí je kombinované jméno František Josef I., které v sobě propojilo dvě nejoblíbenější dynastická jména té doby.

Zdroje: Gonzalo Álvarez – Francisco C. Ceballos: Royal Inbreeding and the Extinction of Lineages of the Habsburg Dynasty In. Human Heredity, (2016) 80 (2), s. 62-68; Eva Demmerle: Habsburkové: Dějiny jedné dynastie, Slovart CZ, 2012

Mezinárodní odborný časopis

Statistika: Statistics and Economy Journal



Recenzované články, žádné publikační poplatky



Zařazen v databázích Web of Science (impakt faktor) a Scopus



Časopis s otevřeným přístupem (open access)



csu.gov.cz/statistika_journal

Ekonomika rostla, ale ne ve všech krajích

Výsledky za rok 2024 ukazují na značné ekonomické rozdíly mezi regiony. Nejvíce se od ostatních liší Praha.



**LENKA
KŘÍŽOVÁ**

krajská správa ČSÚ
v Plzni

V roce 2024 česká ekonomika reálně rostla. Hrubý domácí produkt (HDP) ve srovnatelných cenách se v Česku meziročně zvýšil o 1,3%. Nejlepších výsledků v roce 2024 dosahovaly kraje Pardubický (nárůst o 4,1%), Olomoucký (o 4,0%) a Liberecký (o 3,7%), nedařilo se regionálním ekonomikám v krajích Jihočeském (pokles o 0,8%), Ústeckém (o 0,7%), Královéhradeckém (o 0,2%) a Zlínském (o 0,1%).

Po vypuknutí pandemie covidu-19 v roce 2020 se HDP ve srovnatelných cenách propadl ve všech regionech, v průměru o 5,3%. Rok poté již ale krajské ekonomiky většinou rostly. Během posledních let postupně téměř všechny regiony překonaly hospodářské výsledky z roku 2019, jen čtyřem krajům (Ústeckému, Zlínskému, Karlovarskému a Moravskoslezskému) se to zatím nepodařilo. Nominálně však hrubý domácí produkt rostl ve všech regionech. Přes 8% se dostaly kraje Liberecký, Středočeský, Olomoucký a Pardubický.

V celém Česku byl v roce 2024 vytvořen HDP ve výši 8 058,2 mld. Kč. Nejvíce k tomu přispěly ekonomicky nejsilnější regiony, a to hl. město Praha (27,0%) a kraje Středočeský (12,4%) a Jihomoravský (10,9%). Podíly těchto regionů se dlouhodobě postupně navyšují, nejzásadněji ovšem v Praze. Naopak svůj vliv v průběhu let pomalu ztrácejí kraje Ústecký a Moravskoslezský. Podíly ostatních regionálních ekonomik se příliš nemění, respektive nepatrně klesají.

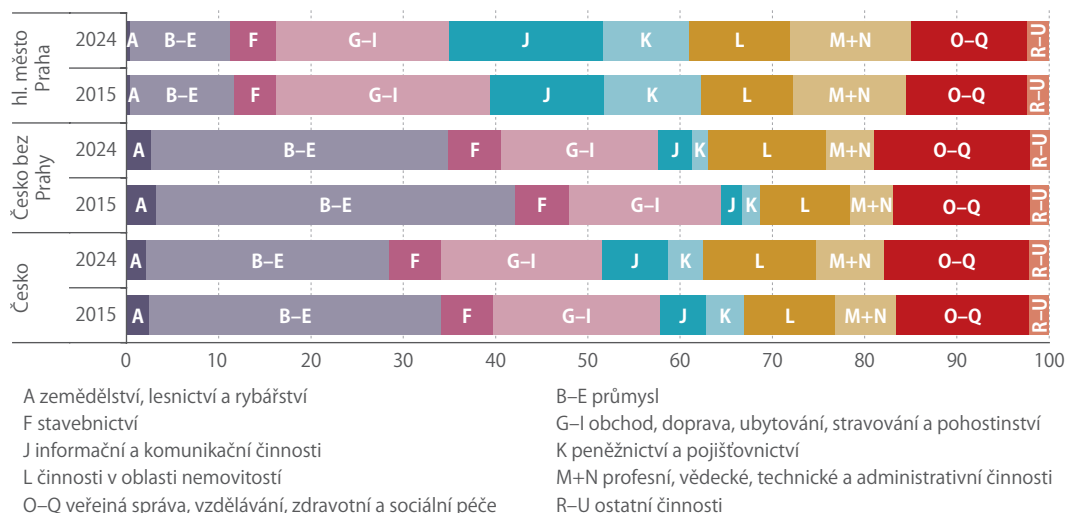
I V ZEMĚDĚLSKÝCH KRAJÍCH DOMINUJÍ SLUŽBY

