



10

Stavebnictví se bez dalších oborů neobejde



13

Jaroslav Sixta: Inovace zpřesňují statistiku



32

Jan Píček: Praktická zkušenost je neocenitelná



40

Marcela Ernest Jindrová: Předsednictví bylo úspěšné



44

Jak likvidujeme vyřazené mobily a počítače

STATISTIKA&MY

ČASOPIS ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU

02 | 2023 – ROČNÍK 13



TÉMA

Inovace ve statistice

- Jak se změní demografická statistika
- Šetření v domácnostech ovládly tablety
- Novinky v oblasti IT

30%

o tolik klesla zátěž respondentů ČSÚ za posledních deset let.

Díky inovacím se ČSÚ daří zkracovat čas, který musí lidé ve firmách věnovat vyplňování statistických formulářů a výkazů.

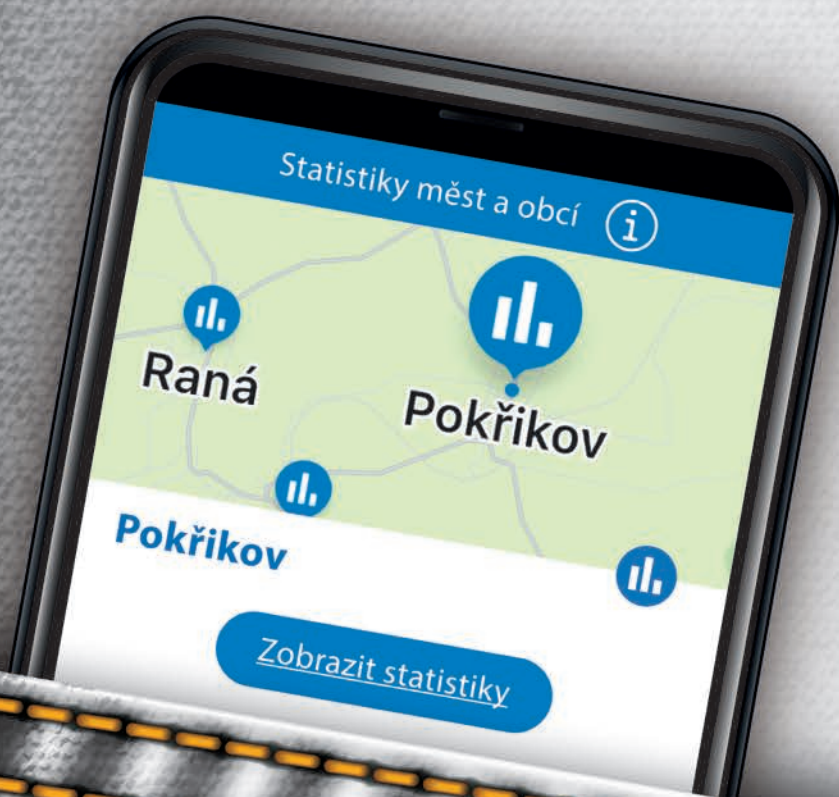


STATISTIKA V KAPSE

Nejnovější statistické
ukazatele ve vašem
mobilu

Regionální
údaje na základě
vaší polohy

Každý den
nové aktuální
číslo dne



ČSÚ
mobilní aplikace

k dispozici **zdarma**



Google Play



App Store



STATISTIKA&MY

MĚSÍČNÍK ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU 02/2023
ROČNÍK 13, vychází 10x ročně

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

REDAKCE: Michal Novotný (šéfredaktor), Pavel Černý (vedoucí redaktor), Pavel Hortig, Jan Cieslar, Jan Ernest, Eva Henzlerová, Dalibor Holý, Jaroslav Sixta, Karolína Zábajníková

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

LAYOUT ČASOPISU: Veronika Wölfelová, Jana Chocholoušová

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

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

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

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

O věcech, které nejsou vidět

Vážené čtenářky, vážení čtenáři, přinášíme vám další číslo našeho časopisu se zajímavými daty, analýzami a rozhovory. Tentokrát se vám snažíme ukázat, že statistika není jen konzervativní disciplína, ale vyvíjí se tak, jak se vyvíjejí nové technologie a požadavky společnosti. V rozhovoru o tom hovoří místopředseda Jaroslav Sixta a věnujeme tomu i celé téma časopisu. Často se jedná o věci, které nejsou pro uživatele našich dat na první pohled viditelné, ale přitom zásadně ovlivňují celý proces, jímž dáváme dohromady statistická data. Kromě zvýšení efektivity naší „výrobní linky“ (a také snížení zátěže těch, co nám poskytují svá data) přinášíme často lepší kvalitu a někdy i rozsah poskytovaných údajů. V tomto vydání časopisu vám představíme několik takových projektů, jimiž se oprávněně můžeme pochlubit.

Doslova revoluční bude způsob provádění demografické statistiky, pro kterou jsme si připravili půdu již při posledním sčítání lidu, domů a bytů v roce 2021. Dosavadní bilance obyvatelstva pracující s přírůstkem a úbytky obyvatel, o něž se upravovala data zjištěná z cenzů jednou za deset let, budou již brzy minulostí. Stav obyvatelstva a jeho struktura budou zjišťovány průběžně s využitím dostupných administrativních záznamů, a vývoj v čase tak bude zachycen přesněji.

Modernizace probíhá rovněž při statistických zjišťováních prováděných výběrovým způsobem v domácnostech. Od letošního roku mají naši tazatelé k dispozici tablety místo notebooků a nový mezinárodně využívaný software, který mimo jiné umožňuje online přenášení dat do centrální databáze, a také efektivnější rozdělování práce mezi tazatele.

Ve statistice spotřebitelských cen se již několikátým rokem opíráme o data získaná přímo z pokladních systémů maloobchodních řetězců, což nám pomohlo zpřesnit měření inflace, zejména v tak citlivé položce, jako jsou potraviny. Okruh takto sledovaných položek stále rozšiřujeme, takže v současné době máme k dispozici i data z řetězců drogerií a lékáren, a letos se chceme napojit také na hobbymarkety.

Pokrok neminul ani zemědělskou statistiku, kde úspěšně dokončujeme projekt přebírání dat z registrů obsahujících informace o plochách zemědělské půdy a chovu zvířat. Podnikatelům v zemědělství, kteří si oprávněně stěžují na duplicitu ve vykazování obdobných dat vůči státu, se tak uleví. Posledním projektem, který v tématu tohoto vydání Statistika & My představujeme, je nová struktura zahraničního obchodu, jež by měla běžným uživatelům zcela nahradit data o přeshraničním pohybu zboží. Uživatelé budou mít k dispozici konzistentní údaje od detailních položek produktové klasifikace až po makroekonomické ukazatele používané v platební bilanci a ve výpočtu HDP.

Protože naše práce je závislá do značné míry na fungující výpočetní technice, postupně inovujeme i v této oblasti. Letos se uskuteční přesun záložního výpočetního centra do bezpečné, od ústředí vzdálené lokality. Řešíme rovněž modernizaci správy databází, softwarového vybavení i koncových zařízení, aby byla zajištěna větší bezpečnost uchovávaných dat.

Toto vydání však nabízí řadu dalších zajímavých informací z domova i ze světa, na jejich představení v úvodníku již nezbylo místo. Doufám, že si každý čtenář to, co ho zajímá, najde.

Tak ať se vám náš časopis dobře čte, a zachovejte nám přízeň!

MAREK ROJÍČEK
předseda ČSÚ

8

Sankce zavedené po invazi ruských vojsk na Ukrajinu začaly působit s určitým zpožděním, ale jejich vliv se už projevuje. Evropa se tak postupně zbavuje závislosti na Rusku.



16

Historická data o obyvatelstvu odkrývají, jak se vyvíjel pražský Smíchov v posledních dvou stoletích. Z klidné venkovské lokality se nejdříve stala průmyslová čtvrt, která postupně upadala, a nyní prochází rozsáhlou revitalizací.



49

Po propadu způsobeném covidovou pandemií se počty návštěvníků kulturních zařízení začínají opět zvyšovat. Stále však zaostávají za úrovní z roku 2019.



INOVACE VE STATISTICE

- 20** Jak se změnil demografická statistika
- 22** Šetření v domácnostech ovládly tablety
- 24** Makroekonomické statistiky nestojí na místě
- 26** Využití administrativních dat je pro zemědělskou statistiku výzvou
- 29** Zahraniční obchod se zbožím podrobněji
- 30** Novinky v oblasti IT

UDÁLOSTI

- 5** 13 priorit na rok 2023
- 5** Statistické plakáty soutěží
- 5** Demografie vizuálně

ZE SVĚTA

- 6** Pokles dětské úmrtnosti se zastavil
- 7** Čína zaznamenala po 60 letech populační úbytek
- 7** Máte lyže či snowboard? Nejspíš jsou z Rakouska
- 8** Evropa se zbavuje závislosti na Rusku

STATISTIKA ODVĚTVÍ

- 10** Stavebnictví by se bez spolupracujících oborů neobešlo

ROZHOVOR

- 13** Inovace ulehčují respondentům a zpřesňují statistiku
- 32** Praktická zkušenost je neocenitelná
- 40** Recept na úspěšné předsednictví: otevřenost a férovost

LIDÉ A SPOLEČNOST

- 16** Smíchov v běhu času
- 44** Jak likvidujeme vyřazené mobily a počítače

TRH PRÁCE A SOCIÁLNÍ STATISTIKY

- 35** Ukrajinci a Rusové v Česku

METODIKA

- 43** Jak to vnímají respondenti

MAKROEKONOMIKA A FINANCE

- 48** Růst nákladů na pracovní sílu oslabil

ANALÝZA

- 49** Návštěvnost kulturních zařízení ožívá

HISTORIE

- 50** Doc. Antonín Boháč – ke statistice se dostal oklikou

KRÁTCE

V březnu vyvrcholí návštěvou expertů z Eurostatu proces hodnocení, zda ČSÚ postupuje v každodenní práci v souladu s Kodexem evropské statistiky. Mezinárodní tým bude posuzovat úroveň dodržování zásad stanovených v kodexu.

ČSÚ uzavřel dohodu s tureckým statistickým úřadem o poskytnutí konzultace technické asistence v oblasti vládní finanční statistiky a statistiky pro účely nadměrného schodku. ČSÚ se zapojí i do přípravy workshopu na téma statistiky zahraničního obchodu se službami pro země západního Balkánu a Turecko.

V lednu proběhla ve spolupráci ČSÚ a Slovenského statistického úřadu online prezentace na téma využití národního systému eTurizm pro statistické účely.

Ve dnech 24. až 26. května se v Hradci Králové uskuteční 52. konference České demografické společnosti.

bit.ly/3Y9aTko

13 priorit na rok 2023

Kolegium předsedy schválilo Prioritní úkoly ČSÚ pro rok 2023. Dokument obsahuje plán aktivit, které vedení považuje v letošním roce za mimořádně důležité pro realizaci strategického plánu. Jedná se celkem o 13 priorit:

1. Modernizovat statistický informační systém (program SIS 5.0).
2. Dokončit realizaci rozvoje Registru osob a jeho editačního agendového informačního systému.
3. Zajistit přípravu k revizi standardní klasifikace ekonomických činností (NACE).
4. Rozšířit oblasti využití scanner dat pro tvorbu statistik.
5. Modernizovat systém podnikových a environmentálních statistik.
6. Připravit systém integrované každoroční demografické a cenové statistiky.
7. Inovovat sběr dat pro terénní zjišťování v domácnostech.
8. Modernizovat strukturální mzdovou statistiku.
9. Zajistit realizaci přezkumu (peer review) Národního statistického systému.
10. Dokončit rozvoj infrastruktury a správy IT včetně zavedení měření kvality.
11. Dokončit realizaci energeticky úsporných projektů rekonstrukce budov úřadu.
12. Připravit a uvést spisovou službu do souladu s DEPO a dalšími souvisejícími zákony a vyhláškami.
13. Realizovat elektronizaci vybraných podpůrných procesů.

Statistické plakáty soutěží

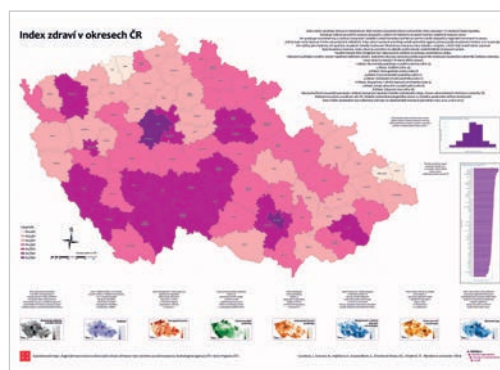
Do letošního ročníku národního kola soutěže o nejlepší statistický plakát se zapojilo 37 škol. Soutěž se koná v rámci mezinárodního projektu statistické gramotnosti, s cílem zlepšovat znalosti o statistice a o interpretaci statistických dat mezi studenty středních a vysokých škol. Vítězné práce z národního kola vybrané odbornou porotou postoupí do mezinárodního klání, které se bude konat jako součást programu 64. světového statistického kongresu Mezinárodního statistického institutu v červenci v Kanadě. Autoři plakátů oceněných v mezinárodní



soutěži získají finanční odměnu. Organizátory národního kola soutěže v České republice jsou Vysoká škola ekonomická v Praze a Český statistický úřad.

Demografie vizuálně

Ve výstavních prostorách pražského ústředí ČSÚ byla nově instalována výstava plakátů vytvořených pro 51. konferenci České demografické společnosti, která se konala loni v květnu v Táboře. Deset plakátů zpracovává různá témata z oblasti demografie a převádí číselné údaje do přehlednější a srozumitelnější grafické podoby. Jejich cílem je upozornit na některé problémy související s demografickým vývojem společnosti a pomoci při hledání jejich obecně přijatelného řešení. Výstava přináší zajímavé informace nejen pro demografy a statistiky, ale také pro laické zájemce o demografický výzkum a populační vývoj.



KRÁTCE

V roce 2021 pracovalo v Austrálii v učitelských povoláních 519 tisíc osob. Z 19 evidovaných druhů učitelských profesí tvořily ženy více než polovinu pracovních sil v 16. Výjimkami, v nichž se podíly žen a mužů vyrovnaly, byli učitelé terciárního vzdělávání, vysokoškolští učitelé a učitelé odborného vzdělávání. Ženy tvořily více než 97 % všech učitelů v předškolních zařízeních. Střední věk učitelek se zvýšil z 32 let v roce 1981 na 42 let v roce 2021. U mužů učitelů se za stejné období zvýšil z 35 let na 44 let. V roce 2021 pracovala jako učitelka každá patnáctá žena ve věku 18 a více let (6,5 %) a jeden ze čtyřiceti (2,4 %) pracujících 18letých a starších mužů.

 bit.ly/3IWxgW2

Islandští rybáři ulovili v loňském roce 1,418 milionu tun ryb, o 22 % více než v roce 2021. Pelagický úlovek činil 956 tisíc tun, tedy o 46 % více než v roce 2021. Úlovky při dně se snížily o 8 %, ze 472 tisíc tun v roce 2021 na 434 tisíc tun v roce 2022.

 bit.ly/3w6hjoG

Pokles dětské úmrtnosti se zastavil

V roce 2021 zemřelo podle údajů OSN asi 5 milionů dětí mladších pěti let. Dále OSN eviduje 2,1 milionu zemřelých ve věku 5–24 let.



EVA HENZLEROVÁ
odbor komunikace



Ve zprávě zveřejněné Meziagenturní skupinou OSN pro odhad dětské úmrtnosti (UN IGME) se také uvádí, že ve stejném období se mrtvě narodilo 1,9 milionu dětí. Mnohým zápisům do těchto smutných statistik by bylo možné předejít kvalitní zdravotní péčí o matky, novorozence, děti a dospívající.

K výraznému zlepšení v mírách úmrtnosti ve všech zmíněných věkových skupinách docházelo od roku 2000 na celém světě. Celosvětová úmrtnost dětí mladších 5 let klesla od začátku století o 50 %, úmrtnost starších dětí a mládeže klesla o 36 % a míra mrtvorozenosti se snížila o 35 %. Od roku 2010 se však v mnoha zemích pokles zbrzdil a 54 z nich nedosáhne v oblasti úmrtnosti dětí do 5 let věku stanoveného cíle udržitelného rozvoje. To by podle zprávy UN IGME znamenalo, že do roku 2030 přibude v kolonce zemřelých dětí a mládeže dalších téměř 59 milionů záznamů a téměř 16 milionů dětí se narodí bez známek života.

Děti i nadále čelí velmi rozdílným šancím na přežití podle toho, kde se narodily, přičemž nejhorší z tohoto pohledu je situace v subsaharské Africe a v jižní Asii. Ačkoli na subsaharskou Afriku připadalo pouze 29 % z celosvětového počtu živě narozených dětí v roce 2021, mezi zemřelými mladšími 5 let si tento region připsal podíl 56 %. Děti narozené v subsaharské Africe jsou vystaveny nejvyššímu riziku dětské smrti na světě – patnáctkrát vyššímu, než je u dětí v Evropě a v Severní Americe. Riziko, že se ženě v subsaharské Africe narodí mrtvé dítě, je sedmkrát vyšší než v Evropě a Severní Americe.

Přístup a dostupnost kvalitní zdravotní péče je pro děti na celém světě i nadále otázkou života a smrti. Většina úmrtí v dětském věku nastává v prvních pěti letech, z toho polovina během prvního měsíce života. U těchto nejmladších dětí jsou hlavní příčinou úmrtí komplikace během porodu a předčasný porod. Zhruba 15 milionů dětí ročně se narodí před dokončeným 37. týdnem těhotenství. Narození mrtvého dítěte je z více než 40 % způsobeno porodními komplikacemi, z nichž většinu lze předejít, když mají ženy přístup ke kvalitní péči během těhotenství a porodu. Pro děti, které přežijí prvních 28 dní, představují největší hrozbu infekční nemoci, jako jsou zápal plic, průjem a malárie.

A i když covid-19 přímo nezvýšil dětskou úmrtnost (děti čelí nižší pravděpodobnosti úmrtí na tuto nemoc než dospělí), pandemie může v budoucnu zvýšit rizika pro jejich přežití. Zpráva UN IGME zdůrazňuje zejména obavy z narušení očkovacích kampaní a dodržování očkovacích schémat, ze zhoršeného přístupu k primární zdravotní péči či z nižší dostupnosti potravinové pomoci, což by mohlo ohrozit zdraví dětí na mnoho příštích let. Pandemie způsobila největší pokles v počtu aplikovaných očkovaní u dětí za poslední tři desetiletí, takže nejzranitelnější novorozenci a děti jsou vystaveni většímu riziku úmrtí na nemoc, kterým lze předejít.

 bit.ly/3kqJZG9

Čína zaznamenala po 60 letech populační úbytek

Během roku 2022 se čínská populace zmenšila o 850 tisíc lidí. Může za to kombinace nízké porodnosti a nejvyšší úmrtnosti od roku 1974. Je tak možné, že Čína dříve zestárne, než zbohatne.

Čína zaznamenala populační úbytek naposledy v 60. letech minulého století, v období politických i hospodářských reforem, kdy následkem hladomoru zemřelo nejméně 20 milionů lidí. Experti OSN z dlouhodobého hlediska předpokládají, že obyvatel Číny bude do roku 2050 o 109 milionů méně než v současné době, což je více než trojnásobný pokles oproti předchozí prognóze z roku 2019.

V Číně podle národního statistického úřadu ke konci roku 2022 žilo 1,411 miliardy lidí. V uvedeném roce 10,41 milionu osob zemřelo a 9,56 milionu se narodilo. Úřad počítá pouze obyvatele pevninské Číny, tedy bez Hongkongu, Macaa a Tchaj-wanu.

Národní statistický úřad ve svém prohlášení uvedl, že lidé by z populačního úbytku neměli mít obavy, jelikož nabídka na pracovním trhu stále převyšuje poptávku. Úřad se také vyhnul

případným náznakům souvislosti mezi populačním úbytkem a pandemií nemoci covid-19.

I nadále je v Číně více mužů než žen, a sice 722,1 milionu ku 689,7 milionu. Politika jednoho dítěte a tradiční preference chlapců tak vytvořily hlubokou nerovnováhu, která je výraznější ve venkovských oblastech a která vedla v posledních letech k tomu, že se zakládalo méně rodin, neboť mladí muži nemožnou nalézt partnerky. Dalším faktorem jsou stále stoupající náklady na vzdělání, jež mnoho Číňanů odradilo od toho, aby měli více než jedno dítě, nebo dokonce vůbec nějaké dítě měli.

Místní samosprávy počínaje rokem 2021 zavedly opatření s cílem povzbudit lidi, aby měli více dětí. Patří mezi ně zejména daňové odpočty, delší mateřské dovolené a dotace na bydlení. Zatím se však nezdá, že by byla úspěšná, neboť počet online vyhledávání dětských kočárků na čínském vyhledávači Baidu klesl v roce 2022 meziročně o 17 % a od roku 2018 dokonce o 41 %. Naproti tomu počet vyhledávání, která lze asociovat se souslovím „domov pro seniory“, vzrostl meziročně osmkrát.

bit.ly/3HabrAS

Máte lyže či snowboard? Nejspíš jsou z Rakouska

V roce 2021 se v členských státech EU vyrobilo 3,6 milionu snowboardů a párů lyží. Téměř polovinu (1,6 mil.) vyrobilo Rakousko.

Ve stejném roce EU vyvezla 2,3 milionu párů lyží a snowboardů do zemí mimo EU a dovezla 0,8 milionu stejného zboží ze zemí mimo EU. Z vyvážených lyží a snowboardů mířily přibližně dvě pětiny párů lyží a jednotlivých snowboardů do Spojených států (937 tis., tj. 41 % celkového vývozu lyží a snowboardů mimo EU). Následovaly dodávky do Kanady (326 tis., 14 %) a Norska (288 tis., 13 %).

Lyže a snowboardy dovezené ze zemí mimo EU pocházely nejčastěji z Číny (330 tis. položek, tj. 42 % celkového dovozu lyží a snowboardů ze zemí mimo EU), Ukrajiny (152 tis., 19 %) a Ruska (69 tis., 9 %).

Rakousko nejenže sjezdářské vybavení vyrábí, ale bylo v roce 2021 v rámci členských států EU největším vývozcem do zemí EU i mimo Unii s více než třetinou celkového objemu (2 mil. párů lyží a samostatných snowboardů, tj. 35 %). Další v pořadí



se umístily Francie (649 tis., 11 %) a Bulharsko (631 tis., 11 %). Ve srovnání s rokem 2020 zaznamenalo Rakousko pokles o 5 %, Bulharsko nárůst o 12 %, Francie pak dokonce nárůst o 18 %.