Odvětvovou strukturu hospodářství můžeme sledovat prostřednictvím hrubé přidané hodnoty (HPH), ze které se následně HDP odvozuje. Je dána rozdílem mezi celkovou produkcí a mezispotřebou a v roce 2024 činila 7 355,7 mld. Kč v běžných cenách. Dlouhodobý růst HPH byl přerušen naposledy v covidovém roce 2020, kdy se její hodnota snížila o 0,3%. Pokles se týkal osmi krajů a nejvíce byla zasažena odvětví ubytování, stravování a pohostinství (pokles o 39,6%), kulturních, zábavních a rekreačních činností (o 12,9%), administrativních a podpůrných činností (o 11,8%) a zpracovatelského průmyslu (o 7,0%). O rok později už přidaná hodnota opět rostla ve všech regionech. V průběhu let sledujeme ve struktuře přidané hodnoty vzestup služeb především na úkor průmyslu. Tato tendence je patrná napříč všemi kraji.

Zastoupení primárního sektoru (zemědělství, lesnictví a rybářství) na HPH dlouhodobě klesá. V roce 1995 dosahovalo 4,4%, v roce 2024 už jen 2,1%, nejvíce se jeho význam snížil v Kraji Vysočina a v krajích Olomouckém a Jihočeském. I přesto mají Kraj Vysočina a Jihočeský kraj nejvyšší podíly primárního sektoru a jsou považovány za naše tradiční zemědělské regiony.

Propad sekundárního sektoru, který zahrnuje veškerý průmysl včetně stavebnictví, je zřetelný v posledních deseti letech. Jeho podíl, jenž v roce 2024

HRUBÁ PŘIDANÁ HODNOTA PODLE SEKCÍ CZ-NACE (%)



Zdroj: ČSÚ

v Česku dosáhl 32,0%, se během této doby snížil o 5,2 procentního bodu, v krajích Karlovarském a Moravskoslezském dokonce o 10 p. b. Sekundární sektor má nejvyšší zastoupení na Zlínsku (44,6%) a Pardubicku (42,3%), přes 50% hrubé přidané hodnoty tvořil naposledy v roce 2017 ve Zlínském kraji.

Na tvorbě HPH se rozhodující měrou podílí terciární sektor, tedy tržní a netržní služby. Jeho význam neustále roste a od roku 2020 zaujímá ve všech regionech Česka více než 50%. V desetiletém horizontu se služby nejvíce rozvíjely v krajích Karlovarském a Moravskoslezském.

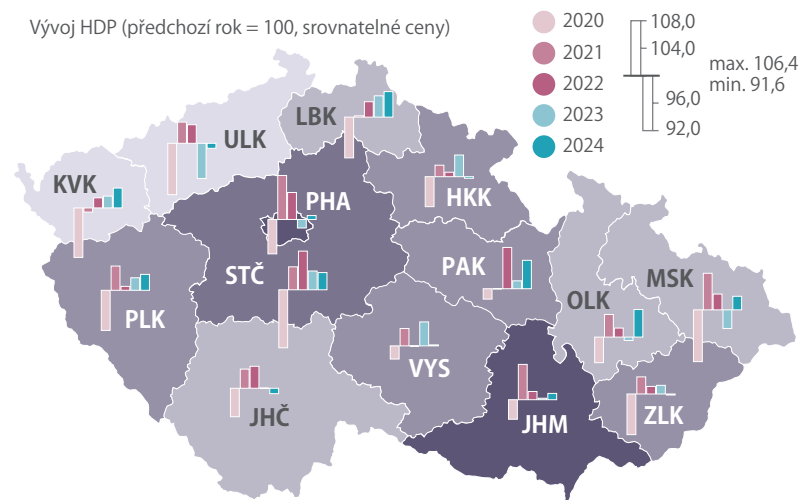
Celoplošně nejvíce posilovaly činnosti v oblasti nemovitostí. Zatímco v Praze a v krajích Jihomoravském a Moravskoslezském rostl také význam odvětví informačních a komunikačních činností, v ostatních regionech to byla především oblast zdravotní a sociální péče. Největší podíl terciární sféry má s velkým odstupem Praha (83,7%), dále pak kraje Karlovarský (69,6%) a Jihomoravský (68,8%). Nejnižší je naopak v Kraji Vysočina (52,5%) a na Zlínsku (53,2%).

EKONOMICKY NEJSLABŠÍ JE KARLOVARSKÝ KRAJ

Ekonomickou výkonnost jednotlivých krajů lze vzájemně porovnávat prostřednictvím hrubého domácího produktu přepočteného na jednoho obyvatele, který dosáhl v roce 2024 v Česku 740,2 tis. Kč. Tato průměrná hodnota je ovšem zásadním způsobem ovlivněna výší tohoto ukazatele v hl. městě Praze, a kromě naší metropole nedosahuje celorepublikové hodnoty žádný jiný kraj. Praha patří v rámci EU k regionům s výkonnější ekonomikou – HDP na 1 obyvatele převyšuje průměr zemí EU o 92%. Podílí se na tom nejen pracovní síla s vyšší kvalifikací a vzděláním, ale rovněž obyvatelstvo z ostatních krajů, které do hlavního města za práci dojíždí.

HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT V LETECH 2020 AŽ 2024

Vývoj HDP (předchozí rok = 100, srovnatelné ceny)

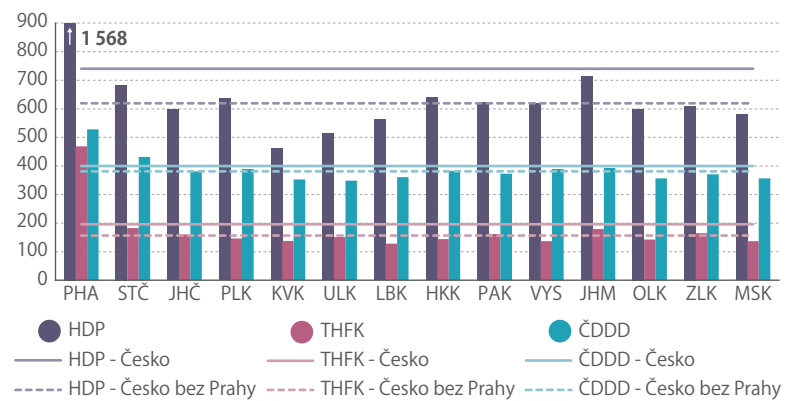


HDP na 1 obyvatele v roce 2024 (tis. Kč, běžné ceny)

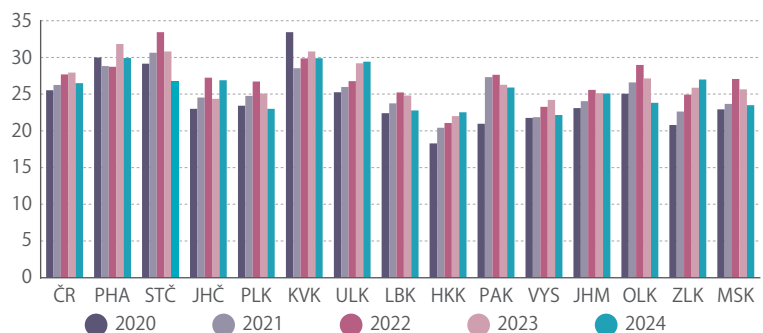
460,9 Karlovarský kraj 550,0 Česko = 740,2 tis. Kč 600,0 650,0 700,0 1 567,9 hl. město Praha

Zdroj: ČSÚ

ZÁKLADNÍ MAKROEKONOMICKÉ UKAZATELE V PŘEPOČTU NA OBYVATELE V ROCE 2024 (tis. Kč, běžné ceny)



MÍRA INVESTIC – PODÍL THFK / HDP (%)



Zdroj: ČSÚ

Pokud do republikového průměru HDP na obyvatele nezahrneme Prahu, klesne hodnota tohoto ukazatele zhruba o 120 tis. Kč. V tomto případě pak průměr Česka vedle Pražanů, Jihomoravanů a Středočechů přesahují ještě kraje Královéhradecký, Plzeňský a Pardubický. Na opačné straně žebříčku se nacházejí kraje Karlovarský, Ústecký, Liberecký a Moravskoslezský. Jen pro ilustraci: nejméně výkonná karlovarská ekonomika ztrácela v roce 2024 vzhledem k Česku 37,7%.