Také na straně dovozu patřila první příčka Rakousku, do něhož mířila třetina

(1,420 mil., tj. 33 %) dovezených lyží a snowboardů ze zemí EU i mimo EU. Následovaly Francie (823 tis. položek, 19 %) a Německo (405 100 položek, 9 %).

bit.ly/3QMZRlJ

Evropa se zbavuje závislostí na Rusku

Sankce zavedené po invazi ruských vojsk na Ukrajinu začaly působit s určitým zpožděním, ale jejich vliv se už projevuje.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR

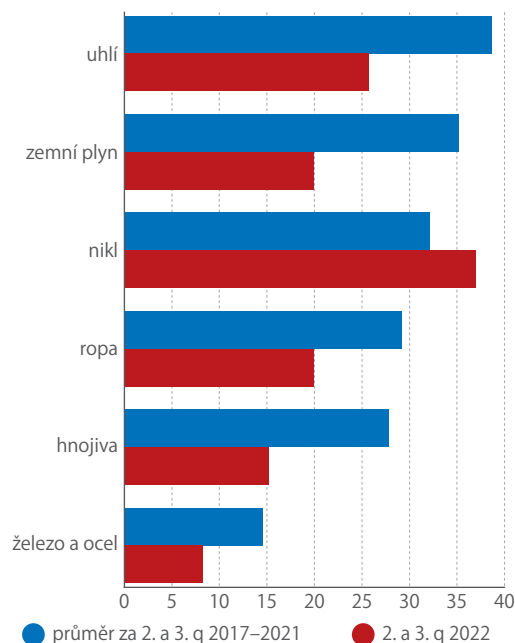
Obchodní výměna EU s Ruskem doznala po zahájení vojenského konfliktu na Ukrajině výrazných změn. Po zavedení restrikcí klesl export z EU do Ruska mezi únorem a březnem 2022 o 47 %, a takto snížená úroveň se udržela prakticky po celý zbytek roku. Hodnota dovozu zboží z Ruska do zemí EU sice vzhledem ke zvýšení cen energetických surovin vzrostla během prvního měsíce války o 13 %, ale následně se začala znatelně snižovat. V září dosáhl import o 33 % nižší úrovně než v únoru. Po celé předchozí dva roky měla EU s Ruskem zápornou obchodní bilanci, největší (-19,6 mld. eur) právě v březnu 2022. Od té doby se rozdíl mezi vývozem a dovozem snižoval, a v září 2022 činil -9,7 mld. eur.

VÝZNAM RUSKÝCH SUROVIN KLESÁ

Členskými zeměmi EU se během loňského roku podařilo významně snížit závislost na dovozu řady strategických surovin z Ruska a nahradit tento zdroj jinými zeměmi. Podíl ruského importu se propadl jak v případě energetických surovin, tak i železa nebo hnojiv. Mírný nárůst byl zaznamenán pouze u niklu, na nějž nebyly uvaleny zvláštní sankce.

U většiny z uvedených surovin se přitom mezi lednem 2021 a únorem 2022 dovoz z Ruska do EU zvyšoval jak v objemu, tak i ve finančním vyjádření a ke skokovému nárůstu došlo i krátce po začátku invaze na Ukrajinu. Vzápětí ovšem začal objem importu u řady komodit poměrně rychle klesat, tento pokles však nebyl vždy doprovázen odpovídajícím snížením hodnoty. Vzhledem k prudkému pohybu cen měly

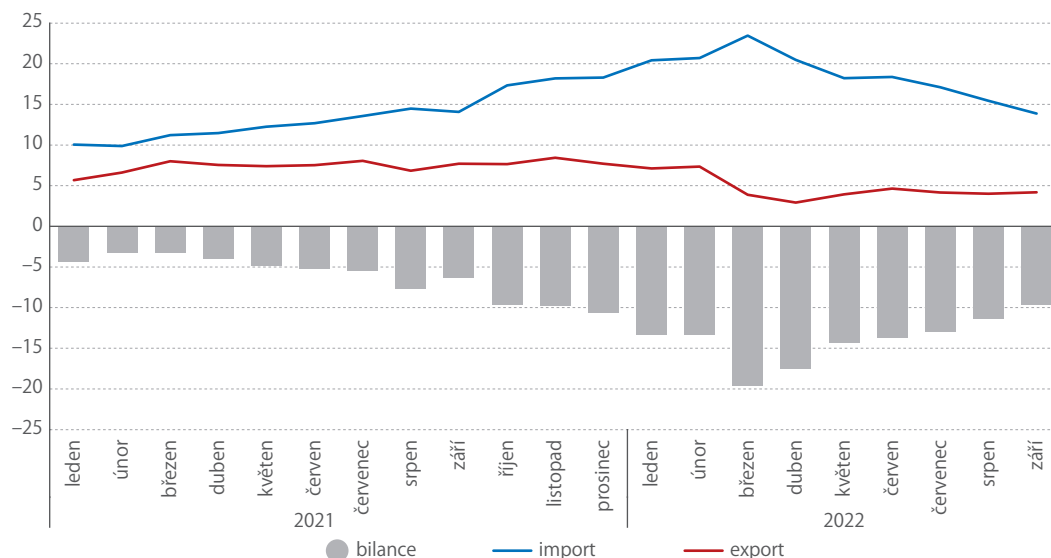
PODÍL RUSKA NA IMPORTU VYBRANÝCH PRODUKTŮ DO EU (%)



Zdroj: Eurostat

křivky vyjadřující finanční hodnotu dovozů mnohem rozkolísanější průběh, a v případě zemního plynu dokonce navzdory snižování objemu hodnota importu v druhé polovině loňského roku rostla. Jako kompenzace ruského plynu posiloval dovoz plynu zejména ze Spojených států, Spojeného království a z Alžírka.

OBCHOD EU S RUSKEM (mld. eur, sezonně očištěno)



Zdroj: Eurostat

Podrobnější
informace
obchodu EU
s Ruskem
najdete na

bit.ly/3kMy7Pb

Nejvýraznější útlum postihl uhlí, jehož dodávky z Ruska do EU spadly v září 2022 téměř na nulu. Chybějící zdroj nahradili především dodavatelé z Kolumbie, Jihoafrické republiky a Kazachstánu.

Značně snížit závislost na Rusku se EU podařilo také u dovozu ropy. Zatímco v září 2021 pocházela z Ruska čtvrtina importu této suroviny, o rok později to bylo již jen 14%. Na úkor ruské ropy vzrostl podíl dodávek z většiny ostatních zemí, takže EU nyní nemá žádného dominantního dodavatele.

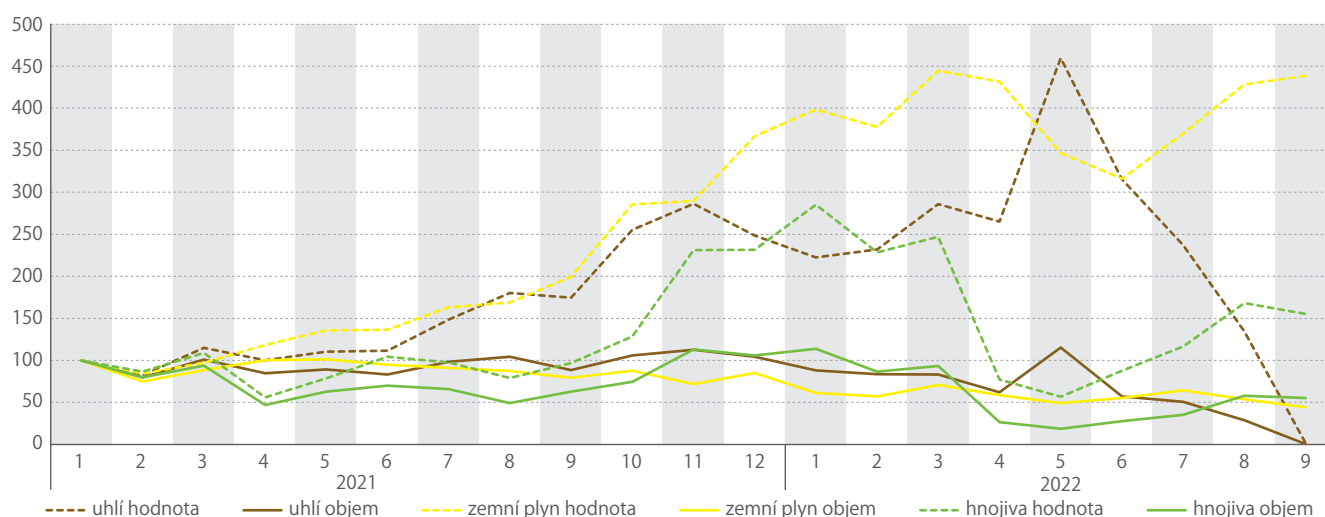
Na grafu o dovozu hnojiv jsou patrné prudké nárůsty cen v závěru roku 2021 a ve třetím čtvrtletí 2022. Finanční hodnota importu se tak ve sledovaném období měnila mnohem výrazněji než množství dovezených hnojiv. I přes vysoké ceny se podíl Ruska na celkovém dovozu hnojiv do EU snížil z 29% ve třetím čtvrtletí 2021 na 17% ve stejném čtvrtletí 2022.

V dovozu železa a oceli klesl podíl Ruska mezi třetími kvartály 2021 a 2022 z 16% na 5%, a pozici největšího dodavatele zaujala Čína, jejíž podíl se zvýšil z 5% na 13%. Velmi výrazně klesl také podíl Ukrajiny, a dovozy do EU se tak rozprostřely mezi více menších dodavatelů.

EXPORT SE SNIŽUJE POMALU

Skokové zvýšení ve druhém kvartále loňského roku následované poklesem ve třetím kvartále je patrné i z údajů o exportu vybraného zboží ze zemí EU do Ruska. Data ukazují, že přijaté sankce začínají působit až s určitým časovým zpožděním a že zvláště u sofistikovanějších produktů, jako jsou elektrické stroje nebo farmaceutické výrobky, se v druhé polovině loňského roku výrazně rozevřely nůžky mezi jejich finanční hodnotou a vyvezeným množstvím.

DOVOZ VYBRANÝCH SUROVIN Z RUSKA DO EU (leden 2021 = 100)



Zdroj: Eurostat

LEDEN 2022

SOUHRNNÝ INDIKÁTOR DŮVĚRY

V lednu se důvěra podnikatelů i spotřebitelů zvýšila. Souhrnný indikátor důvěry se meziměsíčně zvýšil na hodnotu 92,0. Meziročně je celková důvěra v ekonomiku nižší.

+2,3
bodu

+2,0
bodu

PRŮMYSL

V odvětví průmyslu se důvěra v ekonomiku zvýšila. Indikátor důvěry meziměsíčně vzrostl o 2,0 bodu na hodnotu 93,1. Ve srovnání s lednem 2022 je důvěra v průmyslu nižší.

-2,4
bodu

STAVEBNICTVÍ

V odvětví stavebnictví se důvěra v ekonomiku meziměsíčně snížila. Indikátor důvěry poklesl o 2,4 bodu na hodnotu 104,4. V meziročním srovnání je důvěra ve stavebnictví také nižší.

+2,1
bodu

OBCHOD

Důvěra podnikatelů v odvětví obchodu se zvýšila. Indikátor důvěry meziměsíčně vzrostl o 2,1 bodu na hodnotu 94,8. Ve srovnání s lednem loňského roku je důvěra v obchodu nižší.

+0,8
bodu

SLUŽBY

Důvěra podnikatelů ve vybraných odvětvích služeb se mírně zvýšila. Indikátor důvěry meziměsíčně vzrostl o 0,8 bodu na hodnotu 93,3. Meziročně je důvěra ve službách nižší.

+7,4
bodu

SPOTŘEBITELÉ

Důvěra spotřebitelů v ekonomiku se meziměsíčně zvýšila. Indikátor důvěry vzrostl o 7,4 bodu na hodnotu 82,9. V meziročním srovnání je důvěra spotřebitelů nižší.

Stavebnictví by se bez spolupracujících oborů neobešlo

Návazné obory zvyšují výkon stavebnictví v Česku o polovinu. Samotné stavebnictví zasáhla pandemie více než jeho návazné obory.



**JIŘÍ
KAMENICKÝ**
analytik ČSÚ

Na stavebnictví je možné nahlížet i širším pohledem. Jeho fungování se neobejde bez využití mezivstupů z jiných oborů. Jde např. o produkty dřevozpracujícího, petrochemického a kovodělného průmyslu, energetiky, ale i široké spektrum služeb (finančnictví, reklama, pronájem a operativní leasing, služby v oblasti nemovitostí). I přes svoji nezastupitelnost tyto mezivstupy klíčovou část nákladů stavební výroby zpravidla tvoří.

HLAVNÍ NÁVAZNÉ OBORY

Pro stavebnictví v ČR je typické intenzivní využívání tuzemské surovinové i materiální základny. Tu poskytuje odvětví těžby stavebních materiálů (z hlediska objemu i hodnoty těžby převažuje drčený kámen používaný při výstavbě a údržbě komunikací, důležitý je také vápenec, žula, kaolín, písky, jíly či říční štěrky). Tyto produkty zčásti procházejí dalším zpracováním v odvětví výroby ostatních nekovových minerálních výrobků, kde dominují obory výroba betonových, cementových a sádrových produktů či výroba skla a skleněných výrobků. Byť se obě uvedené odvětví tradičně orientují na tuzemský trh, část produkce se z Česka vyváží. To platí hlavně pro výrobu nekovových minerálních výrobků, v níž vývoz dlouhodobě výrazně převažuje nad dovozem (v roce 2021 o 26 mld. Kč). Polovina obrátu obchodu je realizována se sousedními státy a vyjma Polska má Česko se všemi ostatními sousedy obchodní přebytky (nejvíce

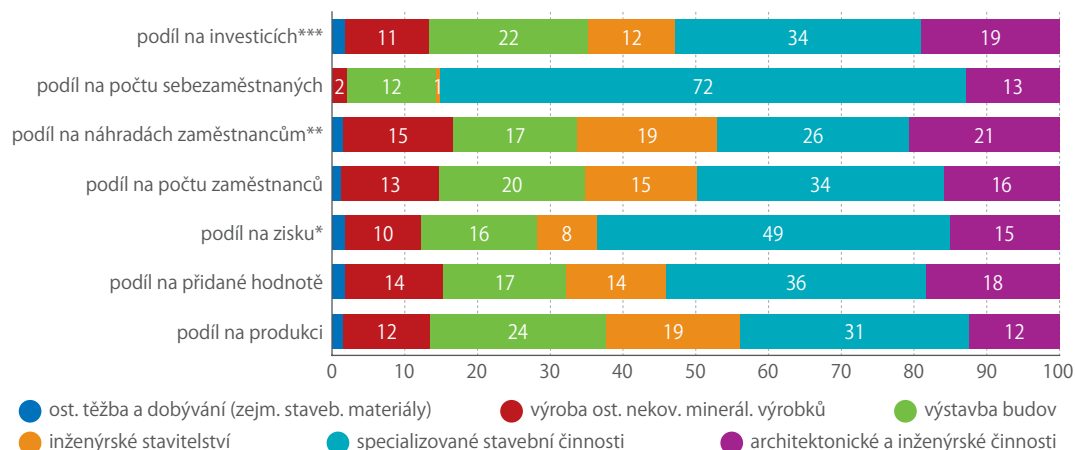
s Německem – 8 mld. Kč). Vzhledem k technické i finanční náročnosti mezinárodní přepravy stavebních surovin i materiálů je důležité, že stavebnictví i jeho návazné obory patří v tuzemské ekonomice k těm dovozně méně náročným.

Vedle materiální základny se stavebnictví neobejde bez přípravných prací. Ty spadají do odvětví architektonické a inženýrské činnosti, které kromě projekčních prací zahrnuje např. i geologický průzkum či technické analýzy a zkoušky. Tyto činnosti kladou vyšší nároky na kvalifikovanou pracovní sílu, což souvisí s významnější rolí vědecko-výzkumných aktivit. V roce 2021 činil v tomto odvětví podíl zaměstnanců ve vědě a výzkumu 3%, tedy skoro dvakrát více než v celém zpracovatelském průmyslu, ale méně než v oblasti ICT (7%).

NÁVAZNÉ OBORY ZVYŠUJÍ VÝKON STAVEBNICTVÍ O POLOVINU

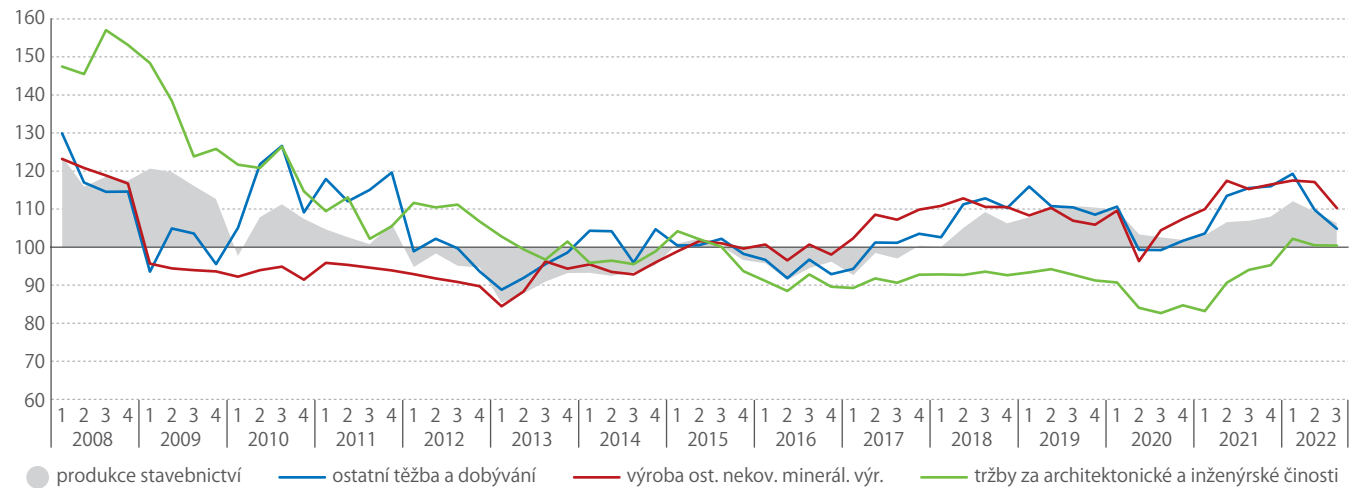
Tři hlavní výše uvedená návazná odvětví stavebnictví navyšují v různých parametrech jeho výkon skoro o polovinu. Např. u hrubé přidané hodnoty (HPH) tvořilo v roce 2021 samotné stavebnictví 5,6% výkonu celé ekonomiky, v širším pojetí, tedy spolu s navazujícími obory, již 8,4%. Váha těžby i výroby stavebních materiálů je srovnatelná s významem architektonických a podpůrných činností, jež mají významnější roli u pracovních nákladů či investic. V samotném stavebnictví převládá ve sledovaných

STAVEBNICTVÍ A HLAVNÍ NÁVAZUJÍCÍ OBORY V ČESKU V ROCE 2021 (%)



*Čistý provozní přebytek a smíšený důchod. **Zahrnuje mzdy a platy zvýšené o sociální příspěvky zaměstnavatelů. Odpovídá celkovým nákladům na pracovní sílu.***Tvorba hrubého fixního kapitálu.
Zdroj: ČSÚ (údaje v pojetí národních účtů)

INDEX PRODUKCE A TRŽEB VE STAVEBNICTVÍ A NÁVAZNÝCH OBORECH V ČESKU (stálé ceny, úroveň roku 2015 = 100)



Zdroj: ČSÚ (data z podnikových statistik)

ukazatelích segment specializovaných stavebních činností, zahrnující např. demoliční práce i přípravu stavenišť, elektroinstalační, stavebně-instalační a kompletační práce. Zjevné je to u zaměstnanosti, neboť tento segment soustřeďuje více než 80 % všech drobných podnikatelů ve stavebnictví. I tak jsou ovšem pro tento segment stavebnictví klíčové nefinanční podniky, jež zde tvoří dvě třetiny produkce a polovinu HPH. Ve stavebnictví i architektonických a podpůrných činnostech mezi podniky výrazně dominují ty s tuzemskými vlastníky, v subdodavatelských průmyslových odvětvích převládají firmy pod zahraniční kontrolou.

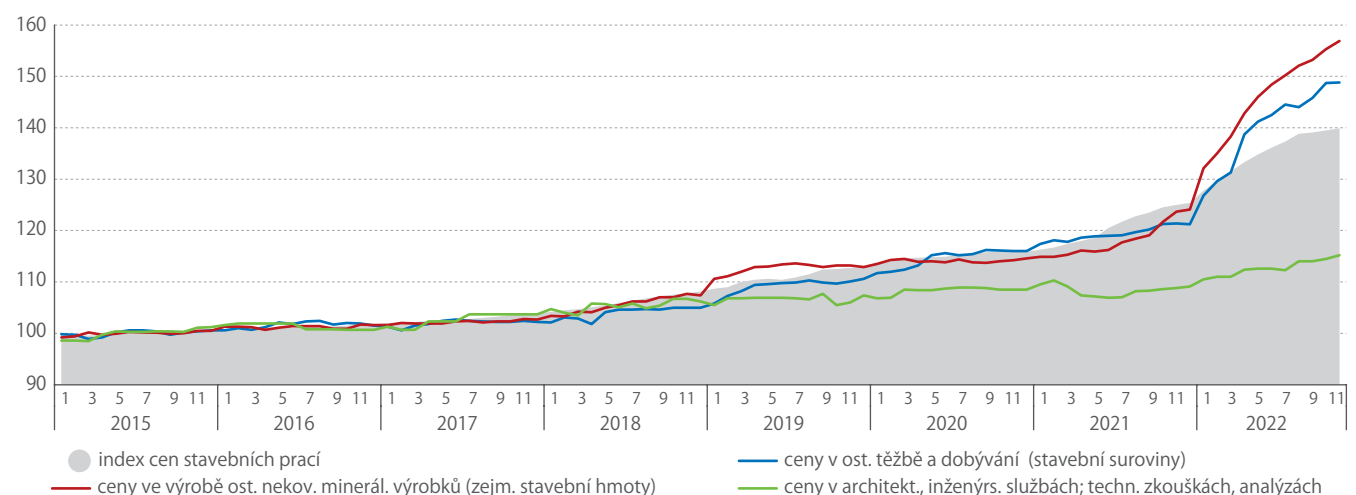
Mezi hlavními spolupracujícími odvětvími vykazuje dlouhodobě největší podobnost se stavebnictvím těžba stavebních materiálů. To není vzhledem k silným subdodavatelským vazbám a slabému exportnímu zaměření těžebního průmyslu překvapivé. Těžba stavebních materiálů neprošla (na rozdíl od těžby uhlí či rud) v Česku dlouhodobým

strukturálním útlumem, a reálná produkce zde tak loni odpovídala úrovni z roku 2005. V poslední dekádě je patrná i těsná vazba mezi vývojem stavební produkce a výrobou stavebních materiálů (její útlum mezi roky 2009 a 2012 měl kořeny v hlubších problémech sklářského průmyslu). Tržby v architektonických a inženýrských činnostech souvisejí s vývojem stavební produkce mnohem volněji a vykazují i náznaky mírného zpoždování o jeden až dva kvartály. Výkon těchto služeb byl v roce 2022 oproti vrcholu stavební konjunktury v letech 2007–2008 o třetinu slabší.

NESTEJNÝ DOPAD PANDEMIE

Vývoj stavebnictví a návazných oborů lze hodnotit i širší paletou indikátorů, a to zvláště pro období všeobecné konjunktury (2015 až 2019) a éru poznamenanou dopady pandemie (2020 a 2021). V prvním období reálná HPH ve stavebnictví v průměru meziročně mírně poklesla, a lépe si vedla jeho návazná

CENY VÝROBCŮ VE STAVEBNICTVÍ A VE VYBRANÝCH ODVĚTVÍCH PRŮMYSLU A SLUŽEB V ČESKU (průměr za rok 2015 = 100)



Zdroj: ČSÚ

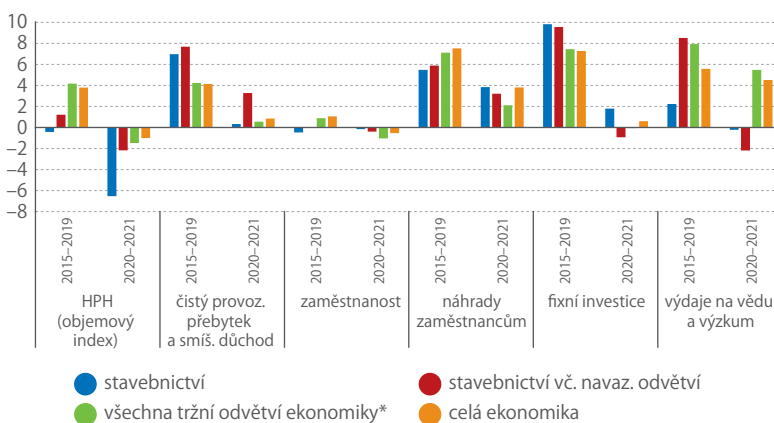
odvětví. V letech 2016 i 2017 vlivem pomalejšího náběhu financování dopravních staveb na počátku nového programového období EU se ve stavebnictví projevil cyklický útlum. S tím souvisel mírný pokles zaměstnanosti. Svižněji než v celé ekonomice rostl naopak ve stavebnictví včetně návazných oborů zisk. Ten se shodně jako v úhrnu za všechna tržní odvětví v období 2015 až 2019 zvyšoval více stavebním podnikům (provozní přebytek) než drobným podnikatelům (smíšený důchod, představující odměnu za práci). Také hodnota nových fixních investic ve stavebnictví rostla znatelně svižněji než v ostatních tržních odvětvích.