Výrazný náskok Prahy před ostatními kraji se o něco snížil, když vezmeme v úvahu počet osob, které produkt vytvořily. HDP na jednoho zaměstnaného dosáhl v roce 2024 v Česku 1,5 mil. Kč. Produktivita práce se neustále zvyšuje, i když v posledních dvou letech tempo růstu postupně zpomaluje především kvůli Praze, která vykázala mezi regiony nejnižší růst, v roce 2024 spíše téměř stagnaci. Republikový průměr překročili kromě Pražanů ještě Středočeši, přes 90% hranici se dostali také Jihomoravané a Hradečané. Nízký HDP na jednoho zaměstnaného mají v Ústeckém kraji (81% průměru) a úplně nejnižší v Karlovarském kraji, kde nedosáhl ani 70% průměrné hodnoty Česka. Aby produktivita práce i nadále rostla, je potřeba podporovat výzkum a vývoj a efektivně investovat do inovací.

NEJVÍCE INVESTIC JDE DO NEMOVITOSTÍ A DO PRŮMYSLU

Investiční aktivity (např. nové investice, rekonstrukce, modernizace) popisuje tvorba hrubého fixního

kapitálu (THFK), která v Česku v roce 2024 dosáhla hodnoty 2 135,6 mld. Kč v běžných cenách a poprvé od covidového roku 2020 meziročně poklesla. Investice slábly v polovině regionů, nejvíce ve Středočeském kraji (o 6,0%). Čtvrtina peněžních prostředků směřovala do činností v oblasti nemovitostí, 22,4% do průmyslu a 15,6% do odvětví obchodu, dopravy, ubytování a pohostinství. Investice do průmyslu dominovaly v krajích Ústeckém, Středočeském, Moravskoslezském, Zlínském a Pardubickém, odvětví obchodu, dopravy, ubytování a pohostinství bylo nejdůležitější pro kraje Karlovarský a Jihočeský. Praha na rozdíl od ostatních vkládá méně prostředků do průmyslu, ale více do informačních a komunikačních činností nebo do profesních, vědeckých, technických a administrativních činností.

V roce 2024 činila THFK v přepočtu na jednoho obyvatele 196,2 tis. Kč. Zatímco hl. město Praha tento průměr značně přesahuje, ostatní kraje na něj vůbec nedosáhnou. Pokud do průměrné hodnoty nezapočítáme naši metropoli, kde se investuje nejvíc, hodnota ukazatele klesne téměř o 40 tis. Kč. V tomto případě je THFK na obyvatele nadprůměrná ještě v krajích Středočeském, Jihomoravském, Zlínském, Pardubickém a Jihočeském. THFK v jednotlivých regionech často kolísá v návaznosti na realizaci velkých investic. Dlouhodobě se však nejméně investuje na Karlovarsku, Liberecku a Královéhradecku.

Republiková míra investic vyjádřená podílem THFK na HDP měla od roku 1995 klesající tendenci, svého minima dosáhla v roce 2017, a od té doby s občasnými výkyvy roste. V roce 2024 směřovalo do THFK v Česku 26,5% HDP, v rámci regionů se toto procento pohybovalo mezi 22 a 30%. Dlouhodobě vykazují vyšší míru investic Praha a Středočeský kraj, v posledních pěti letech k nim ještě přibyl Karlovarský kraj. Nejnížší míru zaznamenáváme na Královéhradecku a v Kraji Vysočina.

BOHATSTVÍ DOMÁCNOSTÍ SE ZA 15 LET ZDOVNÁSOBIL

K hodnocení úrovně materiálního bohatství domácností se využívá čistý disponibilní důchod domácností (ČDDD), který od roku 2014 neustále roste, v posledním roce o 4,5%. V roce 2024 domácnosti v Česku disponovaly 4 351,9 mld. Kč, a za posledních 15 let se jejich bohatství zdvojnásobilo. V přepočtu na jednoho obyvatele dosáhl republikový ČDDD téměř 400 tis. Kč. Tento průměr překonaly pouze Praha a Středočeský kraj. Bez započtení našeho hlavního města by se nad průměrem ocitly další 4 kraje, a to Jihomoravský, Plzeňský, Kraj Vysočina a Královéhradecký. Nejnížší ČDDD na obyvatele mají naopak na Ústecku a Karlovarsku.

Pozn. Aktuální údaje v regionálních účtech zahrnují výsledky mimořádné revize ročních národních účtů v roce 2024, a to v celé časové řadě. Údaje za rok 2024 vycházejí z notifikační verze ročních národních účtů, údaje za roky 2022 a 2023 z verze semi-definitivní.

ČLÁNEK DO TÉTO RUBRIKY PŘIPRAVILA KRAJSKÁ SPRÁVA ČSÚ V PLZNI

Tato správa zajišťuje:

- terénní šetření v domácnostech a šetření cen na území o rozloze 7 649 km²,
- zpracování údajů z oblasti průmyslu a energetiky,
- správu a aktualizaci údajů v Registru ekonomických subjektů,
- poskytování informačních služeb, spolupráci s regionálními institucemi a médii, prezentaci úřadu,
- správu a aktualizaci krajských internetových stránek,
- vydávání aktualit a publikací se zaměřením na Plzeňský kraj,
- zpracování výsledků voleb na území kraje.

K 31. 12. 2024 žilo v Plzeňském kraji 614 640 obyvatel. Nejvíce osob bylo v produktivním věku 15–64 let (64,3%). Senioři ve věku 65 let a více (20,7%) převažovali nad dětmi do 15 let (15,0%). Ženy se zde dožívají v průměru vyššího věku (82,9 roku) než muži (77,4 roku) o 5 a půl roku. Stoletých a starších bydlelo v kraji 47, téměř z 90% se jednalo o ženy.

Podle výsledků ze Sčítání 2021 se na území Plzeňského kraje nacházelo 142 419 domů s byty, z toho 115 558 obydlených.

OTÁZKY PRO:



**ŘEDITELE KRAJSKÉ SPRÁVY
LADISLAVA NOVÉHO**



Které statistické údaje týkající se Plzeňského kraje považujete za hodné pozornosti, přestože o nich mnoho lidí neví?

Podle Projekce obyvatelstva v krajích ČR do roku 2080 by Plzeňský kraj měl být jedním ze tří regionů, kde počet obyvatel v budoucnu poroste (o 5,4%). Důvodem bude kladný migrační přírůstek, a to jak u vnitřního, tak i zahraničního stěhování. Plzeňský kraj je celkově dobrým místem pro život. V dojezdové vzdálenosti leží Praha i Německo, máme relativně čisté ovzduší (emise patří mezi kraje k těm nejnižším), dostatečnou nabídku pracovních příležitostí (2. nejnižší počet uchazečů na 1 pracovní místo v evidenci úřadu práce), nízkou nezaměstnanost (2. nejnižší podíl nezaměstnaných osob), pracujeme za čtvrtou nejvyšší mzdu mezi kraji a důchodci pobírají čtvrtý nejvyšší starobní důchod.

Jak byste prostřednictvím statistických údajů charakterizoval „průměrného“ obyvatele Plzeňského kraje?

Průměrný obyvateľ Plzeňského kraje bude pravděpodobně žít ve městě, v bytě, který se nachází v rodinném domě, kde bude společně hospodařit s další 1,1 osobou. Muži bude téměř 42 let, bude nejspíš svobodný a bude mít střední vzdělání bez maturity. Pracovat bude jako řemeslník nebo opravář a měsíčně si vydělá v průměru 50 951 Kč. Žena s průměrným věkem 44 a půl roku bude zřejmě vdaná, první dítě se jí narodilo ve 28 letech, ale sňatek uzavřela až v 35. Na rozdíl od muže bude mít maturitu a bude pracovat jako technický nebo odborný pracovník, ovšem za nižší mzdu 42 577 Kč. Oba pravděpodobně zemřou na nemoci oběhové soustavy, muž ve věku 77 let, žena ve věku 82 let.



Německo se trápí, EU si drží mírný hospodářský růst

Ekonomický růst v EU v roce 2025 pod vlivem spotřeby a investic posílil.



KAROLÍNA ZÁBOJNÍKOVÁ
analytička ČSÚ

Hrubý domácí produkt v EU za celý rok 2025 vzrostl o 1,5 % a oproti předchozímu roku přírůstek posílil. Vyšší byla spotřeba, ale z poklesu do růstu se dostaly také investiční výdaje. Naopak bilance zahraničního obchodu loni působila na růst HDP v EU negativně. Nejvýraznější přírůstek HDP v roce 2025 vykázalo tradičně kolísající Irsko (12,3 %) s odstupem následované Maltou (4,0 %), Kyprem (3,8 %) a Polskem (3,6 %). HDP v žádné zemi EU loni neklesl, ale blízko nulového růstu se pohybovaly Finsko a Německo (shodně 0,2 %) a nízkou dynamiku měl loni HDP také v Maďarsku (0,4 %) nebo Itálii (0,5 %).