Ve druhém období je patrný propad výkonu stavebnictví. Jeho HPH (na rozdíl od produkce) meziročně klesla jak v roce 2020 (-10,2%), tak o rok později (-2,7%). V návazných oborech stavebnictví však došlo v roce 2021 k oživení a ke kompenzaci propadu HPH z předchozího roku. Dopady protipandemických opatření (omezení mobility zahraničních pracovníků i činnosti stavebních úřadů) se jich patrně dotkly méně. Zaměstnanost ve stavebnictví se ale mezi roky 2019 a 2021 významně nesnížila. Stavební firmy dlouhodobě limituje nedostatek pracovníků, a tak ani při zhoršených hospodářských výsledcích k výraznějšímu propouštění nesáhly. Náklady na pracovníky ve stavebnictví rostly v období 2020 až 2021 shodně jako v celé ekonomice (průměrně ročně o 3,8%), ale rychleji než v jejím tržním segmentu (+2,1%). Ve stavebnictví došlo současně k razantnímu zvolnění růstu tvorby nových investic, v jeho návazných oborech investiční aktivita dokonce klesala, a to včetně výdajů na výzkum a vývoj.

RŮST CEN VÝROBCŮ ZAČAL SLÁBNOUT

Oživení světové ekonomiky po ústupu pandemie spojené s růstem poptávky na komoditních trzích

PRŮMĚRNÁ ROČNÍ TEMPRA RŮSTU VYBRANÝCH UKAZATELŮ VE STAVEBNICTVÍ A HLAVNÍCH NAVAZUJÍCÍCH OBORECH (%)



Zdroj: ČSÚ

vedlo k narušení dodavatelských řetězců. To se již na jaře roku 2021 projevilo i zrychlením růstu cen ve výrobě stavebních materiálů a poté také v těžbě. Sítil rovněž růst cen stavebních prací. Jejich nedílná složka – ceny materiálových vstupů – vzrostly v květnu 2022 meziročně o rekordních 26,5%, v prosinci „jen“ o 15,7%. Toto zvolnění ve 2. pololetí souvisí s vyšší loňskou základnou i s očekáváním nastupující mírné recese. Ceny v architektonických a inženýrských činnostech byly v prosinci vyšší o 5,6% (ceny všech tržních služeb pro podniky o 7,3%). Řádově mírnější růst zde zohledňuje hlavně vývoj ceny lidské práce. Inflační očekávání stavebních podniků však ve druhém pololetí zmírnila jen lehce. Růst cen vlastní produkce v nejbližších třech měsících plánovalo v listopadu 56% stavebních firem. Zde se promítá i vliv energetické krize, neboť těžba a výroba stavebních materiálů patří k energeticky náročným průmyslovým oborům.

PROSINEC 2022



PRŮMYSL

Průmyslová produkce v roce 2022 po očistění o vliv počtu pracovních dnů meziročně vzrostla o 1,7%. Hodnota nových zakázek ve srovnání s rokem 2021 byla vyšší o 10,4%.



MALOOBCHOD

Tržby v maloobchodě očistěné od kalendářních vlivů se reálně meziročně snížily o 7,3%. Na poklesu se podílely prodeje potravin a nepotravinářského zboží. Prodej pohonných hmot rostl.



STAVEBNICTVÍ

Stavební produkce v prosinci reálně meziročně klesla o 0,2%. Po vyloučení sezónních vlivů byla meziročně vyšší o 1,2%.



SLUŽBY

Tržby za služby očistěné od kalendářních vlivů meziročně vzrostly o 0,9%. Rostla většina odvětví služeb, s výjimkou dopravy a skladování a profesních, vědeckých a technických činností.



CESTOVNÍ RUCH

V prosinci loňského roku došlo k meziročnímu zvýšení návštěvnosti hromadných ubytovacích zařízení o 93,2% v příjezdech hostů. Počet přenocování se zvýšil o 70,6%.



Inovace ulehčují respondentům a zpřesňují statistiku

Proč je třeba inovovat i statistiku a co se za inovacemi v Českém statistickém úřadě skrývá, vysvětluje místopředseda ČSÚ Jaroslav Sixta.

Foto: Tereza Koutecká

Toto vydání Statistiky & My se věnuje inovacím. Co vlastně nutí ČSÚ, aby inovoval a dělal statistiku jinak?

Doba, která se vyvíjí a nabízí nové možnosti. Jsou například dostupnější výkonné moderní technologie, které můžeme využívat při zpracování a sběru dat. Mění se také nároky uživatelů a většinou ne směrem, že by se zjednodušovaly nebo klesaly. Naopak, lidé chtějí data přesnější a rychleji než v minulosti. Ke změnám nás tlačí i respondenti, od nichž pro naše statistiky získáváme údaje. Vyplňování formulářů je zatěžuje a my jsme nuceni přemýšlet, jak namísto dotazování získávat data z administrativních zdrojů.

Zefektivňovat naši práci musíme rovněž kvůli nákladům. Dnes vytváříme několikanásobně více

statistických výstupů než před dvaceti lety, a zaměstnanců máme o třetinu méně. Kdybychom pracovali pořád stejně, nedalo by se to zvládnout. A v neposlední řadě po nás mnoho nových výstupů žádá Eurostat.

V rozhovoru před dvěma lety jste si stěžoval, že evropská statistika směřuje do oblasti tzv. měkkých dat, která patří spíše do oboru sociologie. Změnila na tom něco pandemie covidu-19 a energetická krize?

Spíš k horšímu. Evropa nás tlačí do sociologických průzkumů, o jejichž výsledcích jsem přesvědčen, že budou nevalné. Jádro statistiky se nemění, pořád se budeme ptát na příjmy, náklady, výdaje, ale bohužel v některých případech se budeme muset ptát i na



**PAVEL
ČERNÝ**
oddělení
marketingu a PR

pocity. Budeme také klást otázky týkající se citlivých oblastí, jako třeba péče o děti nebo domácí násilí. To jsou určité důležité věci, ale nepatří statistickému úřadu. Zjišťovat by je měly neziskové organizace a odborníci – sociologové, nikoliv naše tazatelky.

Budeme se snažit pro tyto oblasti připravit domácností dotazníky online, aby mohly citlivé údaje vyplnit v klidu a v soukromí bez asistence tazatelky. Nečekávám však nějakou závatnou ochotu odpovídat.

V některých zemích se již pokoušejí šetření v domácnostech provádět kompletně online formou, ale moc se to neosvědčilo. Zatímco naše response přesahuje 60 procent, elektronická šetření často nedosahují ani poloviční hodnoty a není výjimkou ani response pod 15 procent. Elektronické šetření smysl má, ale jen tam, kde to respondenti uvítají, případně když se jedná o opakované dotazování.

Jsou zaměstnanci úřadu nějak motivováni, aby přicházeli s inovacemi a návrhy na zlepšení?

Největší motivací bývá to, že se lidé podílejí na zajímavém projektu, dělají práci, která je baví, rozšiřuje jejich znalosti a zvyšuje odbornost. Takovým úkolům jsou ochotni dávat daleko víc, než by dávat museli. Snažíme se samozřejmě kvalitní zaměstnance motivovat i finančně, ale vzhledem k tomu, že jsme státní instituce s tabulkovými platy, máme omezené možnosti. Velmi se nám však osvědčilo zavedení systému home office, kdy zaměstnanci mohou pracovat dva dny v týdnu z domova. To je benefit, který zaměstnanci vítají a rádi využívají a nám se vyplácí.

Můžete popsat nějaký modelový příklad, jak se inovace v ČSÚ zavádějí?

Dobrym příkladem jsou scanner data. Uvažovat jsme o nich začali okolo roku 2015. Navázali jsme spolupráci se Svazem obchodu a cestovního ruchu a požádali jsme jeho členy o poskytnutí dat. Prvními vlaštvkami se staly společnosti Coop a Ahold.

Hlavním motivem nebylo ušetřit, ale zvýšit kvalitu dat. V minulosti zjišťovaly ceny zboží v obchodech naše tazatelky, které je opisovaly z cenovek z regálů. Jenže řada produktů se prodává hlavně v akcích, a pokud akce není, lidé je skoro nekupují. Tazatelky v prodejnách zjistily pouze aktuální ceny, ale nikoliv množství zboží, které se za tyto ceny prodalo. Ze scanner dat máme naprosto přesné údaje, za jakou průměrnou cenu v daném časovém období koupili zákazníci lahev piva, kilogram pracího prášku, litr mléka a podobně. Navíc, na rozdíl od tazatelek, které zjišťovaly ceny pouze vybraných produktů, protože všechno by kapacitně nevládly, máme nyní také podchycený kompletně celý sortiment. Naše statistiky se díky tomu značně zpřesnily.

Pro úspěšné zavedení scanner dat ovšem nestačilo získat data z pokladních systémů maloobchodních řetězců. Všechny položky musíme zařadit do statistických klasifikací, což znamená, že název nebo kód, pod nímž eviduje zboží obchodník, musíme převést na kódy, kterým rozumí program na statistické

vyhodnocení dat. A protože se jedná o desítky tisíc položek, z nichž se navíc mnoho často mění, zapojili jsme do procesu machine learning. Stroj dokáže na základě logistické regrese sám rozpoznat, o které zboží se jedná a do jaké skupiny ho má zařadit. Postupně se přitom učí a zdokonaluje.

Scanner data jsme nejprve přebírali od obchodních řetězců s převahou potravin, pak jsme přidali lékárny a drogerie, a nyní zahajujeme přebírání dat od hobby marketů.

Kromě toho, že jsme pomocí scanner dat výrazně zkvalitnili naše statistiky, pomohlo nám to i v personální oblasti. Protože tazatelky už nemusejí chodit do obchodů, mohly posílit tazatelskou síť pro šetření v domácnostech, která už byla na hraně kapacity.

Daří se ČSÚ získávat data i z informačních systémů jiných firem než obchodních řetězců?

Daří, ale bohužel to jde pomaleji, než bych si představoval. V rámci modernizace našeho statistického informačního systému se nyní například intenzivně připravujeme na napojení mzdové statistiky ve spolupráci s Ministerstvem práce a sociálních věcí. Ministerstvo už od firem nějaká mzdová data získává, a my se k němu přidáme. Postupně pak chceme rozšířit záběr i do ostatních segmentů, a napojit se přímo na firemní účetní systémy, minimálně u velkých podniků.

Jak chcete vyřešit problém, že firmy používají mnoho různých účetních programů?

Jako dobrý příklad chytrého řešení takové komplikace může sloužit naše spolupráce s Ministerstvem financí, které sbírá účetní data od samospráv, tedy krajů a obcí. Pro jednání o tom, jaká data a v jaké podobě se budou získávat, si ministerstvo pozvalo dodavatele účetních softwarů pro samosprávy a s nimi se dohodlo na potřebných úpravách jejich produktů a na požadované formě výstupů.

Podobně bychom chtěli postupovat i v případě podnikových účetních systémů, a dohodnout se v prvé řadě s dodavateli těchto systémů. Ve výsledku se firmám ušetří spousta práce, protože už nikdo nebude muset vyplňovat statistické výkazy, ale všechna data se zkopírují k nám automaticky na stisknutí tlačítka.

O kolik se za poslední roky podařilo snížit zátěž respondentů?

Zátěž v posledních letech velmi významně klesla, odhadujeme, že o více než 30 procent. V této oblasti děláme maximum možného. Zátěž klesla i přes to, že požadavky na poskytované statistické výstupy se radikálně zvýšily. Snižování zátěže respondentů je jenom jedna stránka věci. Ukazuje, o kolik se zkrátil čas, který zpravodajské jednotky musí věnovat vyplňování výkazů. Vůbec ale na něm není vidět, o kolik vzrostly požadavky na výstupy, které musíme poskytovat my.

Spolupracuje ČSÚ s vysokými školami a s vědci?

Ano, v minulosti jsme třeba s odborníky konzultovali, jakou cestou se vydat v případě strojového učení

»

Dnes vytváříme několiknásobně více statistických výstupů než před dvaceti lety, a zaměstnanců máme o třetinu méně.



doc. Ing. Jaroslav Sixta, Ph.D.

pro scanner data. Pomohly nám i vědecké programy Technologické agentury ČR, například s přípravou scriptů v jazyce R pro metodiku výběru pro sociální statistiky. Nyní chceme akademickou sféru oslovit s žádostí o pomoc při využívání satelitních snímků pro statistické účely.

S vysokými školami také spolupracujeme v oblasti vzdělávání. Naši zaměstnanci si doplňují znalosti na specializovaných kurzech na VŠE a my zase přijímáme pět až šest studentů různých vysokých škol ročně na stáže. Ze stážistů se mnohdy stávají i naši zaměstnanci.

Zmínil jste využití družicového snímkování ve statistice. K čemu by konkrétně mělo sloužit?

Satelitní snímky už využívají naši kolegové v Polsku. A my bychom se od nich rádi přiučili. Připravujeme tedy seminář na výměnu zkušeností. My Polákům vysvětlíme, jak pracujeme se scanner daty, a oni nás seznámí s využíváním satelitních snímků.

Předpokládám, že tyto postupy uplatníme nejprve ve statistice zemědělství a lesnictví pro ověřování výměr. Později bychom rádi zařadili i sledování osevních ploch jednotlivých plodin a pak třeba mohou satelitní snímky sloužit i v makroekonomické statistice, například při odhadování majetku v záplavových územích. Možností bude určitě mnoho, nejprve se ale budeme muset naučit rozpoznávat objekty a správně je zařadit.

Kolik inovace v ČSÚ stojí a z čeho jsou financovány?

V naprosté většině řešíme inovační postupy z běžného rozpočtu. Každý rok se snažíme vyčlenit pro tyto účely potřebné peníze. Nyní začneme využívat Národní plán obnovy koordinovaný vládou. Pro malé

projekty našeho typu v něm sice tolik prostředků není, ale rádi bychom připravili několik prototypových řešení, která bychom pak předali velkým softwarovým firmám, aby je implantovaly do svých produktů. Tím by se využívání těchto, původně námi vyvinutých nástrojů rozšířilo.

Čerpáme rovněž evropské granty, naposledy nám pomohly financovat vývoj programů pro nově zaváděné tablety v terénních šetřeních. A menším zdrojem financí je i program Beta Technologické agentury ČR.

Jaké výzvy z oblasti inovací čekají ČSÚ v nejbližších letech?

V prvé řadě je to modernizace našeho statistického informačního systému. V současné době připravujeme velkou rámcovou smlouvu pro potenciální dodavatele a na jaře bychom rádi vypsali veřejnou soutěž na jednotlivé komponenty. Nejdůležitější z nich bude modernizace našich výkazů, s jejichž pomocí získáváme vstupní data. Do budoucna chceme úplně zrušit výkazy ve formátu pdf, a plně je nahradit vyplňováním online. Naprostá většina dat by však měla být získávána prostřednictvím přímého napojení na podnikové informační systémy. To je cesta, kudy se chceme a musíme vydat.

Z dalších úkolů nás letos čeká dobudování veřejné databáze Datastat, v níž uživatelé budou moci vyhledávat statistické výstupy podle svých potřeb a vytvářet si vlastní sestavy. Brzy také představíme nový web úřadu.

Abychom to vše byli schopni dělat, musíme tady udržet kvalitní lidi. Takže další výzvou je motivace zaměstnanců, aby u nás chtěli pracovat a podávali nadstandardní výkony.

V ČSÚ pracuje od roku 2002. Začínal jako referent ve statistice národních účtů a zabýval se problematikou fixních aktiv. V letech 2014 až 2018 působil jako ředitel sekce makroekonomických statistik a významně přispěl k modernizaci statistiky zahraničního obchodu a implementaci machine learningových postupů v oblasti cenových statistik. Má řadu zkušeností z působení v zahraničí v oblasti implementace statistických postupů, vyučuje na VŠE v Praze a na Unicorn University. Je autorem řady vědeckých a odborných příspěvků. Místopředsedou ČSÚ je od roku 2018.

Nezkrácený rozhovor najdete na: bit.ly/3JGPKzw

Smíchov v běhu času

Historická data o obyvatelstvu odkrývají, jak se vyvíjel pražský Smíchov v posledních dvou stoletích.



**ADAM
KLSÁK**

Urbánní
a regionální
laboratoř

První zmínky o osídlení v oblasti Smíchova pocházejí ze 13. a 14. století, o původu názvu čtvrti existují jen dohady a ani jeho význam není zcela objasněn. Jedna z teorií říká, že název připomíná události po parcelaci území v roce 1386, kdy se sem přistěhovalo a vzájemně smíchalo obyvatelstvo z různých osad.

OBDOBÍ PŘEKOTNÉHO ROZVOJE I STAGNACE

Oblast Smíchova byla původně krajinou venkovského charakteru s řadou vinic, zahradami a sady, jejímž de facto jediným průmyslem bylo několik cihelen. Pro svou malebnost a zároveň blízkost Praze byla ještě v 18. století vyhledávaným cílem rekreace šlechty i měšťanů. Na území Smíchova bylo rozseto množství usedlostí, jejichž jména jsou natolik zažitá, že se jako místní názvy používají dodnes.

Příchod průmyslové revoluce v první polovině 19. století ovšem změnil ráz Smíchova k nepoznání. Výhodná poloha u řeky i rovinatý terén poskytly ideální prostor pro budování průmyslu a jeho infrastruktury. První manufaktury a továrny se věnovaly textilní výrobě, ta však byla s postupující industrializací později nahrazena strojírenstvím a potravinářstvím. Významnou roli hrálo napojení Smíchova na železnici v průběhu poslední třetiny 19. století a také zprovoznění jedné z prvních pražských elektrických drah.

Okolo průmyslových areálů začaly rychle růst také ubytovací kapacity v podobě činžovních domů pro zaměstnance. V přílehlých svazích a na kopcích dále od průmyslového ruchu se postupně vypínaly

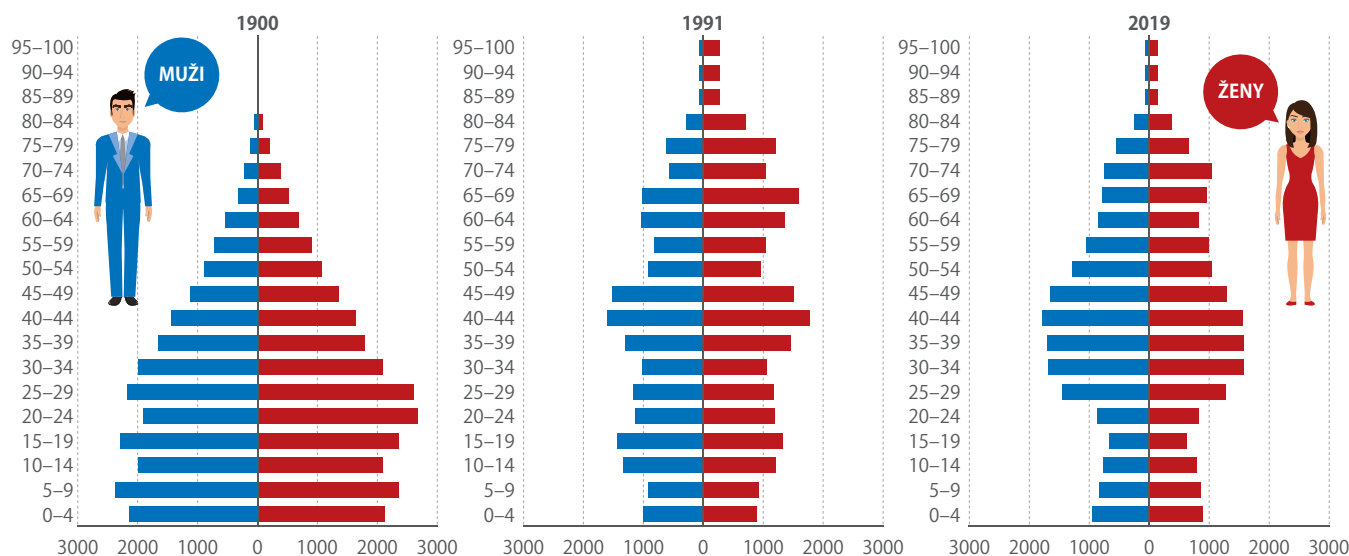
vilové čtvrti majetnějších obyvatel obklopující původní starší usedlosti. Smíchov se tak během pár desítek let rozvinul ze zeleného okraje Prahy v důležité průmyslově obytné předměstí. Status předměstí získal oficiálně roku 1838, v roce 1903 se stal městem a v roce 1922 společně s řadou dalších čtvrtí součástí Velké Prahy.

V meziválečném období dále rostl obytný význam čtvrti, probíhaly snahy o zlepšení sociálních poměrů a úrovně bydlení, které vyústily ve stavbu či přestavbu řady činžovních domů, ale také například vybudování Ženských domovů.

Krátce po druhé světové válce nastala zřejmě poslední největší změna ve vymezení Smíchova – čtvrt přišla o poměrně velkou část území ve prospěch Radlic, rozšířila se ale o část území do té doby spadající k Hlubočepům. Za socialismu Smíchov obecně spíše stagnoval – prioritou režimu byla výstavba sídlišť a dělnické čtvrti jako Smíchov či Žižkov byly považovány za nežádoucí symbol předešlé kapitalistické éry. Důležitými milníky pro budoucí rozvoj čtvrti se však staly zavedení linky B pražského metra, dokončení Strahovského tunelu nebo postupný přesun ČKD Tatra na Zličín, o němž bylo rozhodnuto na přelomu 70. a 80. let.

Zcela novou kapitolu v historii Smíchova otevřela sametová revoluce, která v podmínkách znovuoobnovené tržní, politické i společenské svobody umožnila rozsáhlou proměnu postupně deindustrializované čtvrti. Nejvýraznější transformaci prošla oblast kolem

VĚKOVÁ STRUKTURA OBYVATEL SMÍCHOVA



Zdroj: Archivy výsledků sčítání lidu

stanice metra Anděl, kde vyrostlo nové obchodně-administrativní srdce čtvrti s celoměstským významem. V současné době v lokalitě probíhá výstavba zcela nového areálu Smíchov City, který bude zatím vůbec nejvýraznějším otiskem postmoderní éry.