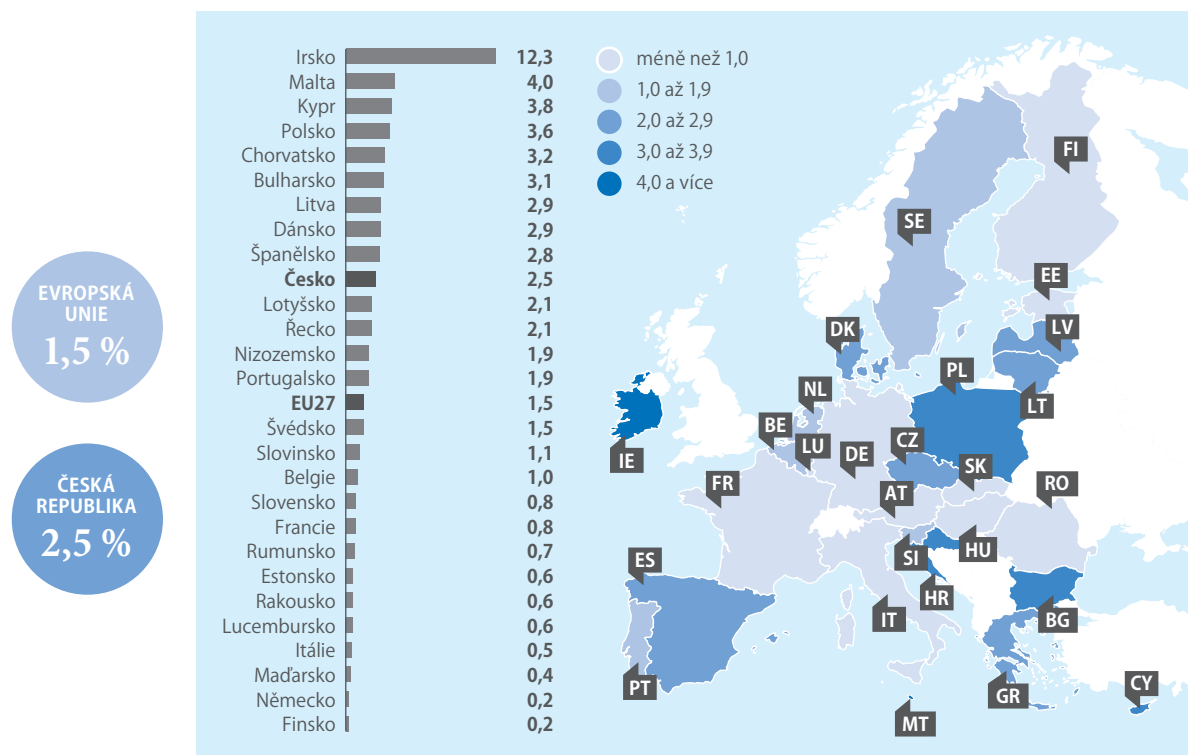
Podle zpřesněného odhadu HDP v EU ve 4. čtvrtletí vzrostl

mezičtvrtletně o 0,2 % a meziročně o 1,4 %. Mezičtvrtletní růst HDP v EU ve 4. čtvrtletí podpořily investice a spotřeba. Naopak změna zásob působila negativně, stejně jako bilance zahraničního obchodu. Mezičtvrtletně ve 4. čtvrtletí 2025 rostla většina ekonomik EU v čele s Maltou (2,1 %), Litvou (1,7 %) a Chorvatskem a Kyprem (shodně 1,4 %). Značný mezičtvrtletní propad HDP vykázaly Irsko (-3,8 %) a Rumunsko (-1,9 %). Dále shodně o 0,1 % klesl HDP v Estonsku a Lucembursku. V německé ekonomice, stěžejní pro rozvoj celého středoevropského regionu i dalších obchodních partnerů v Unii, došlo v závěru roku k mezičtvrtletnímu oživení o 0,3 %. Nejsilnější

mezi zeměmi střední Evropy ve 4. kvartálu rostlo Polsko (mezičtvrtletně 1,0 %), následované Českem (přírůstek 0,6 % nás řadil do nadprůměru EU).