NÁRŮST O DESÍTKY TISÍC OBYVATEL

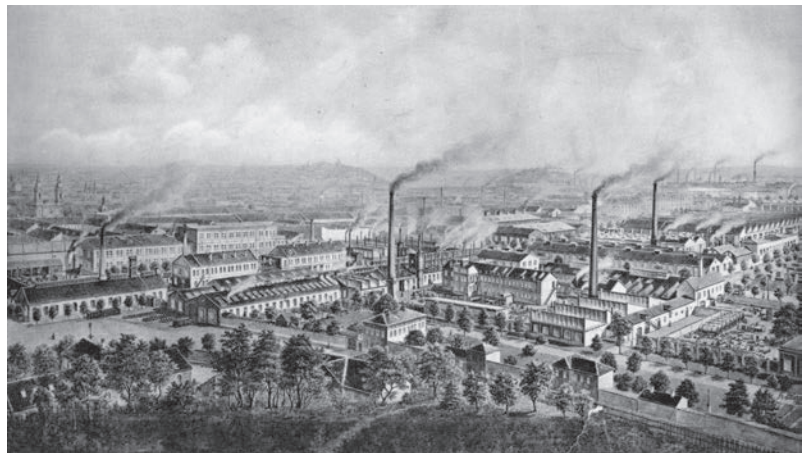
Data o nárůstu počtu obyvatel i domů korespondují s výše zmíněnými poznatky o překotném rozvoji Smíchova od poloviny 19. století, který vrcholil na přelomu století, a poté se v průběhu meziválečného období stabilizoval. Zatímco v roce 1844 žilo na Smíchově méně než 2,5 tisíce lidí, v roce 1900 to již bylo téměř 50 tisíc. Populačního maxima dosáhl Smíchov v 60. letech 20. století, od té doby se jeho populace zmenšila téměř o polovinu. V posledních desetiletích se počet obyvatel ustálil okolo 35 tisíc.

Většina kompaktní blokové zástavby „dolního“ Smíchova byla vystavěna do začátku 1. světové války, zatímco pozdější vývoj byl již pomalejší. Za první republiky probíhalo doplňování stávajících struktur a více se rozvíjela individuální výstavba na smíchovských svazích. Za socialismu se na Smíchově stavělo s ohledem na výše zmíněné priority spíše nekompaktně a většinou individuálně nebo v podobě menších sídlištních souborů. Za jediný větší sídlištní soubor z doby socialismu můžeme považovat sídliště Podbělohorská.

Počet domů je od 50. let minulého století přibližně totožný, množství bytů v nich ale od 80. let kleslo, obdobně jako ve většině dalších čtvrtí vnitřního města. To je zřejmě projevem vyšších nároků na kvalitu bydlení ze strany obyvatel, ale částečně i důsledkem transformace některých rezidenčních objektů na komerčně využívané.



Výhodná poloha u řeky a rovinnatý terén poskytly v polovině 19. století ideální prostor pro budování průmyslu.



Na přelomu 19. a 20. století už byl Smíchov plně industrializován.



V současné době zde vzniká moderní urbanistický celek zahrnující jak funkci obytnou, tak administrativní a obchodní.

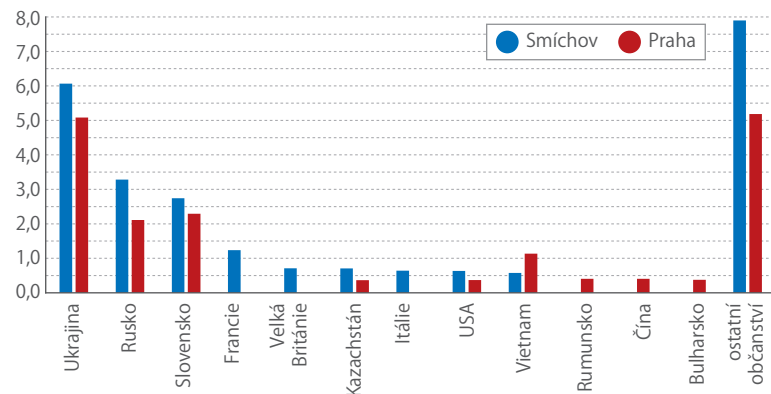
SMÍCHOV NEBYL JENOM DĚLNICKÝ

Smíchov byl tradičně považován za průmyslovou a dělnickou čtvrť, ale vedle továren, technické infrastruktury a převážně blokové zástavby „dělnických“ činžovních domů v pobřežní rovině Vltavy zahrnuje také rozsáhlé okolní vilové čtvrti ve strahovských svazích (na Hřebenkách a Klamovce), na Malvazinkách a na Kesnerce. To vedlo k dualistickému vnímání Smíchova, ve skutečnosti se ovšem jednalo o složitější mozaiku sociálních i fyzických forem.

Ještě v roce 1900 se na „dolním Smíchově“ vyskytoval poměrně vyrovnaný mix povolání (krom dělnictva bylo hojně zastoupeno také úřednictvo či živnostníci) a výše činží zde byla vyšší než v jiných částech Prahy. To však lze přičíst i skutečnosti, že ostatní části byly tou dobou ještě poměrně nerozvinuté. Situace v roce 1970 již více odpovídala zmíněné dualitě – obyvatelstvo vilových čtvrtí se vyznačovalo vyšším průměrným vzděláním a menším zastoupením dělníků. Z průmyslového Smíchova pak vyšším socioekonomickým statusem zjevně vystupovalo okolí Arbesova náměstí. Uvedené rozvrstvení víceméně zůstalo zachováno až do současnosti, dnes se nejvyšší podíl obyvatel se SŠ a VŠ vzděláním nachází v lokalitách intenzivní nové rezidenční výstavby (urbanistický obvod Kotlářka, Na Skalce).

V současnosti řada starých částí Smíchova ustupuje novým developerským projektům a ruku v ruce s tímto procesem se proměňuje také jeho obyvatelstvo. Jsme svědky gentrifikace, kdy je původní socioekonomicky slabší obyvatelstvo vytlačováno bohatší a vzdělanější populací. S tím souvisí také zvyšující se počet cizích státních příslušníků. Nejpočetnějšími cizinci na Smíchově jsou Ukrajinci následovaní Slováci a Rusy, což odpovídá celorepublikovým trendům. Rusové mají tendence se ve větší míře koncentrovat do lokalit nové výstavby, Ukrajinci spíše do lokalit s méně kvalitním bytovým fondem a nižším socioekonomickým statusem. V nadstandardní míře jsou zde dále zastoupeni občané zemí EU (především Francie, Německo, Itálie), Spojeného království a USA.

PODÍL CIZINCŮ NA POČTU OBYVATEL (% , 2021)

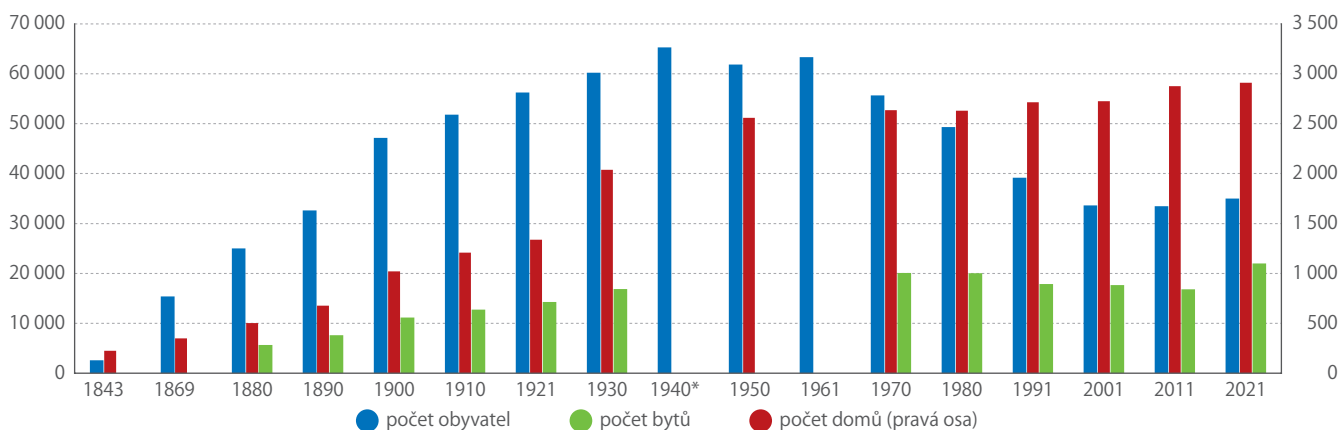


Zdroj: Registr Cizinecké policie ČR, SLDB 2021

Ti v Česku zpravidla působí jako vysoce kvalifikovaní odborníci, a jejich přítomnost tak potvrzuje tradiční atraktivitu některých částí Smíchova pro osoby s vysokým socioekonomickým statusem. Podprůměrně je naopak zastoupena čtvrtá největší pražská cizinecká komunita – Vietnamci.

Důležitým ukazatelem vlastností obyvatelstva je věková struktura a její vývoj v čase. V letech 1869 i 1900 měl graf věkové struktury Smíchova nejbližší podobu pyramidy, z níž zjevně vystupovali vyššími hodnotami jen lidé v mladším produktivním věku. Jednalo se především o dělníky místních továren. S ohledem na setrvačnost rozvoje Smíchova se v meziválečném období tento stav příliš neměnil. Období socialismu se na podobě obyvatelstva čtvrti ovšem podepsalo značně, a to paradoxně právě upřednostněním rozvoje jiných oblastí. Především mladé rodiny s dětmi raději vyměnily uvádající průmyslový Smíchov za nově budovaná sídliště odpovídající moderním standardům bydlení, a v místě setrvala méně mobilní složka populace, především senioři a sociálně slabší. V poslední době se obyvatelstvo opět stabilizovalo – jeho struktura odpovídá podobným čtvrtím vnitřního města a víceméně kopíruje celorepublikový průměr.

VÝVOJ POČTU OBYVATEL, DOMŮ A BYTŮ NA SMÍCHOVĚ



* roky mimo sčítání

Ve sloupcích s nulovou hodnotou nejsou data k dispozici nebo jsou nedůvěryhodná.

Zdroj: Archivy výsledků sčítání lidu

TÉMA

INOVACE VE STATISTICE

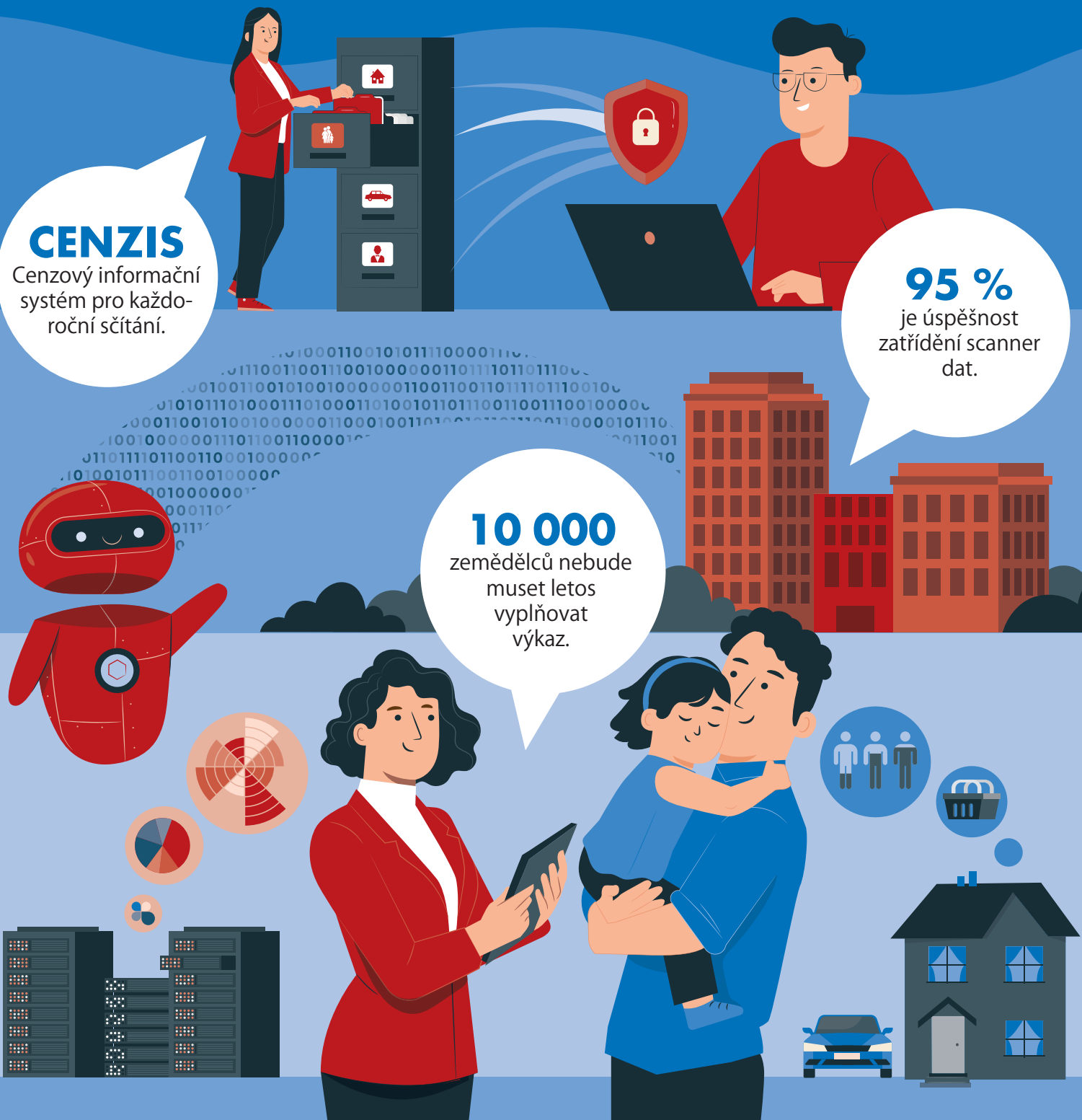
CENZIS

Cenzový informační systém pro každoroční sčítání.

95 %
je úspěšnost
zatřídění scanner
dat.

10 000

zemědělců nebude
muset letos
vyplňovat
výkaz.



Jak se změní demografická statistika

Malé sčítání lidu bude Český statistický úřad provádět každý rok. Využije k tomu dostupná administrativní data.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR

Základem pro zjišťování počtu obyvatel v zemi byly dosud výsledky sčítání. Cenzus probíhal zpravidla jednou za deset let, a údaje získané k tzv. rozhodnému okamžiku (naposledy to byla půlnoc z 26. na 27. března 2021) se vzaly jako výchozí stav. Během následujících let se až do dalšího sčítání k těmto údajům přičítaly počty přistěhovalých a narozených a odečítaly se od nich počty odstěhovaných a zemřelých. Informace o stěhování přitom pocházely z Registru obyvatel vedeného Ministerstvem vnitra a data o narození a úmrtí z evidencí vedených matrikami obcí. Za určité období se vždy spočítala bilance, tedy rozdíl mezi novými a ubývajícími obyvateli, a výsledek se přičetl k aktuálně platnému stavu. S přírůstky a úbytky se v bilanci počítalo souhrnně, a nevztahovaly se ke konkrétním osobám.

Pokud se tedy někdo odstěhoval (třeba i do ciziny) a tuto skutečnost nenahlásil na příslušném úřadě, byl stále zahrnut v celkovém počtu obyvatel dané obce. Na to, že zde již fakticky nežije, se přišlo až při dalším sčítání. Z tohoto důvodu vznikaly mezi výsledky sčítání a demografickou statistikou sestavovanou průběžně z bilanci pohybu obyvatel disproporce. Jednou za deset let tak bylo nutné základní počty upravit, a začít s bilancemi od nových čísel.

Jenže s tím, jak se zvyšuje mobilita obyvatelstva, stává se desetiletá perioda příliš dlouhá. Za dobu mezi dvěma sčítáními dochází ke stále větším rozdílům mezi skutečností a bilančně zjištěnými údaji, k jejichž eliminaci by bylo vhodné provádět sčítání každý rok.

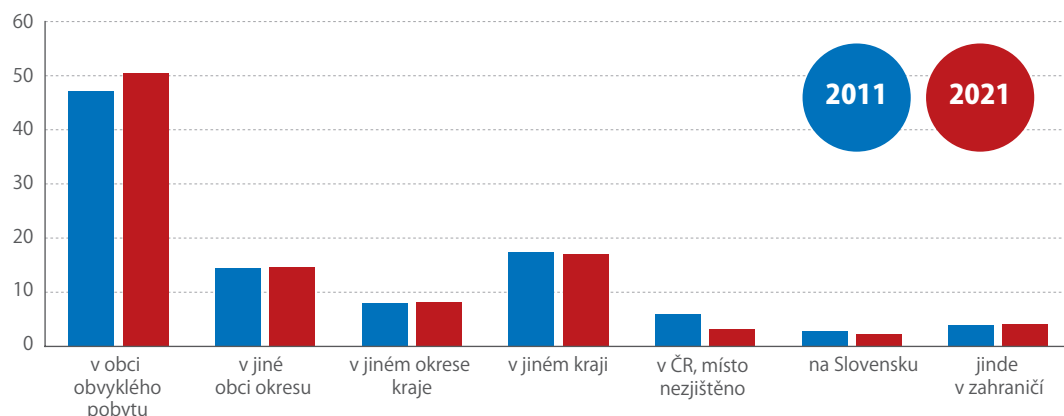
Zatěžovat obyvatelstvo každoroční povinností vyplňovat sčítací formuláře ovšem nelze. Jednak by to bylo drahé a organizačně náročné, jednak bychom se nejspíš nesetkali s velkou ochotou formuláře vyplňovat. Proto je třeba roční sčítání provádět z administrativních zdrojů dat tak, aby běžní občané jeho konání nijak nepocítili.

ZÁKLADEM BUDE CENZIS

Nově bude od roku 2023 pro potřeby každoročních cenzů sloužit Cenzový informační systém, který ČSÚ založil v rámci přípravy Sčítání 2021. Hlavním zdrojem dat o osobách bude Registr obyvatel vedený Ministerstvem vnitra. Z něj do Cenzového informačního systému automaticky putují mimo jiné informace o změně bydliště a také o narození a úmrtí. Jsou v něm rovněž uloženy některé údaje ze Sčítání 2021 (zejména úroveň dosaženého vzdělání), které budou aktualizovány daty z administrativních zdrojů a takto aktualizované se použijí při příštích sčítáních. Administrativní údaje o socio-ekonomické situaci bude CENZIS čerpat z databází České správy sociálního zabezpečení, Ministerstva práce a sociálních věcí nebo zdravotních pojišťoven. Zmíněnou aktualizaci dat o vzdělání zajistí hlavně záznamy z dat vedených Ministerstvem školství a doplňující údaje z dalších registrů a databází. Hlavním rozdílem proti dosud prováděné bilanční statistice je, že veškeré údaje se budou vztahovat vždy ke konkrétní osobě. Tím budou eliminovány případy, kdy nějaká událost (např. úmrtí) byla zahrnuta do celkového počtu obyvatel, i když osoba, které se událost týkala, v daném místě nebyla vůbec evidována.

Ošetřeny budou i případy, kdy se někdo odstěhuje na dlouhou dobu do zahraničí a neuvědomí o tom úřady. Pro každou osobu v registru totiž bude pravidelně probíhat tzv. analýza známek života. Ta na základě informací z různých databází (např. ČSSZ, zdravotního pojištění atd.) poměrně spolehlivě určí, zda konkrétní osoba v České republice skutečně žije a vykonává nějaké aktivity. První taková analýza se uskutečnila již jako součást Sčítání 2021 a o její výsledky byly upraveny údaje o osobách, které se samy nesečetly.

OBYVATELSTVO PODLE MÍSTA BYDLIŠTĚ V DOBĚ NAROZENÍ (% , 2021)



Zdroj: SLDB 2011 a 2021

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD PŘIPRAVUJE PROVÁDĚNÍ CENZŮ OBYVATELSTVA KAŽDOROČNĚ NA ZÁKLADĚ ADMINISTRATIVNÍCH DAT. V ČEM VIDÍTE HLAVNÍ PŘÍNOS TOHOTO KROKU?



**TOMÁŠ
FIALA**

tajemník katedry
demografie VŠE Praha



Dnešní společnost je velmi dynamická, dochází k poměrně rychlým změnám. Týkají se i vývoje věkového složení obyvatelstva, jeho prostorového rozmístění i řady dalších charakteristik, například úrovně vzdělanosti. Proto je důležité provádět mnohem častěji než dříve různé analýzy a prognózy, které mohou sloužit jako podklad pro správné rozhodování a ovlivňování dalšího vývoje nejen v ekonomické, ale například i v sociální oblasti. Aby mohly tyto analýzy a prognózy co nejlépe sloužit svému účelu, je nezbytné, aby byly založeny na co nejnovějších datových souborech. V tom spatřuji největší přínos připravovaného provádění každoročních cenzů obyvatelstva.



PŘESNĚJŠÍ DATA V KRATŠÍ PERIODĚ

Nový systém demografické statistiky založený na každoročním „malém“ sčítání z administrativních zdrojů je již připravený a v letošním roce poběží paralelně s dosavadní bilanční metodou. Po porovnání výsledků a odstranění nesrovnalostí dojde k ukončení bilanční metody, a demografická statistika bude plně vycházet z Cenzového informačního systému. Celý proces má

Desetiletá perioda mezi sčítáními již nevyhovuje současným požadavkům na data.

legislativní oporu v zákonu o státní statistické službě i v evropském nařízení o statistice. Cenzový informační systém je neveřejný a data v něm jsou zabezpečena tak, aby nemohlo dojít k jejich úniku či případnému zneužití. Přístup k systému mají pouze prověřené oprávněné osoby a publikované výstupy jsou vždy anonymizovány, takže z nich nelze identifikovat konkrétní osoby.

Princip každoročního sčítání z administrativních zdrojů dat již funguje např. v Itálii nebo ve skandinávských zemích a postupně ho zavádějí i další státy. Desetiletá perioda je totiž pro současný turbulentní svět příliš dlouhá a data velmi rychle zastarávají. Zvláště pro menší územní celky, kde se počet a složení obyvatelstva mohou změnit za krátkou dobu velmi radikálně, je přesná znalost aktuální situace hodně důležitá. Čím přesnější jsou totiž informace, tím lépe a efektivněji lze plánovat a uskutečňovat opatření směřující ke zlepšení života obyvatel. Pro vedení krajů, měst a obcí budou roční administrativní cenzu představovat velmi výrazné zvýšení kvality dat, na jejichž základě činí svá rozhodnutí.

BUDEME SE JEŠTĚ SČÍTAT?

Přestože v Cenzovém informačním systému bude uložena a průběžně aktualizována řada z demografického a sociologického hlediska důležitých informací, vše, co zjišťuje „klasické“ sčítání, průběžně aktualizovat nepůjde. V oblastech, v nichž chybějí komplexní administrativní zdroje (např. dojíždka do zaměstnání, složení domácností, mateřský jazyk, národnost atd.), bude třeba jednou za čas provést aktualizaci přímým dotazováním obyvatel. Proto s velkou pravděpodobností proběhne i sčítání v roce 2031, ale formuláře k němu budou obsahovat výrazně méně otázek, budou plně elektronické a v řadě kolonek již předvyplněné. Dokud však bude společnost vyžadovat informace, které nejsou obsaženy v žádné centrální spolehlivé databázi, bude třeba sčítání provádět.

Jednou z výzev pro české statistiky je registr bytů. V Česku totiž adresy končí identifikací vchodu do domu, a pokud se za tímto vchodem nachází více bytů, nelze z adresy rozlišit, kdo v kterém bytě bydlí. Proto ani není možné jinak než dotazem získat bližší informace o složení domácnosti – kolik má členů, jaké jsou vztahy mezi nimi apod. Kdybychom měli k dispozici registr bytů, v němž by každá osoba byla přiřazena ke konkrétnímu bytu, vše by se výrazně zpřehlednilo a sčítání založené plně na administrativních datech bylo mnohem reálnější.

ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY SLDB 2021 A 2011

ČR, kraj, okres	Počet obyvatel			Počet domů	Počet obydlí- lených domů	v tom			Počet obydlí- ných bytů	v tom		
	celkem	muži	ženy			rodinné domy	bytové domy	ostatní budovy		v rodinných domech	v bytových domech	v ostatních budovách
2021	10 524 167	5 186 548	5 337 619	2 317 276	1 952 668	1 709 845	207 540	35 283	4 480 139	1 974 855	2 431 918	73 366
2011	10 436 560	5 109 766	5 326 794	2 158 119	1 800 075	1 554 794	211 252	34 029	4 104 635	1 795 065	2 257 978	51 592
rozdíl 2021 – 2011	87 607	76 782	10 825	159 157	152 593	155 051	-3 712	1 254	375 504	179 790	173 940	21 774

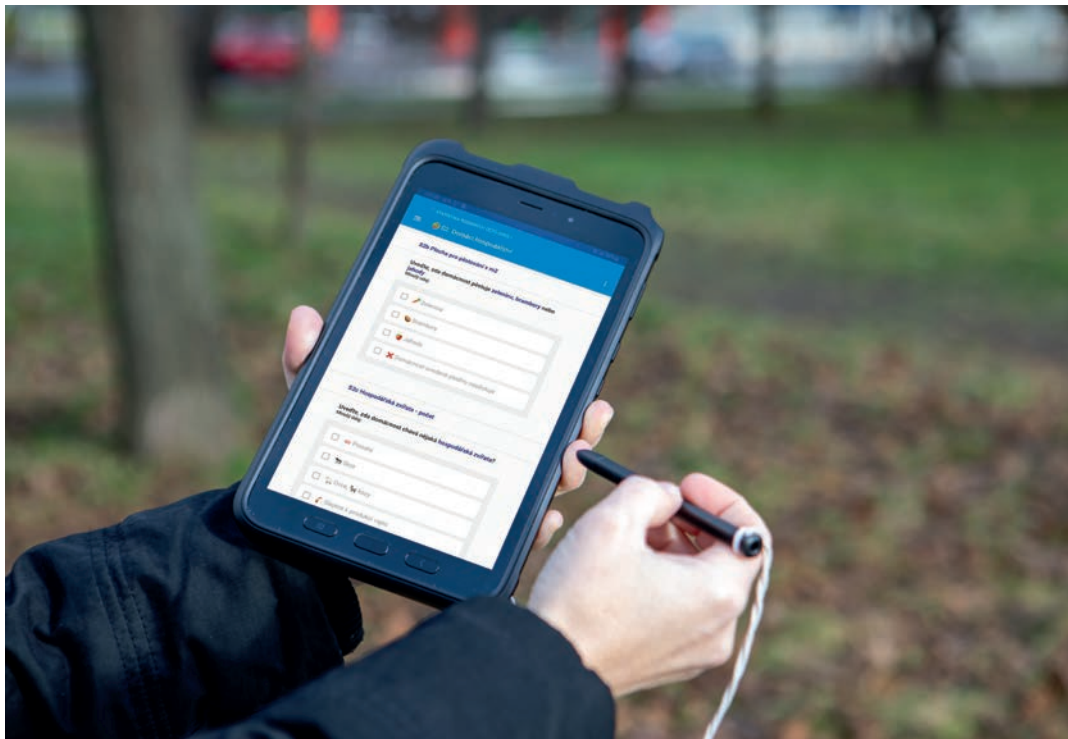
Zdroj: ČSÚ

Šetření v domácnostech ovládly tablety

Po dvou letech vývoje přichází Český statistický úřad se zásadní inovací sběru dat v domácnostních šetřeních.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



Tablety pro tazatele byly vybrány tak, aby se s nimi v terénu snadno pracovalo.

Od letošního ledna vyměnily tazatelky ČSÚ, které provádějí šetření v domácnostech, dosavadní notebooky za tablety. Kromě toho, že se tím významně snížila hmotnost jejich pracovního zavazadla, to z laického pohledu vypadá, že k žádné další zásadní změně nedošlo. Zdání ovšem klame. Pro úspěšné uskutečnění přechodu z notebooků na tablety bylo třeba vyřešit mnoho náročných úkolů.

ROZDÍL NEJEN V HARDWARU

Rozhodnutí o zavedení tabletů do šetření v domácnostech padlo v roce 2020 a od té doby probíhala intenzivní příprava. Kromě výběru a pořízení tabletů bylo třeba rovněž změnit softwarové vybavení. I když respondenti odpovídají stále na tytéž otázky, mají elektronické dotazníky (CAPI) na notebooku a v tabletu značně rozdílnou strukturu. Tablet využívá výhody dotykové obrazovky nebo možnosti zapisovat pomocí elektronického pera, na druhé straně není příliš vhodný pro zadávání údajů do složitějších tabulek. Aby tazatelka mohla vést rozhovor plynule a operativně doplňovat informace, na které si respondent vzpomene třeba i poté, co dokončila určitý blok otázek, musí být dotazník rozdělen na menší části,

mezi nimiž je umožněno přecházet a opět se vracet. Již při rozhovoru probíhá automatická kontrola, zda jsou vyplněny všechny požadované údaje, a program sám upozorní na případné logické nesrovnalosti, např. když je matka mladší než dcera nebo stupeň vzdělání neodpovídá věku osoby.

Když tazatelka šetření v domácnosti uzavře, na konci směny tablet synchronizuje, a tím odešle prostřednictvím zabezpečeného internetového připojení všechna sebraná data na server do centrály, kde se uskladní a zálohují. Při spojení se serverem (opět synchronizací) se do tabletu rovněž načítají všechny dotazníky s vybranými domácnostmi, které má tazatelka v nejbližším období navštívit. Automaticky také dochází k aktualizaci dotazníků na platnou verzi, čímž odpadá nahrávání souborů z externích datových nosičů a možnost záměny jedné verze za jinou. Při opakovaném šetření v téže domácnosti jsou v dotazníku předvyplněné údaje známé z minulé návštěvy (především socio-demografické informace o členech domácnosti) a tazatelka je nemusí vyplňovat znovu. Pouze dotazem na respondenta provádí kontrolu, zda v mezičase nedošlo ke změně.

Před vlastním statistickým zpracováním procházejí data ještě několikastupňovou kontrolou. Dotazník je přitom vždy pouze na jednom místě a postupně se přesouvá mezi garanty, případně i tazatel k provedení opravy. Tím je zamezeno situacím, kdy tazatelka sice opraví údaj v dotazníku na svém zařízení, ale garant omylem použije jinou verzi, v níž oprava zanesena není. Teprve po odsouhlasení, že je všechno v pořádku, putují data z dotazníků ke statistickému zpracování.

RYCHLEJŠÍ, LEVNĚJŠÍ A BEZPEČNĚJŠÍ

Programování elektronických dotazníků pro tablety včetně celého obslužného systému zajišťoval ČSÚ kompletně vlastními silami. Cílem bylo připravit dotazníky tak, aby maximálně usnadnily dotazování v terénu. V průběhu vývoje proto docházelo k operativnímu zapracování celé řady podnětů a připomínek ze strany tazatelek a metodiků jednotlivých šetření, což by v případě provádění prací externím dodavatelem působilo značné komplikace.

Jako softwarové prostředí, ve kterém bylo programové zázemí pro šetření prostřednictvím tabletů vytvořeno, byl zvolen nástroj Survey Solutions. Ten je poskytován zdarma Světovou bankou, takže oproti dříve používanému licencovanému softwaru Blaise dochází k finančním úsporám.

Kromě usnadnění práce tazatelek a finanční výhodnosti proti notebookům přináší tablety i zvýšení bezpečnosti dat a snížení rizika chyb. Synchronizací, tedy odesláním vyplněných dotazníků na server ČSÚ se data zálohují a zároveň také fyzicky zmizí z tabletu tazatelky. I v případě, že by se tedy tablet dostal do nepovolených rukou, jsou v něm uložena anonymní rozpracovaná data maximálně za jeden den. A proti otevření neoprávněnou osobou jsou tablety chráněny otiskem prstu.

BEZ TAZATELEK TO NEPŮJDE

Zavedením tabletů se inovace šetření v domácnostech samozřejmě nezastaví. Už v loňském roce ČSÚ získal grant Eurostatu na vytvoření webových online dotazníků pro domácnostní šetření (CAWI) a nyní se rozbíhají přípravné práce směřující k tomuto cíli. Od roku 2025 by tak domácnosti měly mít možnost

Tablety ulehčují práci v terénu, zvyšují bezpečnost a snižují riziko chyb.

pro vybraná šetření vyplňovat formuláře online podobně, jako tomu bylo při posledním sčítání lidu domů a bytů. Tazatelka by tak v domácnosti provedla pouze úvodní rozhovor, a odpovědi na další otázky by pak respondenti zadávali sami v čase, kdy jim to bude vyhovovat. Tato novinka si ovšem opět vyžádá změny v softwarovém zázemí obslužného systému i ve formulaci některých otázek. Musí je totiž správně pochopit i běžný respondent, jemuž nebude při odpovídání asistovat školená tazatelka. Důležité bude samozřejmě i zajištění bezpečnosti dat a eliminace možností, aby dotazník vyplnila neoprávněná osoba.

I když zavedení možnosti zúčastnit se šetření v domácnosti prostřednictvím online formuláře bude srovnatelně náročné se zavedením tabletů, nestanou se webové dotazníky za tablety plnohodnotnou náhradou, ale spíše jejich doplňkem. Samostatné vyplňování formuláře respondentem totiž není vhodné pro všechny druhy domácnostních šetření, a zdaleka ne každá domácnost tuto formu upřednostňuje. Podle zahraničních zkušeností ze zemí, kde je již online forma účasti umožněna, ji využívají nižší jednotky procent domácností. Do budoucna lze samozřejmě očekávat, že zájem o ni výrazně vzroste, ale i přes to se bez osobních návštěv tazatelek v domácnostech ještě hodně dlouhou dobu neobejdeme.

Záměr využívání tabletů pro terénní sběr dat v domácnostních šetřeních schválila porada vedení ČSÚ v říjnu 2020. Projekt koordinoval odbor šetření v domácnostech. Během dvou let byly vytvořeny ve spolupráci s metodiky (z oddělení sociálních šetření, oddělení statistiky práce, oddělení statistiky cestovního ruchu a životního prostředí, oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti a oddělení statistiky vzdělávání, zdravotnictví, kultury a sociálního zabezpečení) dotazníky pro všechna domácnostní šetření, připravovaná na rok 2023 (EU-SILC, SRÚ, FSD, VŠPS, VŠCR, VŠIT a VŠPO). Současně oddělení koordinace šetření v domácnostech vytvořilo i zcela nový obslužný systém v softwarovém prostředí Survey Solutions, umožňující krajským garantům domácnostních šetření přerozdělit výběr jednotlivým tazatelům, provádět kontroly sebraných dat, a zajistit jejich bezpečný přenos z tabletů do ústředí ke zpracování. Bezpečnost a serverové požadavky byly řešeny s oddělením ochrany důvěrnosti a bezpečnosti informací a s oddělením provozu sítí, serverů a databází. Příprava tabletů probíhala ve spolupráci s oddělením provozu IT zařízení koncových uživatelů. Samotné testování dotazníků i obslužného systému prováděli pracovníci všech krajských správ ČSÚ. Tento interní projekt byl jedním z prioritních úkolů a finančně ho podpořil grant EU.

ČSÚ USKUTEČNÍ V ROCE 2023 TATO ŠETŘENÍ V DOMÁCNOSTECH:

Životní podmínky domácností (EU-SILC)
 Statistika rodinných účtů (SRÚ)
 Finanční situace domácností (FSD)
 Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS)
 Výběrové šetření cestovního ruchu (VŠCR)
 Výběrové šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci (VŠIT)
 Výběrové šetření osob se zdravotním omezením (VŠPO)

KAŽDÝ ROK SE ŠETŘENÍ ZÚČASTNÍ:

cca 65 tisíc vybraných domácností
 cca 350 tazatelek a tazatelů

Makroekonomické statistiky nestojí na místě

Představujeme nejvýznamnější změny, k nimž došlo v nedávné době v makroekonomické statistice.



PETR MUSIL

ředitel sekce
makroekonomických
statistik



V režimu scanner dat se údaje o cenách jednotlivých položek načítají automaticky z pokladního systému prodejce.

Vývoj ekonomiky je velmi dynamický, a statistika musí na nové ekonomické jevy pružně reagovat. Aby statistické ukazatele byly stále relevantní, pravidelně se aktualizují mezinárodní standardy. Se změnami v ekonomice se však nemění pouze metodiky, ale také celý proces tvorby statistiky. Rozvoj ICT a digitalizace procesů umožňují využít nové datové zdroje i metody jejich zpracování. Nároky uživatelů na kvalitu statistik neustále rostou a bez inovací procesu tvorby statistiky by jim nebylo možné vyhovět.

SCANNER DATA A JEJICH ZPRACOVÁNÍ

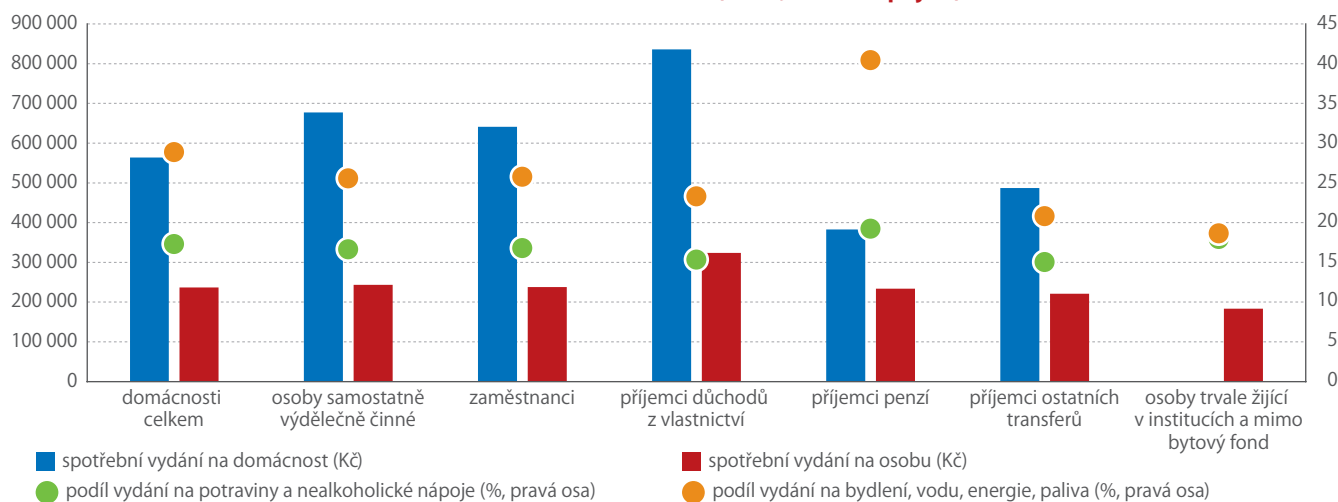
Pokud je to možné, nahrazuje se sběr dat prostřednictvím statistických výkazů administrativními zdroji dat. Nicméně řadu ukazatelů nelze z administrativních zdrojů získat, a pro vybrané oblasti proto statistické výkazy stále hrají důležitou roli. Specifickou oblast tvoří statistika spotřebitelských cen, ve které byla ještě v nedávné minulosti většina cen zjišťována tzv. terénním zjišťováním. Při něm tazatelky chodí do obchodu a sledují ceny vybraných produktů, tzv. cenových reprezentantů. Postupující digitalizace však umožňuje sbírat informace přímo od významných obchodníků za všechny prodané produkty. Data lze převzít z jejich pokladních systémů, do nichž se načítají při placení zboží zákazníci.

Povinnost obchodníků poskytovat měsíční data o prodaných výrobcích národním statistickým

úřadům je ukotvena v evropské legislativě (nařízení 2016/792) a v národní legislativě vyplývá z vyhlášky o programu statistických zjišťování. Český statistický úřad nedostává data o individuálních transakcích, ale pouze tržby a počty prodaných produktů za daný měsíc. Tento způsob sběru dat významně zvyšuje kvalitu statistik, zejména indexu spotřebitelských cen. Zatímco např. v segmentu potravin a nealkoholických nápojů byly dříve tazatelkami zjišťovány ceny stovek produktů, dnes vstupují do výpočtu indexu spotřebitelských cen desítky tisíc potravinářských výrobků. Rozsah pokrytí je tedy nesrovnatelný. Další nezanebatelnou výhodou je využití informací o skutečně realizovaných cenách, nikoliv o cenách uvedených na regále v době návštěvy tazatelek v obchodech. Jsou tak zahrnuty veškeré slevové akce na produkty.

Scanner data však kladou vysoké nároky na IT infrastrukturu, kybernetickou bezpečnost a metody zpracování. Zpracování dat o desítkách tisíc produktů nelze provádět pouze manuálně, a proto ČSÚ využívá metodu strojového učení (machine learning), kterou sám vyvinul. Počítačový program zařizuje nové produkty do statistických klasifikací na základě již zpracovaných dat. Dokáže tak podle názvu položky rozpoznat, že se např. jedná o pečivo, uzeninu, obuv nebo prostředek na mytí nádobí. Úspěšnost zařazení je pravidelně zpětně analyzována a dosahuje v průměru více než 95%. Většina chyb při klasifikaci produktů spočívá v zařazení do nesprávné, avšak

VÝDAJE NA KONEČNOU SPOTŘEBU DOMÁCNOSTÍ PODLE ÚČELU (2020, národní pojetí)



Zdroj: ČSÚ

příbuzné kategorie, například v záměně chlazeného masa za mražené.

ČSÚ oblast scanner dat kontinuálně rozvíjí a postupně přibývají data za další produktové segmenty. V současné době scanner data pokrývají ve spotřebním koši segmenty potravin, nápojů, tabákových výrobků, léků a vybraných drogistických produktů. Zároveň probíhá testování dat z hobby marketů. Kromě cenové statistiky nalezla scanner data uplatnění rovněž ve statistice maloobchodu a v národních účtech. Machine learning je neustále zdokonalován a získané zkušenosti sdílíme s dalšími zeměmi na mezinárodních konferencích.

SATELITNÍ ÚČET DOMÁCNOSTÍ

Oficiální statistika publikuje řadu datových sad o domácnostech, přičemž lze rozlišit dvě základní skupiny. První tvoří makroekonomické údaje o příjmech, výdajích, úsporách a bohatství, které vycházejí z národních účtů. Tyto údaje jsou úplné a zahrnují i neformální či ilegální aktivity, jsou však k dispozici pouze za domácnosti celkem bez podrobnějšího

členění. Druhá skupina je získávána při šetření v domácnostech a obsahuje jedinečná data o sociálních skupinách domácností. Údaje z obou statistik nejsou a ani nemohou být stejné z důvodu rozdílných metodik, pokrytí domácností apod.

S cílem vymezit a vyčíslit rozdíly mezi oběma statistikami se Český statistický úřad již od roku 2015 zapojil do mezinárodního projektu sladování mikro a makro statistik o domácnostech. Vybrané ukazatele národních účtů jsou v něm rozčleněny do sociálních skupin, čímž vzniká satelitní účet domácností. Uživatelé tak mají k dispozici hlavní ukazatele sektoru domácností v členění do sociálních skupin. Díky tomu mohou analyzovat příjmy, výdaje a úspory jednotlivých typů domácností podle postavení osoby v čele domácnosti nebo podle příjmu. Data jsou k dispozici v časové řadě od roku 2015.

Satelitní účet patří do relativně nové skupiny experimentálních statistik, které nabízejí uživatelům alternativní výstupy, avšak vzhledem k tomu, že vývoj metodiky nebyl zcela dokončen, nemusejí splňovat standardní nároky na oficiální statistiku.

KTERÁ NOVINKA ČI INOVACE V HISTORII NEJVÍCE OVLIVNILA VÝVOJ STATISTIKY?

Historických milníků, které určovaly vývoj statistiky, je mnoho. Vybrat mezi nimi jeden, znamená opomenout řadu jiných, rovněž velmi významných. Já jsem nakonec vybral dílo dvou „zakladatelů moderní statistické teorie“.

Potřeba porozumět okolnímu světu vedla lidi již před mnoha staletími k zaznamenávání nejrůznějších pozorování. Ovšem téměř vždy šlo o pozorování pouze části reality. Jak lze z neúplných pozorování učinit obecné závěry? A jak velká nejistota je s tímto zobecněním spojena? Tyto otázky řeší moderní statistická teorie. Za její zakladatele



ONDŘEJ VENCÁLEK

předseda České statistické společnosti

bychom mohli označit Francise Galtona a Karla Pearsona, autora Gramatiky vědy (1892). Není bez zajímavosti, že právě Galton „vymyslel“ koncept korelace, který následně Pearson formalizoval definováním korelačního koeficientu – jednoduché číselné charakteristiky těsnosti vztahu dvou veličin. O tom, jak často se s touto charakteristikou setkáváme, se netřeba dlouze rozepisovat. Už Galton si však uvědomil, že „korelace není kauzalita“. Další vývoj statistiky, která se zaměřila na zkoumání dobře definované korelace, se tak vzdálil od zkoumání kauzality.



Využití administrativních dat je pro zemědělskou statistiku výzvou

Změny ve způsobu sběru dat ve vybraných šetřeních nejsou jednoduché, ale jejich zavedení přináší výhody.



**DAGMAR
LHOTSKÁ**

oddělení statistiky
zemědělství
a lesnictví



**MARKÉTA
FIEDLEROVÁ**

oddělení statistiky
zemědělství
a lesnictví

Zajištění údajů pro zemědělskou statistiku probíhalo až do vstupu České republiky do Evropské unie prostřednictvím statistických zjišťování. V souvislosti s vyplácením unijních zemědělských podpor vznikla řada registrů a evidencí, které jsou pro statistiku potenciálními zdroji dat. Ve statistice se postupně začaly využívat údaje například z registru vinic, sadů a chmelnic nebo z registru hospodářských zvířat, líhni a jatek. Důležitým zdrojem pro aktualizaci Zemědělského registru ČSÚ je Registr půdy (LPIS).

DLOUHODOBÁ PŘÍPRAVA

V širších souvislostech jsme o změnách v zemědělské statistice začali uvažovat v průběhu projednávání

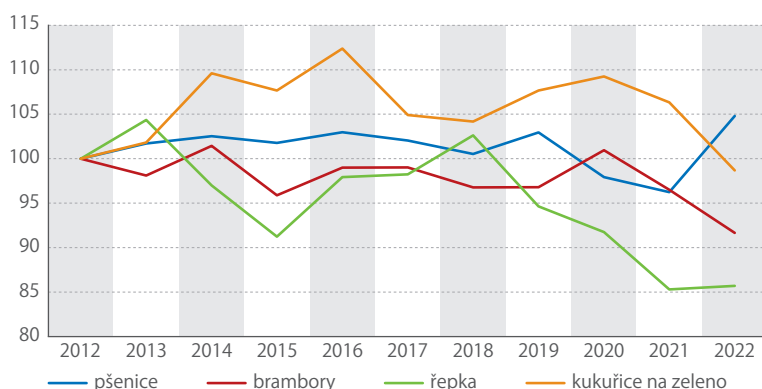
nařízení (EU) 2022/2379 o statistice zemědělských vstupů a výstupů (SAIO). Od roku 2021 oddělení statistiky zemědělství a lesnictví pracuje na grantovém projektu Modernizace zemědělské statistiky. Základem změn je úprava a modernizace Zemědělského registru, aktualizace struktury sledovaných proměnných s implementací nových požadavků nařízení SAIO, využití nových nástrojů a metodických přístupů v rámci zpracování dat, a především širší využití administrativních zdrojů.

Právě o možnosti využití administrativních dat ve statistice rostlinné výroby jsme uvažovali již delší dobu. Zemědělci totiž vyplňovali téměř ve stejném termínu podobná data o výměře plodin ve statistickém zjišťování a plochách osevu zemědělských plodin (Osev 3-01) a zároveň v Jednotné žádosti o dotace. Základem pro administraci zemědělských dotací je Registr půdy (LPIS), který je jedním ze základních prvků integrovaného administrativního a kontrolního systému (IACS). To je zárukou dobré kvality dat. Z provedené analýzy ale vyplynulo, že struktura dostupných údajů nespĺňuje základní požadavky dané legislativou, a bez výrazného zásahu nelze tento zdroj pro statistické účely využít.

VÝSTUPY BUDOU O ROK DŘÍVE

Vyčkali jsme, až budou jasné požadavky na statistiku podle nového nařízení SAIO, a v roce 2020 jsme zahájili intenzivní spolupráci na využití dat z Jednotné žádosti s institucemi, které mají v České republice na

VÝVOJ OSEVNÍCH PLOCH VYBRANÝCH PLODIN V ČESKU (2012 = 100%)



Zdroj: ČSÚ

CO BYSTE OZNAČILA ZA ZÁSADNÍ INOVAČNÍ ZMĚNU VE STATISTICE Z POSLEDNÍ DOBY?



MARIE BUDÍKOVÁ

lektorka Ústavu matematiky a statistiky MU Brno



V posledních letech se intenzivně rozvíjí funkcionální analýza dat. Při tomto přístupu jsou data tvořena nikoliv izolovanými pozorováními, ale funkcemi. To umožňuje tvorbu flexibilních modelů v mnoha aplikačních oblastech, např. v klimatologii, psychologii, v populačních longitudinálních studiích apod. V praxi se ukazuje, že funkcionální přístup může být v řadě případů úspěšnější než klasické vícerozměrné metody. Funkcionální analýze dat a jejím aplikacím se v našem Ústavu matematiky a statistiky věnuje řada kolegů a v roce 2021 jsme byli pořadatelé mezinárodní on-line konference IWFO 21 věnované právě této problematice.

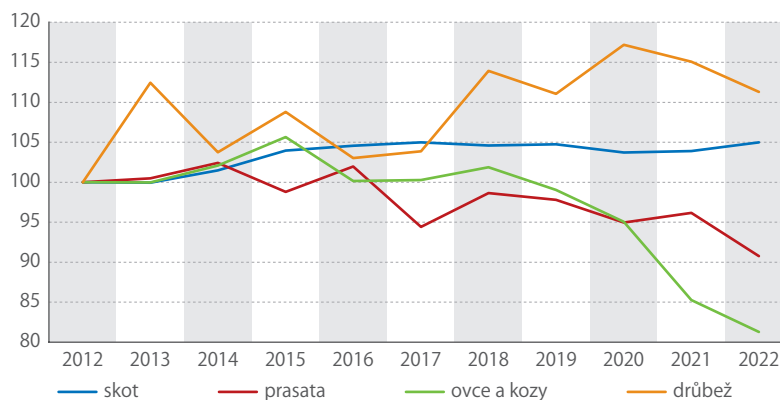


starosti administraci zemědělských dotací – Ministerstvem zemědělství a Státním zemědělským intervenčním fondem (SZIF). Společným cílem je, aby jednou vykázané údaje našly širší využití, a to nejenom ve statistice rostlinné výroby, ale i ve strukturálním šetření a environmentálních statistikách, jako jsou spotřeba hnojiv nebo přípravků na ochranu rostlin.

Otestovali jsme data z Jednotné žádosti, identifikovali jsme hlavní nesrovnalosti, které bránily jejich využití pro statistické účely, a dohodli jsme se na způsobu řešení. Prvním krokem bylo upřesnění požadavku v souladu s novou legislativou. Na to navazovaly úpravy číselníků, vyřešení možnosti vložení účelu pěstování plodiny přiřazením nového atributu a vytvoření převodníku, který každou plodinu z číselníku pro dotace zařazuje do správné položky výkazu ČSÚ.

Nejnáročnější část celého projektu, tedy úpravu informačního systému pro administraci dotací, zajistilo Ministerstvo zemědělství. V roce 2022 proběhlo pilotní ověření funkčnosti provedených změn, do něhož se dobrovolně zapojilo více než dva tisíce zemědělců. Mohli jsme porovnat data z Jednotné žádosti a data získaná standardním statistickým zjišťováním. Výsledek porovnání byl natolik uspokojivý, že již od letošního roku můžeme přistoupit k využití tohoto nového zdroje dat. Díky efektivní spolupráci dokonce

VÝVOJ STAVŮ HOSODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT V ČESKU (2012 = 100 %)



Zdroj: ČSÚ

o rok dříve, než jsme původně předpokládali. Velmi totiž pomohlo, že všechny zúčastněné strany měly zájem na úspěšném vyřešení náročného úkolu.

ŘADA POZITIVNÍCH PŘÍNOSŮ

Největším přínosem využití administrativních dat ve statistice rostlinné výroby je samozřejmě snížení zátěže respondentů. Každý rok muselo vyplňovat výkaz o plochách osevu asi deset tisíc zemědělců. Letos se výběrový soubor zúžil přibližně na dvě stovky respondentů a bude zahrnovat zemědělce, kteří pěstují speciální plodiny nebo nežádají o dotace. Jednotnou žádost každoročně vyplňuje přes třicet tisíc žadatelů o zemědělské dotace.

Získaná data budou detailnější. Nad rámec výkazu Osev 3-01 budeme moci využít také další potřebné informace, například o ekologickém zemědělství nebo geoprostorová data. Sníží se náklady na sběr dat, zjednoduší se jejich zpracování, a geoprostorová data se navíc mohou stát podkladem pro zpracování zajímavých kartogramů. Data se budou zveřejňovat ve stejném termínu a ve struktuře, která již bude vyhovovat nové evropské legislativě.

V ŽIVOČIŠNÉ VÝROBĚ JE TO KOMPLIKOVANĚJŠÍ

Rovněž v oblasti živočišné výroby mají chovatelé povinnost centrálně evidovat údaje o chovaných zvířatech, a to prostřednictvím registru, který je na evropské úrovni doporučován jako administrativní zdroj dat. Tuto funkci plní Integrovaný zemědělský registr (IZR), jehož primárním účelem je evidence zvířat z hlediska veterinárních požadavků na prevenci a tlumení výskytu nakažlivých chorob hospodářských zvířat a vytvoření účinného systému dohledatelnosti původu živočišných produktů. IZR slouží rovněž k ověřování údajů v žádostech o dotace poskytovaných ve vazbě na hospodářská zvířata.

Individuální evidence skotu, ovcí, koz a skupinová evidence s podrobností na jeden kus prasat a drůbeže se nabízí jako možnost náhrady statistických zjišťování týkajících se stavů hospodářských zvířat.

V roce 2021 jsme tedy přistoupili k mapování tohoto administrativního zdroje s cílem zjistit, zda

obsahuje takové informace, které by splnily požadavky současné legislativy pro statistiku živočišné výroby a výhledově také nedávno přijatého nařízení SAIO.

Pro statistiku je požadováno, aby zvířata byla člena v rámci druhu na kategorie podle pohlaví, do věkových nebo hmotnostních skupin a podle účelu chovu (chovná pro obnovu stáda, nebo užitková k přímé produkci masa, mléka, vajec). V registru bylo potřeba nalézt atributy, které by umožnily rozdělení evidovaných zvířat do předepsaných kategorií. Přímé převzetí údajů je možné jen pro několik málo kategorií, většinou na určitém stupni agregace, např. skot celkem, krávy, ovce celkem, prasata celkem. Pro některé kategorie v registru neexistují žádné zaznamenané údaje, podle nichž by bylo možné kategorizaci provést, např. skot určený k porážce (jatečná telata, jatečné jalovice) nebo hmotnostní kategorie prasat. S využitím dalších zdrojů, většinou v působnosti ČSÚ, jsme našli způsob jak mnohé nedostupné kategorie odvodit nebo namodelovat, např. počet jatečných zvířat na základě statistiky porážek zvířat nebo počet chovných samic ovcí podle výsledků strukturálního šetření. Údaje dostupné v IZR i v dalších zdrojích však nezajistí rozdělení do kategorií u prasat a drůbeže, a proto ve statistickém zjišťování stavů těchto zvířat budeme muset pokračovat.

Paralelně s uvedeným mapováním a po jeho skončení probíhalo porovnání rozsahu souborů statistických populací z IZR a statistických zjišťování na úrovni chovatelů a jejich hospodářství. Pro zajištění výběrové základny navazujících statistických zjišťování budeme v příštím období pokračovat v harmonizaci obou používaných registrů (IZR a Zemědělského registru), od propojení jednotek přes metodiku aktualizací až k vlastnímu přebírání dat z IZR.

Hlavní změnou, kterou zaznamenají uživatelé statistických informací vlivem přebírání dat z IZR, bude termín a povaha zveřejňovaných dat. Současná statistická zjišťování umožňují minimalizovat prodlení mezi referenčním dnem a datem zveřejnění údajů na 40 dní a záleží na rychlosti získání dat od respondenta, zpracování a přípravy ke zveřejnění. Při přebírání údajů z administrativního zdroje vstupuje do hry také rychlost aktualizace IZR. Termíny nahlášení údajů do ústřední evidence jsou pro chovatele závazné podle vyhlášky MZe. Na jedné straně nechávají časový prostor chovatelům, na druhé výrazně prodlužují zmíněnou prodlevu. S přebíráním údajů z IZR bude zavedena revize údajů o stavech zvířat zveřejněných jako předběžné na definitivní. Současná praxe revizi údajů nevyžaduje, protože zjištěné údaje jsou definitivní. S využitím administrativního zdroje však bude revize nezbytná. Ve stejném termínu jako nyní budou tedy zveřejňovány předběžné údaje, přibližně o dva měsíce později údaje definitivní.

Přechod na administrativní zdroj dat pro stavy skotu, ovcí a koz uvažujeme nejpozději pro rok 2025, který bude prvním rokem, kdy se bude zemědělská statistika řídit novým nařízením o statistice zemědělských vstupů a výstupů (SAIO).

Data z Integrovaného zemědělského registru nelze snadno převzít pro statistické účely.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD PŘIPRAVUJE PROVÁDĚNÍ CENZŮ OBYVATELSTVA KAŽDOROČNĚ NA ZÁKLADĚ ADMINISTRATIVNÍCH DAT. V ČEM VIDÍTE HLAVNÍ PŘÍNOS TOHOTO KROKU?



**JITKA
LANGHAMROVÁ**

vedoucí katedry
demografie Fakulty
informatiky a statistiky
VŠE Praha

Přínos vidím především v tom, že budou každoročně k dispozici základní demografické údaje, které lze z administrativních zdrojů získat. Již v současném sčítání lidu byla administrativní data využita. Český statistický úřad připravuje tzv. každoroční malé cenzury jako reakci na připravované nařízení k populační statistice a statistice bydlení. Výhodou přebírání dat z administrativních zdrojů je to, že se odstraňují duplicitní údaje, snižují se náklady na zjišťování a snižuje se zátěž respondentů. Nevýhodou však je, že administrativní data jsou primárně určena pro jiné účely než pro demografickou statistiku. Může dojít k narušení sledovaných trendů a ztrátě některých, pro statistiku důležitých informací. Některé ani nelze z administrativních zdrojů získat. Jde především o údaje o bytech, úrovni vzdělání, pobytu po narození, údaje o zaměstnání, socioekonomické údaje a řadu dalších.

MODERNIZACE BUDE POKRAČOVAT

Nové nařízení SAIO se vedle produkčních a cenových statistik týká také dalších témat, která budeme postupně řešit, ať už vlastními silami, nebo ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství a dalšími institucemi. Od roku 2025 bude do produkčních statistik zahrnuto i ekologické zemědělství, a členským státům přibude povinnost vypracovat bilance obilovin a olejnin podle jednotné evropské metodiky. O rok později se naše povinnosti rozšíří o zajištění agro-environmentálních statistik, které budou zahrnovat oblast přípravků na ochranu rostlin. Nové požadavky jsou definované v oblasti sledování spotřeby hnojiv, bilancí živin a také detailní struktury travních porostů. Jsou to velké výzvy a my doufáme, že při jejich řešení obstojíme.

Zahraniční obchod se zbožím podrobněji

Uživatelé získají více dat o komoditní a teritoriální struktuře dovozu a vývozu.



**MILUŠE
KAVĚNOVÁ**

ředitelka odboru
statistiky
zahraničního
obchodu

Český statistický úřad byl jeden z prvních úřadů, které důsledně implementovaly princip změny vlastnictví zboží mezi rezidentem a nerezidentem v podmínkách jednotného trhu EU. Námí publikovaná statistika zahraničního obchodu zaznamenává transakce se zbožím, které překročilo hranici ekonomického území našeho státu a zároveň došlo ke změně vlastnictví mezi rezidentem a nerezidentem. V případě, že zboží dovezl či vyvezl nerezident, pak zachycuje pouze transakce spojené s prodejem a nákupem tohoto zboží rezidentům. Údaje jsou tak konzistentní s peněžními toky se zahraničím v platební bilanci. Současná metoda odhadu, která byla vytvořena přibližně před 10 lety, je však založena na makroekonomickém principu, s nímž se váže omezená podrobnost zveřejňovaných údajů. Uživatelé mohou získat data pouze o agregovaných produktových skupinách, detailnější informace jsou k dispozici jen ve statistikách zaznamenávajících pouze fyzický pohyb zboží přes hranice, které však nelze zaměňovat se zahraničním obchodem se zbožím.

Abychom vyhověli požadavkům uživatelů, vzniká v rámci interního projektu nová databáze zahraničního obchodu se zbožím, která nabídne uživatelům podrobná data o komoditní a teritoriální struktuře dovozu a vývozu i podle principu změny vlastnictví.

ZMĚNY V PUBLIKOVÁNÍ

V plánu je publikovat podle nové metody již letošní lednové údaje, které budou zveřejněny v březnu. Nová

databáze zahraničního obchodu se zbožím, obsahující detailnější členění komodit, bude obsahovat údaje zpětně až do roku 2020, delší časové řady by již neměly dostatečnou spolehlivost. Pohled na data ve větším detailu a rozpracování celé metody tvorby těchto dat bude mít za následek zpřesnění údajů jak v jednotlivých položkách dosud publikované úrovně dle klasifikace CPA2, tak i na úrovni celkového vývozu a dovozu. Jediným ukazatelem, který se nezmění a nebude zpětně revidován, je celková obchodní bilance.

Nová metoda statistiky zahraničního obchodu se zbožím bude mít vliv i na údaje národních účtů, konkrétně se odrazí ve změnách tabulek dodávek a užití. Čtvrtletní odhady HDP budou se zpřesněnou statistikou zahraničního obchodu pracovat ihned po jejím zveřejnění, s provedením zpětné revize se počítá až v roce 2024.

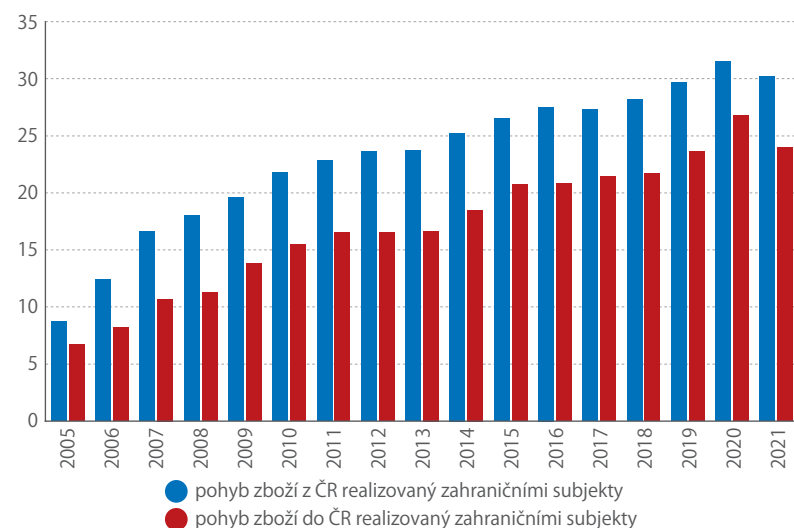
Měsíční údaje podle nové metody plánujeme zveřejňovat ve dvou fázích. V obvyklém termínu (tj. 37. kalendářní den po skončení měsíce) mají být publikovány údaje ve stávající úrovni CPA2. Podrobnější údaje budou k dispozici o měsíc později, tedy se zveřejněním dalších měsíčních dat. Důvodem je pozdější dostupnost údajů z přiznání k DPH, které jsou pro sestavení této statistiky významným zdrojem.

Při interpretaci dat zahraničního obchodu se zbožím podle nové metodiky, zejména v nejpodrobnějším detailu, je nutné mít na paměti, že se jedná o statistické údaje vytvořené z několika datových zdrojů kombinací a modelováním pomocí statistických metod. Na nejpodrobnější úrovni proto nejsou data zahraničního obchodu se zbožím vhodná pro mezinárodní srovnání, k tomu je nutné i nadále využívat údaje statistiky pohybu zboží přes hranice, která je založena na harmonizované mezinárodní metodice.

DATA BUDOU NA WEBU

ČSÚ připravuje novou webovou aplikaci, která umožní publikované údaje procházet, třídit a filtrovat v obdobném rozsahu, jako to lze v současné době v databázi pohybu zboží přes hranice. Uživatelé budou např. moci vytvářet sestavy podle jednotlivých komodit v různých klasifikacích, v kombinaci se zeměmi a ve vybraných časových obdobích. Údaje z webové aplikace bude možné exportovat do dalších nástrojů a nejčastěji používaných formátů. Dokončení vývoje aplikace a její zpřístupnění pro veřejnost se očekává během prvního pololetí letošního roku.

PODÍL NEREZIDENTŮ NA PŘESHHRANIČNÍCH TRANSAKČÍCH (%)



Zdroj: ČSÚ

Novinky v oblasti IT

Aby mohly být v různých odvětvích statistiky zaváděny moderní inovativní postupy a metody, je třeba zajistit kvalitní zázemí v oblasti IT.



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



Nasazování tabletů pro sběr dat v terénu, vznik podrobnějších databází, využívání strojového učení nebo nových administrativních zdrojů dat se neobejdou bez patřičného softwarového i hardwarového vybavení, které je spojeno do výkonného a efektivního informačního systému. I do této oblasti proto ČSÚ investuje nemalé prostředky a neustále rozvíjí svou IT infrastrukturu tak, aby byla schopna zajistit všechny požadavky, které jsou na ni kladeny.

GEOGRAFICKÉ ROZDĚLENÍ DATACENTRA

Jedním z důležitých úkolů sekce IT v ČSÚ je zajištění bezpečnosti. Statistici pracují s citlivými daty, která je nutné ochránit před ztrátou a před možným zneužitím. Proto je většina těchto dat uložena ve vlastním datacentru, do něhož mají přístup pouze oprávněné osoby.

Pro zvýšení bezpečnosti dat v ČSÚ běží již od loňského roku projekt zdvojení vlastního datacentra a umístění „dvojčete“ v jiném objektu (geolokace).

Obě datová centra budou pracovat paralelně a v případě potřeby bude každé z nich schopné převzít plně všechny funkce toho druhého. Druhé datacentrum bude uvedeno do provozu do poloviny letošního roku a jeho spuštěním se mj. výrazně omezí riziko ztráty dat v případě fyzického poškození hardwaru. Dalšími přínosy budou např. omezení krátkodobých výpadků, efektivnější rozložení výpočetní i paměťové kapacity nebo účinnější ochrana proti kybernetickým útokům.

VZDÁLENÁ SPRÁVA KONCOVÝCH ZAŘÍZENÍ

Další projekt, který v oblasti IT běží už řadu měsíců, je dálková správa koncových zařízení zaměstnanců ČSÚ. V současnosti již pověřeni pracovníci ze sekce IT mohou na dálku spravovat většinu stolních počítačů a notebooků zaměstnanců úřadu a probíhají práce na zajištění správy tabletů, jimiž byli od letošního ledna vyzbrojeni všichni tazatelé. Do budoucna nás ještě čeká realizace zavedení vzdálené správy

MOHOU ADMINISTRATIVNÍ DATA V BUDUCNU ZCELA NAHRADIT FYZICKÉ SČÍTÁNÍ ZALOŽENÉ NA DOTAZOVÁNÍ OBYVATEL?

Ačkoliv je sčítání významným a spolehlivým zdrojem dat, má své slabiny. Jednou z nich může být například mezisčítací interval, který se v době tzv. Evidence-based policy může zdát jako příliš dlouhý. Administrativní zdroje dat by mohly alespoň z části nahradit tuto rozsáhlou akci, resp. propojení dat z Registru obyvatel s vybranými dalšími registry by mohlo vést k získání reálnějšího a aktuálnějšího obrazu o struktuře obyvatelstva na našem území. Nicméně, ne

”



LUDEK ŠÍDLO
předseda České
demografické
společnosti

všechny potřebné údaje lze ze stávajících registrů získat, a v některých oblastech se nedá předpokládat, že tomu tak do budoucna bude. Proto se domnívám, že dokud nevzniknou případně další, nové registry (např. bytů), bude mít sčítání nadále svou nezastupitelnou roli, byť ve výrazně omezenější variantě. Se zvyšující se elektronizací a užším spektrem otázek se pak nabízí možnost, zda by nebylo možné provádět takové sčítání v kratších intervalech.

“

mobilních telefonů. Díky tomu se výrazně usnadňuje instalace nových programů nebo aktualizací, zrychlují se opravy drobných závad a zvyšuje se bezpečnost, protože v případě ztráty či odcizení je možné zařízení vzdáleně zablokovat.

Poměrně rychle v rámci ČSÚ postupuje i sjednocování přihlašovacích údajů do různých systémů a aplikací. Cílem je, aby se každý zaměstnanec do všech systémů, databází a aplikací, k nimž má ze své pracovní pozice přístup, přihlásil jedním jménem a heslem, a nemusel se pokaždé přihlašovat znovu. Pro řadu činností již toto jednotné přihlašování funguje a další se průběžně přidávají.

KOMUNIKACE V PROSTŘEDÍ MICROSOFTU

V loňském roce byl v ČSÚ dokončen přechod e-mailové služby do prostředí Microsoft, v rámci kterého je jako platforma pro vzdálenou komunikaci k dispozici aplikace MS Teams a pro sdílení dokumentů platforma SharePoint. Výše uvedené technologie běží v zabezpečeném cloudu firmy Microsoft, nicméně pro zvýšení bezpečnosti se v současné době zvažuje zálohování do vlastního datového centra. S využitím cloudu pro citlivá data statistického charakteru se ale v tuto chvíli nepočítá. Do budoucna přichází v úvahu zavedení cloudového řešení pouze pro obslužné činnosti, jako je např. účetnictví nebo správa majetku.

SPRÁVA SOFTWAREVÉHO PROSTŘEDÍ ČSÚ

Významným krokem k zajištění kontroly nad softwarovým prostředím a související dokumentací je rozhodnutí o využívání trojice IT nástrojů, které jsou nainstalovány v prostředí vlastního datového centra.

Nástroj GitLab zajišťuje zabezpečené ukládání všech zdrojových kódů, které jsou v našem prostředí

používány (např. průběžné verze nově programovaných aplikací, dohrávání kódů z jiných datových nosičů...).

Nástroj Confluence se používá pro strukturované ukládání odpovídající dokumentace (např. zadání pro vývoj, akceptační dokumentace, administrátorská dokumentace, uživatelské manuály...).

Nástroj Jira má na starosti průběžnou kontrolu a dohled nad procesem řešení konkrétních jednotlivých požadavků na vývoj či opravu chyby.

Zavedením výše uvedených nástrojů a odpovídající metodiky způsobu práce bude umožněno kontinuálně pokračovat ve vývoji nebo úpravách softwaru bez závislosti na konkrétních lidských zdrojích. Vedoucí pracovníci také mohou podrobně kontrolovat stav zakázek a vytíženost jednotlivých zaměstnanců a průběžně plánovat přidělování úkolů v závislosti na volných kapacitách. To platí jak pro interní zaměstnance úřadu, tak i pro externí dodavatelské firmy.