Meziročně ve 4. čtvrtletí kleslo pouze Rumunsko (-1,5 %). Z poklesu se vymaňilo nejslaběji rostoucí Finsko (0,3 %), čtvrtý meziroční růst v řadě si připsalo Německo (0,4 %) a o 0,6 % vyšší HDP mělo Maďarsko. Pod 1 % se držel přírůstek i v Rakousku, Itálii, Estonsku a na Slovensku. Naproti tomu nejvíce meziročně vzrostl HDP na Maltě (6,4 %), Kypru (4,5 %) a v Polsku (3,6 %). Rovněž z pohledu meziročního přírůstku HDP se Česko (2,5 %) řadilo mezi nadprůměrně rostoucí ekonomiky EU.

HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT V ZEMÍCH EU ZA ROK 2025 (reálně meziročně v %)



Zdroj: Eurostat

Satelitní účty cestovního ruchu (TSA) v Evropě

vydání 2026

Vydavatel: Eurostat

Publikace vznikla na základě dobrovolného sběru dostupných údajů o ekonomice cestovního ruchu v evropských zemích, které Eurostat pravidelně organizuje každé tři roky. Shrnuje údaje z 26 států (24 EU) pro společný referenční rok 2022. Mnoho zemí však poskytlo údaje i za rok 2023, což umožnilo získat cenný pohled na vývoj turismu po pandemii Covidu-19. Publikace obsahuje celkem 8 kapitol a 4 přílohy. Při vyhodnocování evropských dat pravidelně Eurostatu pomáhají také experti ČSÚ Pavel Vančura a Zdeněk Lejsek.

Cestovní ruch v roce 2022 generoval hrubou přidanou hodnotu 517 miliard eur, což představovalo 3,6% celkové hrubé přidané hodnoty v ekonomice EU. Nejvíce k výkonu přispěl sektor cestovního ruchu Německa (92 mld. eur), Francie (82 mld. eur) a Španělska (75 mld. eur). HPH cestovního ruchu není vytvářena pouze prostřednictvím cest strávených v dané zemi, ale například i rezidentními poskytovateli služeb jako letecké společnosti nebo cestovní kanceláře, kteří poskytují turistické služby rezidentům navštěvujícím zahraniční destinace.

Nejvyšší podíl turismu na tvorbě národní HPH zaznamenalo Chorvatsko (10,5%), následované Portugalskem (7,6%), Španělskem (6,0%) a Itálií (5,4% v roce 2023). Sektor se však v roce 2022 stále zotavoval z pandemie, neboť zmíněný průměr pro EU ve výši 3,6% byl výrazně pod předpandemickou úrovní 4,5% pro rok 2019.

Při pohledu na celkové výdaje v cestovním ruchu zahrnující útraty turistů s přenocováním i jednodenních výletníků byla dominantním proudem domácí turistika. V roce 2022 tvořili návštěvníci cestující v rámci své domovské země (+ domácí část útrat ze zahraničních cest) 61% výdajů na cestovní ruch, zatímco příjezdový

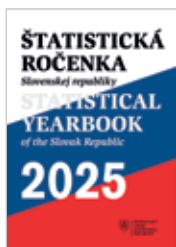


cestovní ruch (cesty uskutečňované cizinci) tvořil zbývajících 39%. Není překvapením, že v EU existují velké rozdíly. Význam domácího cestovního ruchu se pohyboval od 92% v Rumunsku až po 10% na Maltě nebo 12% v Chorvatsku či Lucembursku. V Česku byl podíl v roce 2022 zhruba vyrovnaný.

bit.ly/41dPSJ5

STATISTICKÁ ROČENKA SR 2025

Vydavatel:
Statistický úřad SR



Statistické přehledy o Slovensku zejména z oblasti demografie, ekonomiky, trhu práce, zdravotnictví, školství a sociální. Publikace je členěna do 31 tematických kapitol.

bit.ly/4tqlpUd

PRŮMĚRNÉ MZDY A POČTY ZAMĚSTNANCŮ V AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU

Vydavatel:
AutoSAP



Roční souhrnný přehled o průměrných mzdách a počtech pracovníků v jednotlivých skupinách firem, včetně rozdělení podle kategorií zaměstnanců a podle krajů.