RADA PRO ARCHITEKTURU

Při výčtu novinek a inovací v sekci IT je rovněž důležité zmínit vznik rady pro řízení architektury informačních systémů, která byla ustavena v polovině roku 2022. Tato skupina odborníků má za úkol posuzovat návrhy na změny či rozšíření interních informačních systémů a koordinovat práce na jejich vývoji. Snahou je, aby vývoj nových IT produktů probíhal co nejefektivněji. Např. aby se pro dvě podobné úlohy nevyvíjela samostatná řešení, ale jedno společné, nebo aby se před zahájením vývoje ověřilo, zda pro daný účel nemůže být využita nějaká již existující aplikace. Ušetřené prostředky je pak možné investovat do dalšího zkvalitňování infrastruktury a zvyšování bezpečnosti.

STATISTIKA VĚDA JE...

Vydáváme mezinárodní
odborný recenzovaný
časopis **STATISTIKA**

Vychází 4x ročně anglicky
tištěný i online

Objednávejte

STATISTIKA:
Statistics and Economy
Journal
na stránkách
czso.cz/statistika_journal





Praktická zkušenost je neocenitelná

Děkan Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity Liberec Jan Pícek vzpomínal na své začátky v ČSÚ a seznámil nás se současnými trendy vývoje statistického oboru.

Foto: Tereza Koutecká

Na začátku kariéry jste byl zaměstnán v ČSÚ. Co bylo náplní vaší práce?

Působil jsem mezi lety 1990 a 1992 v oblastní kanceláři v Jablonci nad Nisou. V té době se zaváděla výpočetní technika a já jsem tak mohl být u začátku procesů, které vyústily například do současné veřejné databáze. Tenkrát jsme si řadu věcí sami programovali a nastavovali jsme, jak by měly fungovat. Byla to velmi zajímavá zkušenost. Pak jsem ale uspěl v konkurzu na místo odborného asistenta na Katedře matematiky tehdejší Vysoké školy strojní a textilní

v Liberci a zahájil jsem doktorské studium, a to už se s jiným zaměstnáním na plný úvazek nedalo zvládnout. Vybral jsem si tedy akademickou kariéru. Ale spolupráci s ČSÚ jsem úplně neskončil, pomáhal jsem ještě poměrně dlouho se zajišťováním voleb a na konci devadesátých let jsem pomáhal s analýzou pro metodiku výběrových šetření.

Proč jste se vlastně rozhodl studovat statistiku?

Už od základní školy jsem měl dobré učitele matematiky. Data a čísla mě vždycky zajímala a bavilo mě

sestavovat si různé žebříčky, srovnání a tabulky. Vedl jsem si například podrobnou evidenci známek, které jsem sbíral. Paní učitelka na základní škole říkala, že matematici jsou lenoši – myslela to pochopitelně tak, že si zapisují jenom zkratkovitě, protože jim jsou jasné souvislosti. Mně se to nicméně zalíbilo, a chtěl jsem se stát lenochem.

Během střední školy jsem se zúčastnil dne otevřených dveří na Matfyzu a úvodní popularizační přednáška o statistice mě tak nadchla, že jsem si podal přihlášku. Nikdy jsem toho nelitoval.

Prý jste byl také respondentem v šetření statistiky rodinných účtů?

Ano, několik let jsme se ženou zaznamenávali do deníčku všechny výdaje naší domácnosti a musím říct, že nám to výborně pomohlo zorientovat se v tom, za co utrácíme a kam nám peníze mizí. Byl to dobrý základ pro plánování do budoucnosti.

Co vám práce v ČSÚ dala pro vaši další činnost pedagogickou a vědeckou?

Mínimálně to, že jsem okouknul, jak se provádějí statistická šetření a jak se sbírají data. Teorie hledá optimální řešení, v praxi ale často narazíme na nějakou komplikaci, která může teoretické předpoklady značně změnit. Třeba nízká ochota respondentů účastnit se šetření znesnadňuje provádění náhodných výběrů. Proto je praktická zkušenost velice důležitá.

Přichází ještě dnes statistická věda s novými objevy?

Statistická věda jde určitě dopředu a nové metody se stále objevují. Souvisí to mimo jiné i s rozvojem výpočetní techniky. Tam, kde se využívá výpočetní síla, obor velmi pokročil.

Druhý směr, v němž je vidět značný pokrok, jsou vícerozměrné metody. Ty se sice v běžné praxi tolik neuplatňují, ale ve složitějších případech pro vědecké analýzy mají své důležité místo.

Snaha o pokrok je přirozená. Lidé stále přemýšlejí o tom, jak dělat věci jinak a lépe. Na vysokých školách a ve vědeckých institucích bývá navíc nastaven motivační systém, aby výzkum přicházel s novými objevy. Co v oboru statistiky asi chybí, je větší popularizace. Dnes je díky výpočetní technice schopen vytvořit si nějakou jednoduchou statistiku téměř každý, a tak vzniká dojem, že ty složité sofistikované metody vlastně ani tolik nepotřebujeme. To samozřejmě není pravda.

Jaký zájem o statistiku mají studenti Technické univerzity v Liberci?

Základní kurz statistiky a pravděpodobnosti k vysokoškolskému vzdělání technického směru patří, ale mám-li být upřímný, tak většina studentů ho chápe jako nutné zlo. Někteří pak význam statistiky docení zpětně, když dělají diplomové nebo disertační práce. Pak přicházejí na konzultace, a to už bývají zajímavé diskuze. Musí je k tomu však dotlačit konkrétní praktický problém.

Mají absolventi statistických oborů u nás dobré uplatnění na trhu práce?

Žijeme v době, kdy je pro mnoho firem důležité orientovat se ve spoustě dat a informací. A mít člověka, který umí analyzovat data a vyzná se v nich, je pro ně určitě výhodou. Takže statistici v praxi uplatnění určitě najdou.

Jste jedním ze signatářů výzvy proti deprofesionalizaci vzdělávání, která byla reakcí na návrh novely zákona o pedagogických pracovnících. Ten by měl usnadnit vstup nekvalifikovaných pedagogů do vzdělávacího procesu. Jak tato petice dopadla a jak je to s úrovní kvalifikace pedagogů v Česku?

Otázkou kvalifikace pedagogů se zabývám proto, že na naší fakultě vzděláváme budoucí učitele, a toto téma se nás tedy přímo dotýká.

Novela zákona o pedagogických pracovnících se projednává už dlouho. Pnutí mezi zástupci odborné veřejnosti vyvolalo to, že se mají snížit nároky na uznání kvalifikace učitelů. Kvalifikovaným učitelem je nyní ten, kdo vystuduje učitelský program na fakultě připravující učitele, nebo ten, kdo vystuduje magisterský studijní program odpovídající vyučovanému předmětu a doplní si pedagogickou část studia. Původní návrh novely umožňoval uznání kvalifikace i těm, kteří vystudovali úplně jiný obor, než pak budou učit. A navíc by ředitel školy mohl uznat kvalifikaci na tři roky bez toho, aby učitel měl pedagogickou část vzdělání. Novela také nerozlišuje mezi přípravou učitele pro 2. stupeň základní školy a pro střední školy. Poslední věc, která se nám nelíbila, byl návrh, že doplňující pedagogické studium by mohly nabízet nejen vysoké školy jako dosud, ale i jiné komerční subjekty. To samozřejmě vyvolává pochybnosti, jak kvalitní takové vzdělání bude.

Novela nebyla zatím přijata, ještě za minulých vlády se její projednávání zastavilo, protože nedošlo k dohodě o financování platů učitelů v regionálním školství. Nyní je ale na stole znovu a už prošla prvním čtením v Parlamentu. Z našich výtek byla akceptována pouze ta, že pro získání kvalifikace bude třeba vystudovat obor blízký tomu vyučovanému, a nebude stačit jakékoliv magisterské vzdělání. Ostatní připomínky zapracovány nebyly a vypadá to, že novela projde i s těmi chybami, na které poukazujeme.

Je nedostatek kvalifikovaných pedagogů opravdu tak vážný problém?

Když se jako statistik podíváte na data, zjistíte, že za posledních deset let se počet učitelů i bez novel podstatně zvýšil. Školství reagovalo na demografický vývoj ve společnosti. V zásadě si nemyslím, že počet učitelů je nějak tragicky malý. Záleží samozřejmě na regionu, někde to je se zajištěním kvalifikovaných pedagogů do škol těžké. Společným problémem jsou určitě aprobace. Obecně máme málo fyzikářů, informatiků a dalších učitelů přírodních věd, ale nejsem přesvědčený, že to novela vyřeší. Nárůstu počtu



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



Snaha o pokrok je přirozená, lidé stále přemýšlejí, jak dělat věci jinak a lépe.



Prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.

učitelů pomohly podle mě peníze. Nové zájemce přilákala, patrně kromě zvýšení platů, také jistá stabilita profese, což se ukázalo zejména v covidovém období. Možná během něj vzrostla i prestiž učitele, mnoho lidí si uvědomilo, jak je to náročné povolání.

Jak ovlivnily úroveň vzdělání u nás dva roky s covidem a online výukou na dálku?

Začátek pandemie byl velice složitý. Na vysokých školách jsme to přitom měli mnohem jednodušší než na základních. Vysokoškolská učitelé i studenti jsou schopni zvládnout techniku a vést diskusi online. Naproti tomu na prvním stupni základních škol byl přechod na vzdálenou výuku hodně náročný.

Dopad na kvalitu vzdělání nejsem schopen zcela posoudit. Z pohledu zkoušení u státnic mám pocit, že se nic podstatného nezměnilo. Ale na nižších stupních to nějaký dopad určitě mít bude. Přejmenším se rozevřely nůžky mezi sociálně slabšími a těmi, kteří mají motivované rodiče a není pro ně problém zajistit si doma potřebné technické vybavení.

Jako pozitivní výsledek vnímám skutečnost, že jsme se naučili, že ne všechna výuka musí probíhat prezenčně. Vzniklo mnoho různých videí, interaktivních pomůcek a online nástrojů, které obohatily vyučování a umožnily vzdělávat se i jinak než ve třídě v lavici.

Ve svých pracích jste se zabýval analýzou environmentálních dat, především analýzou srážek, studiem povodní apod. Potvrdila tato data, že probíhá globální oteplování?

S kolegy z Ústavu fyziky atmosféry jsem se zabýval modely extrémů. Ze zkoumaných dat vyplývá, že, zjednodušeně řečeno, v průměru se toho moc nemění, ale roste frekvence mimořádných jevů a extrémních situací. Je evidentní, že dochází ke změnám klimatu a asi budeme svědky větších výkyvů než v minulosti.

Problémem vyhodnocování klimatických dat je, že máme poměrně krátké časové řady. V Klementinu se sice pravidelně měří už od roku 1775, ale na většinu ostatních stanic je to až od šedesátých let minulého století nebo později. To z pohledu statistika sice vypadá jako docela velké množství dat, ale z pohledu klimatologie je to málo. Stačí jeden extrémní rok, a některé ukazatele a odhady se velmi výrazně změny. Charakteristiky typu tisíciletá voda, pětisetletá teplota, pětisetleté sucho je tedy třeba brát s určitou rezervou.

Jaký objev či inovace ve statistice posunuly podle vás tento obor nejvíce dopředu?

Řekl bych, že v posledních třiceti letech statistiku výrazně ovlivnila výpočetní technika a software. Zvýšení výkonu počítačů a jejich dostupnost umožnily využívání výpočetně náročných metod jako třeba bootstrapování v mnohem větším měřítku. Výpočetní metody, které se opírají o počítače, se staly standardem.

Dokážou lidé díky počítačům používat statistická data lépe než v minulosti?

Spíš tím, že máme k datům snadný přístup a máme jich velký objem, nastává problém správně se v nich zorientovat a vyhodnotit je. Ne vždycky dokážeme odhalit podstatu. Jak stárnu, jsem stále víc skeptický k tomu, že se lidstvo někdy dokáže z minulosti správně poučit.

A kterým směrem se bude statistika ubírat v příštích letech?

V současné době jsou velkým tématem neuronové sítě a umělá inteligence. V jejich pozadí ovšem také stojí statistika, využívá se analýza dat a závislostí. Do budoucna to jistě život lidí výrazně ovlivní, jen nedokážu říct, jak přesně. Nejsem moc dobrý prognostik.

Pracoval jako analytik ČSÚ v Jablonci nad Nisou, od roku 1992 působí na Technické univerzitě v Liberci, kde vyučuje především matematicko-statistické předměty. Od roku 2016 je děkanem Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické. Svoji odbornou práci zaměřuje především do oblasti neparametrické, robustní statistiky a neparametrických metod v teorii extrémních hodnot. Byl členem řady hodnotících komisí pro oblast matematiky, je členem vědeckých rad několika fakult a též členem České statistické společnosti.

Ukrajinci a Rusové v Česku

Rusové u nás pracují ve vysoce kvalifikovaných profesích, Ukrajinci spíše v těch málo placených.



DALIBOR HOLÝ

ředitel odboru statistiky trhu práce a rovných příležitostí ČSÚ

Dříve než se analyticky podíváme na tyto dvě cizinecké populace, které u nás žijí, popíšeme si stručně země, odkud pocházejí. V obou případech jde o státy, které vznikly rozpadem SSSR v roce 1991. Plocha území Ruska je 17 098 242 km², Ukrajiny jen 603 550 km², tedy 28krát menší. Z hlediska počtu obyvatel je ale Ukrajina jen asi třikrát menší, protože před válkou zde žilo téměř 44 milionů lidí, v Rusku 143 milionů. Délka dožití byla zhruba stejná, 66 let u mužů a 76 let u žen.

Podle serveru WorldData dosahoval hrubý domácí produkt na obyvatele za rok 2021 v Rusku 12 380 USD, v Ukrajině 4 570 USD, tedy zhruba 37 % ruského. Odlišnosti vykazovaly struktura hospodářství a rozvoj infrastruktury, přičemž Ukrajina byla v naprosté většině ukazatelů chudší a méně rozvinutou zemí. Rusko těží z dostupných přírodních zdrojů, je především vývozcem ropy a zemního plynu (26 %, resp. 12 % exportu). Ukrajina vyváží hlavně zemědělské plodiny a železnou rudu. Míra nezaměstnanosti byla v Rusku 5,0 % a v Ukrajině 8,9 %. Průměrný roční příjem se v Rusku odhadoval na 11 600 USD a v Ukrajině na 4 120 USD (35 % ruského).

Česká republika má pro srovnání plochu 78 870 km² (osmina území Ukrajiny) a téměř 11 milionů obyvatel (čtvrtina obyvatel Ukrajiny, resp. třináctina Ruska). V délce dožití předčili muži v Česku své kolegy v obou státech o 9 let, ženy o 5 let. České HDP na obyvatele je více než dvojnásobné ve srovnání s Ruskem, a takřka šestnásobkem ukrajinského. Česko vyváží nejvíce motorová vozidla, včetně součástek, a počítače. Míra nezaměstnanosti se u nás pohybuje mezi dvěma a třemi procenty. Průměrný roční příjem tu byl 24 070 USD, tedy dvojnásobný

ve srovnání s Ruskem a skoro šestnásobný oproti Ukrajině.

NEJČASTĚJI ŽIJÍ V PRAZE

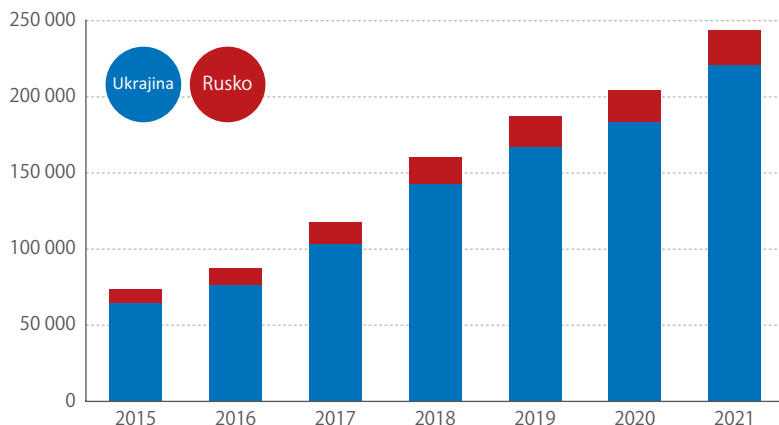
Ředitelství služby cizinecké policie (ŘSCP) registrovalo v roce 2021 v Česku 196 637 Ukrajinců a 45 154 Rusů. To představovalo první a čtvrté pořadí mezi největšími cizineckými skupinami (na druhém místě byli Slováci a na třetím Vietnamci).

Z časových řad těchto údajů lze vypořadovat, že v každém období od roku 1994 byly počty Ukrajinců v Česku aspoň třikrát vyšší než počty Rusů. U obou státních občanství je zřejmý dlouhodobý růstový trend, ovšem v případě Ukrajinců nepravidelný. Například v období ekonomické krize mezi lety 2009–2014 jejich zastoupení kleslo ze 131 932 na 104 158. Naproti tomu počet Rusů za tuto dobu vzrostl z 30 297 na 34 416. Vcelku bylo v roce 2021 (tedy před započítáním války) Rusů v Česku 12,5krát více než v roce 1994, Ukrajinců 13,8krát.

Z hlediska zastoupení pohlaví u Rusů mírně převažovaly ženy (55,7%), zatímco z Ukrajiny tu žilo více mužů (57%). O azyl v roce 2021 žádalo 211 občanů Ruska a 238 Ukrajiny.

Nejvíce Rusů i Ukrajinců pobývalo v Praze. Ukrajinců se zde nacházela třetina (34%) z jejich celkového počtu, Rusů dokonce 62%. Druhým nejoblíbenějším krajem byl pro obě skupiny Středočeský a třetím Jihomoravský. U Rusů však výrazněji vystupoval Karlovarský kraj, v němž jich bylo evidováno 2 128 (téměř 5% z jejich celkového počtu). Ukrajince tento nejmenší a nejzápadnější kraj tolik nepřitahoval, žila tam jen 2% z nich. S výjimkou Ostravy měla obě občanství nízké zastoupení v Moravskoslezském kraji.

POČTY PRACUJÍCÍCH UKRAJINCŮ A RUSŮ V ČESKU (stavy k 31. 12.)



Zdroj: MPSV, MPO

UKRAJINCI PRACUJÍ VÍCE

V ČR jsou dvě evidence pracujících cizinců: Úřad práce dostává hlášení od zaměstnavatelů o zaměstnaných cizincích a Ministerstvo průmyslu a obchodu eviduje podnikatele. Hrubý celkový přehled získáme součtem obou údajů.

Za posledních sedm let počty pracujících Ukrajinců a Rusů v Česku neobyčejně stoupaly, a v roce 2021 se přiblížily hranici čtvrt milionu osob. Z celku všech pracujících u nás tak tyto skupiny tvořily téměř dvacetinu.

Zároveň je zřetelná neproporcionálnost zastoupení občanství, tedy že pracujících Rusů je vždy méně, než by mělo být vzhledem k jejich registrovaným počtům, poměr pracujících Rusů a Ukrajinců v roce 2021 je pouze 1:10. Podíl pracujících z celé

zdejší subpopulace Rusů je tak nižší než v případě Ukrajinců.

Uvedené údaje pocházející z různých zdrojů se však obtížně přiřazují k sobě, a počítat z nich přímo míry zaměstnanosti nelze. Dokládají to mj. počty pracujících Ukrajinců, které jsou od roku 2018 vyšší než počty registrovaných od ŘSCP. Pracujících je tedy nad 100 %. Důvodů této disproporce může být několik, včetně využívání pracovních víz z jiných schengenských zemí, či duplicitních evidencí. Jisté je však to, že pracovní aktivita Ukrajinců v Česku je podstatně vyšší než Rusů. To potvrzuje i statistika sledující účel pobytu cizinců v České republice, v níž u Ukrajinců naprosto dominuje „zaměstnání a podnikání“.

RUSOVÉ TU VÍCE STUDUJÍ

Kromě práce u nás cizinci také hojně navštěvují školy všech stupňů. V mateřských školách ve školním roce 2021/2022 mělo cizí občanství 12 103 dětí, tedy 3,4 %. Z tohoto počtu bylo každé čtvrté dítě ukrajinské (3 053), ruské občanství vykazovalo 777 dětí. Podobnou situaci nalezneme v základních školách, z jejichž žáků tvoří cizinci 3,2 % (30 543). Z toho 9 646 pocházelo z Ukrajiny a 1 775 z Ruska.

Nejnižší podíl cizinců vykazují střední školy (2,3 %), i když i zde se v posledních letech toto číslo rychle zvyšuje. Z celkových 10 053 cizích středoškoláků tvořili Ukrajinci skoro třetinu (3 112) a Rusové desetinu (968).

Zatímco na uvedených stupních českého školství studují zejména děti rodičů cizinců, kteří v Česku trvale bydlí, v případě vysokých škol je situace odlišná. Podle údajů MŠMT studovalo v roce 2021 na českých vysokých školách 52 109 zahraničních studentů, což z celkového počtu tvořilo podíl 17,1 %. Zhruba polovina byli občané EU. V druhé polovině najdeme 8 575 Rusů a jen 4 613 Ukrajinců – poměr je tedy 2 : 1 ve prospěch Ruska, přitom počet ruských studentů se v poslední době výrazně zvyšoval. To je ve srovnání se všemi jinými statistikami zcela neobvyklé, a rozhodně se nejedná pouze o děti Rusů bydlících dlouhodobě v Česku.

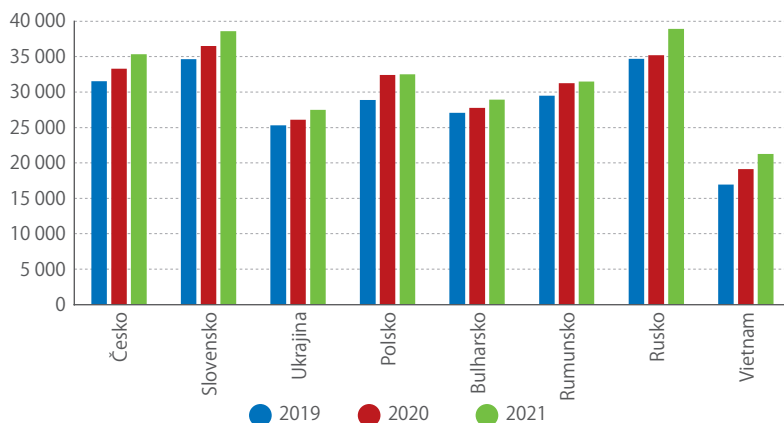
Srovnáním s údaji ŘSCP lze odvodit, že takřka každý pátý Rus žijící v České republice byl student vysoké školy, a Česko se v posledních letech stávalo pro Rusy zajímavou destinací pro vysokoškolské studium. V případě Ukrajinců jsme nic podobného nezaznamenali.

RUSOVÉ PRACUJÍ NA VYŠŠÍCH POZICÍCH

Naši syntézu završíme daty z Informačního systému o průměrném výdělku (ISPV). Jedná se o statistické šetření v gesci MPSV, které sleduje mzdy zaměstnanců s řádnou pracovní smlouvou. V roce 2021 zachytilo 68,1 tisíce záznamů s ukrajinským občanstvím a 6,9 tisíce s ruským. Potvrzuje se tak poměr v pracujících 10 : 1, který je však v nepoměru k počtu registrovaných u ŘSCP. Podíly žen zhruba odpovídají evidenci Úřadu práce: 44 % Ukrajinek a 54 % Rusek.