bit.ly/4s9wLLe

SITUAČNÍ A VÝHLEDOVÁ ZPRÁVA: OBILOVINY

Vydavatel:
Ministerstvo zemědělství



Souhrnné informace vztahující se ke komoditě obiloviny za hospodářský rok 2024/25. Publikace obsahuje definitivní údaje o sklizni a výhled pro hospodářský rok 2025/26.

bit.ly/4t6VuBn

V PŘÍŠTÍM VYDÁNÍ:

Umělá inteligence

Jak využívají AI lidé v Česku
 Jak využívají AI firmy
 Jak se AI využívá ve školách
 Využití AI ve statistice



STATISTIKA&MY

MĚSÍČNÍK ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU 04/2026
 ROČNÍK 16, vychází 10x ročně
 ELEKTRONICKÁ VERZE ČASOPISU: statistikaamy.csu.gov.cz

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

REDAKCE: Michal Novotný (šéfredaktor), Pavel Černý (vedoucí redaktor), Eva Henzlerová, Karolína Zábajniková, Jan Cieslar, Jan Ernest, Dalibor Holý, Pavel Hortig, Jiří Kamenický, Petr Musil, Jaroslav Sixta

REDAKČNÍ RADA: Ing. Marek Rojíček, Ph.D. (předseda RR), Ing. Bc. Eva Krumpová, MBA, doc. Ing. Jaroslav Sixta, Ph.D., Ing. Pavla Trendová, Ing. Petr Musil, Ph.D., Ing. Jan Ernest, Ing. Mgr. Martin Zelený, Ph.D., Ing. Petr Böhm, Ph.D., Ing. Petra Kuncová, Egor Sidorov, Ph.D., JUDr. Veronika Zavoralová, MBA, Ing. Jaromír Makovec, Mgr. Jana Nechvátalová, Mgr. Marcela Ernest Jindrová, B.A., Ing. Michal Novotný, Mgr. Jan Cieslar

LAYOUT ČASOPISU: Veronika Wölfelová, Jana Chocholoušová

GRAFICKÁ ÚPRAVA: Tomáš Kubašta, Veronika Wölfelová
 JAZYKOVÁ KOREKTURA: Tamara Wölfelová
 FOTOGRAFIE: archiv ČSÚ, shutterstock.com, Tereza Koutecká, freepik.com

Máte-li zájem o bezplatný odběr časopisu, napište na e-mail: redakce@csu.gov.cz.

TISK: Jiří Bartoš – SLON, spol. s r. o.

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

PODMÍNKY PRO VYUŽÍVÁNÍ A DALŠÍ ZVEŘEJŇOVÁNÍ INFORMACÍ
 Z ČASOPISU STATISTIKA & MY:
bit.ly/3ddicBp

KALENDÁŘ: Rychlé informace

KVĚTEN 2026

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	30	31

6 ST

Předběžný odhad indexu spotřebitelských cen (4/ 2026)

7 ČT

Zahraniční obchod se zbožím (3/ 2026)

Průmysl (3/ 2026)

Stavebnictví (3/ 2026)

11 PO

Maloobchod (3/ 2026)
 Služby (1. Q. 2026)

Cestovní ruch (1. Q. 2026)

12 ÚT

Živočišná výroba (1. Q. 2026)

13 ST

Indexy cen vývozu a dovozu zboží (3/ 2026)

Indexy spotřebitelských cen – inflace (4/ 2026)

20 ST

Indexy cen výrobců (4/ 2026)

25 PO

Konjunkturální průzkumy (5/ 2026)

29 PÁ

Tvorba a užití HDP (1. Q. 2026)



ČLOVĚK A VESMÍR



6 739
startů do vesmíru
v letech 1957–2025

24 687
těles vynesných
na oběžnou dráhu
v letech 1957–2025

KOLIK OSOB BYLO
NA OBĚŽNÉ
DRÁZE?

12
osob bylo
na měsíci

celkem
644
osob



NEJDELŠÍ NEPŘERUŠENÝ
VESMÍRNÝ LET

437 dní
17 hodin
58 minut



NEJMLADŠÍ
ČLOVĚK

NEJSTARŠÍ
ČLOVĚK

orbitální let

German Titov
25 let
a **10 měsíců**

John Glenn
77 let
a **3 měsíce**

suborbitální let

Oliver Daemen
18 let
a **11 měsíců**

Ed Dwight
90 let
a **10 měsíců**

27
aktivních
kosmodromů



315
2025

POČET STARTŮ
DO VESMÍRU

2
1957