Rusové a Ukrajinci u nás dosahují výrazně odlišné úrovně výdělků. Mediánové mzdy ruských

MEDIÁNOVÉ MZDY V ČESKU PODLE STÁTNÍHO OBČANSTVÍ (tis. Kč)



Zdroj: Informační systém o průměrném výdělku MPSV, speciální zpracování

zaměstnanců převyšovaly úrovně jak Čechů, tak ostatních velkých cizineckých skupin, a odpovídaly zhruba Slovákům. Ukrajinské mzdy byly naopak nižší nejen než mzdy zaměstnanců s českým občanstvím, ale také než rumunské a bulharské. Nižší byly jen mzdy Vietnamců (kterých je však u nás v postavení zaměstnanců velmi málo, typicky pracují jako podnikatelé). Mediánové mzdy Rusů byly tedy po všechny tři sledované roky alespoň o třetinu vyšší než mzdy Ukrajinců.

Z uvedeného ovšem není možné jednoduše odvodit, že by tu Ukrajinci byli mzdově diskriminováni, a Rusové zvýhodňováni. Vysvětlení rozdílů může být v odlišné struktuře pracovních míst, která tyto skupiny obsazovaly. Obrovské rozdíly vidíme hned v jednoduchém třídění na hlavní třídy klasifikace zaměstnání CZ-ISCO: tři čtvrtiny Ukrajinců vykonávaly dělnické profese (hl. třídy 7–9), jen 0,6 % působilo v manažerských pozicích, 3,7 % byli specialisté a 5,3 % technici. V nejkvalitovanějších profesích (hl. třídy 1–3) se tedy nacházela méně než desetina ukrajinských zaměstnanců. Naopak Rusů najdeme v dělnických profesích jen 12 %, ale 58,7 % jich pracovalo ve třech nejvyšších hlavních třídách. Konkrétně třetina byli specialisté a 2,1 % manažeři, kteří v roce 2021 vydělávali průměrnou mzdu 166 tis. Kč.

Rusové a Ukrajinci zde také vykonávali práci ve zcela jiných odvětvích. Polovinu ukrajinských zaměstnanců najdeme buďto ve zpracovatelském průmyslu, nebo v odvětví administrativní a podpůrné činnosti, které zahrnuje agenturní zaměstnávání převážně také v továrnách. Z Rusů v těchto oborech nebyla ani pětina. Zhruba každý sedmý Ukrajinec pracoval ve stavebnictví, zatímco Rusů jen 2,3 %. Naproti tomu takřka polovina Rusů v Česku byla zaměstnána v tržních službách, konkrétně 25,8 % v informačních a komunikačních činnostech, 14,2 % v profesních, vědeckých a technických činnostech, 2,5 % v bankách a pojišťovnách, a každý dvacátý vykonával činnost v oblasti nemovitostí. U Ukrajinců byly odpovídající podíly 1,6 % v ICT, 1,7 % v profesních, vědeckých a technických činnostech, 0,2 %

u bank a 1,5 % v oblasti nemovitostí, celkem tedy pouze 5,1 %. Rusové měli také vyšší podíl v platové sféře, resp. v odvětvích s dominancí státu, tedy veřejné správě, zdravotní a sociální péči a vzdělávání.

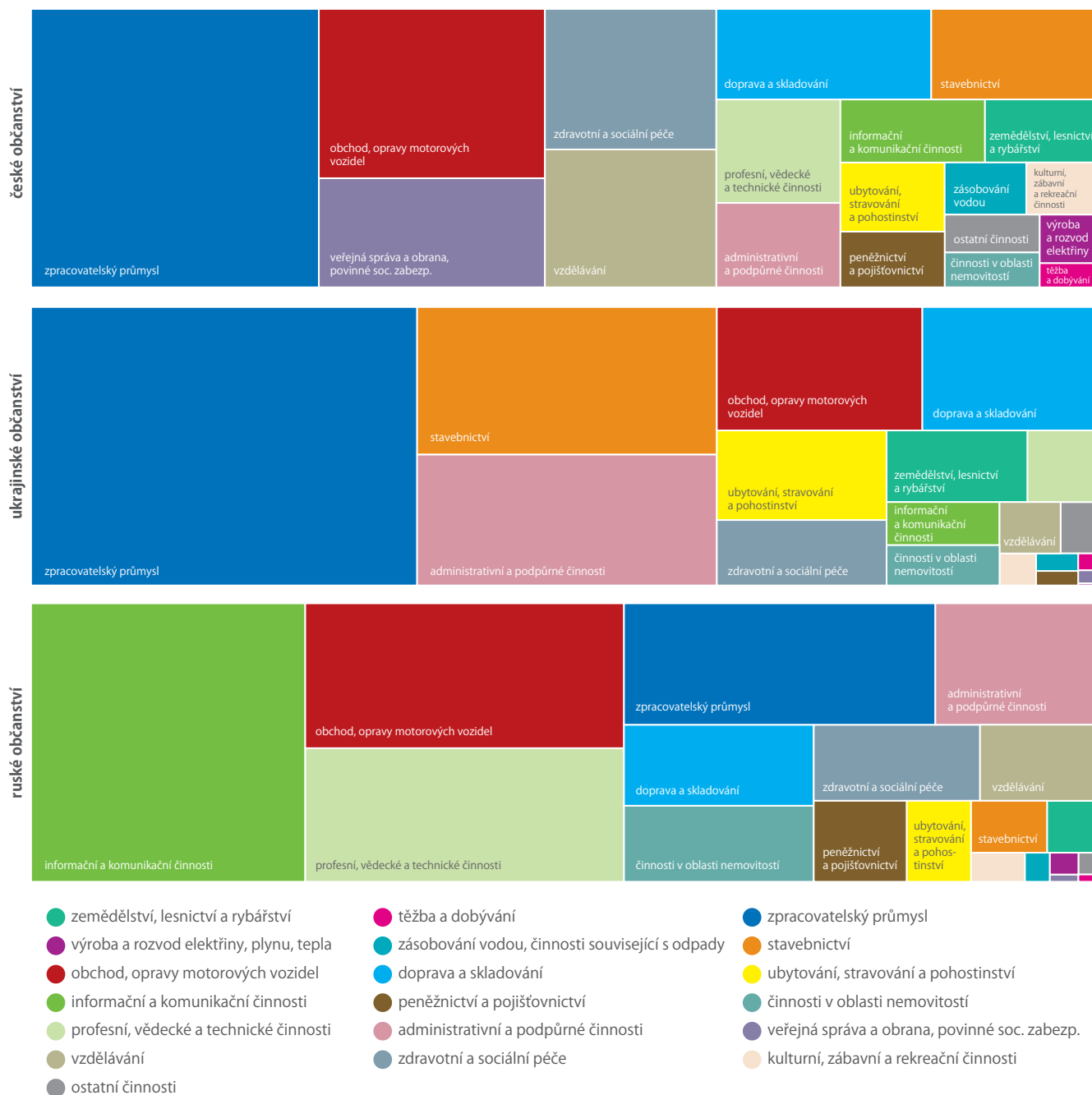
Uvedeným odlišnostem odpovídají i rozdíly v sociodemografických charakteristikách. Téměř 62 % ukrajinských pracovníků nemělo dle ISPV ani maturitu, vyšší stupeň vzdělání než maturitu mělo pouze 16 % Ukrajinců. Z Rusů mělo vysokou školu 41 % a dalších 24 % vyšší odborné či bakalářské vzdělání. Maturitu neměla jen desetina u nás pracujících občanů Ruska. Zajímavé je, že mediánová mzda ukrajinských pracovníků jen se základním vzděláním byla o 1,8 tisíce Kč vyšší než v případě stejně vzdělaných

Rusů, zatímco ve všech kategoriích s vyšším stupněm vzdělání pobírali Rusové vždy vyšší mzdy.

Rusové v Česku jsou také velmi mladí. Podle ISPV se polovina z nich nachází ve věku do 34 let a jen 15 % je starších 50 let. U českých zaměstnanců jsou tyto podíly 23 % a 34 %. Ukrajínští pracovníci jsou rovněž mladší než Češi, ale ne o tolik: věk do 34 let jich má 34 % a starších 50 let je 21 %.

Typický ruský pracovník v Česku je tedy velmi mladý vysokoškolák-informatik, zatímco ukrajinský je dělník bez maturity pracující v továrně u pásu. Desetkrát častěji však potkáte toho druhého. Spojuje je to, že u nás pracují za vyšší mzdu, než by dostali ve své zemi.

PODÍLY ZAMĚSTNANCŮ V ODVĚTVÁCH PODLE STÁTNÍHO OBČANSTVÍ (%)



Zdroj: Informační systém o průměrném výdělku MPSV, speciální zpracování

Srovnání krajů v České republice 2022

Vydavatel: Český statistický úřad

Jako každý rok, i letos v lednu Český statistický úřad zveřejnil samostatné zpracování výstupů, navazujících na data publikovaná v krajských statistických ročenkách. Výhodou tohoto samostatného vydání je, že jednotlivé kapitoly obsahují jak podrobnější data podle tematických skupin vycházející z krajských ročenek, tak také tabulky s mezikrajským srovnáním za rok 2021.

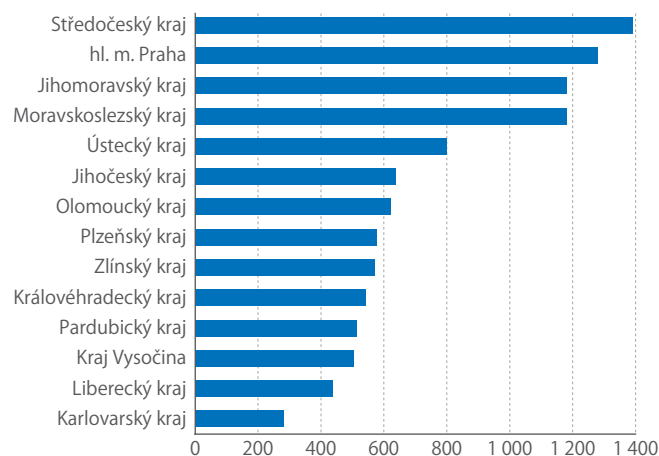
Publikace je rozdělena do 28 kapitol podle jednotlivých sociálních a ekonomických oblastí, nechybí ani kapitola o životním prostředí. Novinkami letošního vydání jsou například tabulky se základními výsledky Sčítání lidu, domů a bytů 2021, údaje o výdajích zdravotních pojišoven nebo data mapující vývoj cen bytů a rodinných domů. Zahrnuti jsou i výsledky voleb do zastupitelstev obcí a do Senátu, které se uskutečnily na podzim 2022. Vedle dat za kraje publikace přináší také vybrané údaje o regionech soudržnosti NUTS 2, okresech, správních obvodech a několik ukazatelů o jednotlivých obcích. Nechybějí ani grafy, kartogramy a poměrně podrobná metodika jednotlivých statistik.

CO PŘINESL POCOVIDOVÝ ROK

V roce 2021 přetrvávaly mezi kraji rozdíly, které byly patrné již v předchozích letech. K nárůstu počtu obyvatel došlo v osmi krajích ze čtrnácti. Absolutně se počet obyvatel nejvíce zvýšil v nejlidnatějších krajích – ve Středočeském a hl. m. Praze. Naproti tomu největší pokles byl zaznamenán v Moravskoslezském kraji. Základní migrační proudy se nezměnily, stále převažuje stěhování do Středočeského kraje a Prahy. Naopak, stěhování dlouhodobě ztrácí především Moravskoslezský kraj. Zvýšená úmrtnost spojená s onemocněním covid-19 (v letech 2020 a 2021) přinesla pokles naděje dožití mužů i žen ve všech krajích.

Ve všech krajích rostly v roce 2021 průměrné měsíční mzdy. V hl. městě Praze dosáhla průměrná hrubá měsíční mzda 46 452 Kč, v Karlovarském kraji jen 33 180 Kč. Plný měsíční starobní důchod

POČET OBYVATEL K 31. 12. 2021 (tis.)



Zdroj: ČSÚ

(bez pozůstalostního) dosahoval v Praze průměrně 16 467 Kč, naproti tomu v Karlovarském kraji to bylo 14 918 Kč.

Obecná míra nezaměstnanosti (podle výsledků výběrového šetření pracovních sil) se po dlouhodobém poklesu před rokem 2020 zvýšila z 2,0 % v roce 2019 na 2,8 % v roce 2021. Nejnížší míru nezaměstnanosti vykazovaly v roce 2021 kraje Jihočeský a Zlínský (1,8 %), nejvyšší Karlovarský kraj (5,7 %).

V roce 2021 bylo nejvíce bytů dokončeno ve Středočeském kraji (6,4 tis. bytů), druhou příčku obsadila Praha (5,2 tis. bytů) a třetí Jihomoravský kraj (4,8 tis. bytů). Výsledný podíl těchto tří krajů tak tvořil více než 47 % všech bytů dokončených v celé České republice. Nejméně dokončených bytů bylo zaznamenáno v Karlovarském kraji (605 bytů).

Vybrané roční údaje o krajích mohou čtenáři porovnávat také prostřednictvím webové aplikace s animovanými grafy a kartogramy na adrese bit.ly/3XNX4Y5

STATISTICKÁ ROČENKA Z OBLASTI DŮCHODOVÉHO POJIŠTĚNÍ



Vydavatel: ČSSZ

Podrobný pohled na důchody vyplácené občanům České republiky. Data o důchodovém pojištění jsou doplněna základními informacemi demografického charakteru

bit.ly/3ZWFxzo

STRUKTURÁLNÍ INDIKÁTORY PRO MONITORING VZDĚLÁVACÍCH SYSTÉMŮ V EVROPĚ – 2022

Vydavatel: Publikační kancelář EU

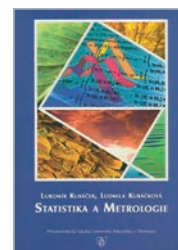


Publikace zahrnuje více než 30 strukturálních ukazatelů vývoje politiky v oblasti vzdělávání a odborné přípravy v evropských zemích a popis hlavních reforem v těchto oblastech.

bit.ly/40apqym

STATISTIKA A METROLOGIE

Vydavatel: Vydavatelství Univerzity Palackého



Souhrn zásad a pravidel nezbytných při provádění experimentů, jejichž cílem je rozhodnout o pravdivosti či nepravdivosti hypotézy, a co nejpřesněji zjistit hodnoty sledovaných veličin.

bit.ly/3QZOq7f

PUBLIKACE ČSÚ

📄 tištěná 🌐 online

Ukazatele výzkumu a vývoje (2021)

Podrobné mezinárodně srovnatelné roční údaje o výši a struktuře výdajů na výzkum a vývoj a o počtu a struktuře zaměstnanců výzkumu a vývoje v České republice.



Demografická příručka (2021)

Údaje o populačních procesech a demografické struktuře obyvatelstva na území České republiky v dlouhodobých časových řadách. Součástí jsou rovněž vybraná data ze sčítání lidu, domů a bytů.



Audiovizuální a mediální sektor v ČR (2021)

Přehled aktuálních statistik kulturních a kreativních sektorů doplněný o samostatné analytické texty. Publikace shrnuje výsledky výběrových šetření ČSÚ a data zastřešujících oborových organizací.



Využívání informačních a komunikačních technologií v podnikatelském sektoru (2022)

Základní údaje o rozšíření, způsobu a míře využívání vybraných informačních a komunikačních technologií a systémů firmami a jejich zaměstnanci.



Zemřelí podle zkráceného seznamu příčin smrti v ČR a krajích (2018–2022)

Pololetní data o úmrtích a příčinách smrti v časové řadě od 1. pololetí 2018. Údaje jsou uvedeny podle pohlaví, na úrovni Česka rovněž podle širších věkových skupin.

www.czso.cz | objednavky@czso.cz

KALENDÁŘ: Rychlé informace

BŘEZEN 2023

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		

2 ČT

Míry zaměstnanosti, nezaměstnanosti a ekonomické aktivity (1/2023)

3 PÁ

Tvorba a užití HDP (4. Q 2022)

6 PO

Průměrné mzdy (4. Q 2022)

9 ČT

Zahraniční obchod se zbožím (1/2023)

10 PÁ

Indexy spotřebitelských cen – inflace (2/2023)

Průmysl

(1/2023)

Stavebnictví

(1/2023)

14 ÚT

Maloobchod (1/2023)

15 ST

Indexy cen výrobců (2/2023)

Indexy cen vývozu a dovozu zboží (1/2023)

21 ÚT

Pohyb obyvatelstva (2022)

24 PÁ

Konjunkturální průzkumy (3/2023)

30 ČT

Míry zaměstnanosti, nezaměstnanosti a ekonomické aktivity (2/2023)

31 PÁ

Čtvrtletní sektorové účty (4. Q 2022)





Recept na úspěšné předsednictví: otevřenost a férovost

V prosinci loňského roku skončilo předsednictví Česka v Radě EU a s ním i předsednictví českého týmu v Pracovní skupině Rady pro statistiku. O tom, jak náročný úkol to byl, jsme hovořili s vedoucí oddělení evropské integrace ČSÚ Marcelou Ernest Jindrovou.

Foto: Tereza Koutecká

Co považujete za největší úspěchy našeho půlročního předsednictví v Radě EU?

Za největší úspěch považuji fakt, že jsme zvládli předsednictví bez úhony a nějakého problému nebo faux pas, a přispěli jsme tak ke zvýšení prestiže ČSÚ mezi kolegy na mezinárodní úrovni. Navzdory velmi malému předsednickému týmu se nám podařilo dosáhnout značného pokroku u všech

projednávaných legislativních návrhů, které byly na programu Pracovní skupiny Rady pro statistiku během našeho předsednictví. Jednalo se o návrh novely nařízení (EU) č. 549/2013 o Evropském systému národních a regionálních účtů v EU (ESA 2010) a o návrh nařízení, kterým se mění nařízení (EU) č. 691/2011, pokud jde o zavedení nových modulů environmentálních hospodářských účtů

(EEA). U návrhu ESA 2010 se nám po řadě intenzivních jednání podařilo dosáhnout kompromisu v interinstitucionálním vyjednávání již na prvním politickém dialogu. U návrhu EEA, jehož projednávání jsme na půdě Pracovní skupiny v září 2022 zahajovali, se po pěti jednáních dosáhlo kompromisu mezi členskými státy, což také není obvyklé. Projednávání některých legislativních návrhů v Pracovní skupině trvá i roky.

Za další úspěch považuji, že jsme se dokázali vrátit k fyzickým jednáním. Měli jsme štěstí, že pandemická situace to již dovolila. Fyzická jednání jsou pro předsedajícího jednodušší, ať již z pohledu organizačního, tak z pohledu vyjednávání a samotného řízení diskuze. Úspěchem také bylo obnovení tradice neformálních jednání se zástupci členských států vždy odpoledne před samotným jednáním Pracovní skupiny Rady pro statistiku. Setkání se konala na půdě Stálého zastoupení ČR při EU a nabídla prostor nejen pro navázání kontaktů, ale také pro debatu o tématech, která měla být další den předmětem oficiálního jednání. Předem se tak mohly vyjasnit sporné body či zjistit ochota zemí ke kompromisům. A v neposlední řadě to byla příležitost pro Českou republiku v rámci „kulinářské diplomacie“ představit české výrobky od vína, přes národní sýry až ke sladkým specialitám. Celkově se neformálních setkání zúčastnilo více než 160 zahraničních delegátů, a obdrželi jsme na ně velmi kladné reakce.

Co se naopak nepodařilo uskutečnit tak, jak jste si představovala?

Neskromně musím říct, že mě nic nenapadá. Popravdě, u návrhu EEA jsem na začátku předsednictví ani nepředpokládala, že se nám podaří jednání na úrovni Pracovní skupiny uzavřít. Do předsednictví jsme nevstupovali se záměrem, že musíme dosáhnout některých milníků za každou cenu, ale s tím, že budeme jednat otevřeně a férově ke všem zúčastněným stranám, pokusíme se vyhnout nekonečným diskuzím a uvidíme, jak daleko bude možné se dostat. Díky tomu v týmu vládla pohodová a konstruktivní atmosféra, ke které přispěla i klidná povaha a přístup předsedy Marka Rojíčka, za což mu určitě patří velký dík. Možná právě to je důvod, proč jsme nakonec pokročili dál, než jsme čekali.

Nastal během předsednictví nějaký opravdu krizový moment?

Možná ne přímo krizové, ale náročné momenty nastávaly v případech, kdy nás velmi tlačil čas a na přípravu dalšího jednání jsme měli jen krátkou dobu. Další kritické momenty přicházely, když někdo z členů týmu onemocněl, během cest, z nichž snad ani jedna neproběhla bez nějakých problémů a komplikací, nebo když jsme různě zapomínali věci.

Změnil se během půlročního předsednictví váš názor na fungování EU a jejích orgánů?

S fungováním EU a jejích institucí se samozřejmě setkávám denně a znám jejich práci. Ale během předsednictví má člověk možnost poznat je do většího detailu, a hlavně seznámit se blíže s lidmi, kteří v těchto institucích pracují. V pozitivním smyslu mě překvapila jejich profesionalita a úroveň jejich znalostí. Velice oceňuji příjemnou spolupráci se zaměstnanci Generálního sekretariátu, kteří nám během uplynulého půlroku hodně pomohli.

Spolupracovali jste během českého předsednictví s dalšími institucemi státní správy?

Pravidelně se účastníme jednání mezirezortního Výboru pro EU, a v průběhu přípravy českého předsednictví jsme se také podíleli na činnosti Centrální organizační skupiny, jež byla vytvořena Úřadem vlády za účelem koordinace příprav na předsednictví. Během předsednictví jsme navázali spolupráci s předsedající Pracovní skupiny Rady pro konkurenceschopnost a růst, která byla ochotná se účastnit několika jednání naší Pracovní skupiny pro statistiku a informovat o jimi projednávaném návrhu nařízení Aktu o datech. Velmi úzce jsme rovněž spolupracovali s kolegy ze Stálého zastoupení ČR v Bruselu, kteří nám pomáhali po logistické stránce s rezervací předsednických místností na jednání v budově Rady EU nebo s přípravou našich neformálních setkání s členskými státy, ale také nám pomohli radou a kontakty při vyjednávání s Evropským parlamentem. Moc bych jim chtěla touto cestou poděkovat, protože spolupráce to byla za všech okolností velmi příjemná a bezproblémová.

Jak náročné je období během předsednictví?

Hodně. Jedná se o velmi hektické a stresové období, kdy si uvědomujete, že po celých šest měsíců máte velkou zodpovědnost a vaši činnost sledují a obracejí se na vás kolegové ze všech zemí EU. Přitom nápor běžné agendy během předsednictví nepoleví, stále musíte řešit své normální pracovní úkoly, takže předsednictví je něco „navíc“ nad rámec vaší standardní práce.

Doporučila byste nějaké změny v organizaci předsednictví, aby se celý proces zjednodušil či zefektivnil?

Díky tomu, že jsme měli velmi malý tým, který se podílel na logistické a organizační přípravě, a zejména pak na samotném průběhu předsednictví, snažili jsme se od začátku nastavit postupy tak, aby byly co nejjednodušší, nejefektivnější a nejproduktivnější. Využili jsme i zkušenosti z minulého předsednictví a myslím, že se nám od začátku podařilo nastavit efektivní a dobrou interní komunikaci v rámci předsednického týmu i spolupráci s věcně příslušnými experty.

Jaký vidíte hlavní rozdíl mezi prvním předsednictvím v roce 2009 a tímto druhým?

První předsednictví ČR v Radě EU bylo úplně jiné. Jednalo se o první a novou zkušenost, celá státní správa se na to důkladně připravovala. Byl stanoven



PAVEL ČERNÝ
oddělení
marketingu a PR



Předsednictví je něco navíc, nad rámec naší standardní práce.



Mgr. Marcela Ernest Jindrová, B.A.

Vystudovala University of New York in Prague, obor International and European Economic Studies/ International Relations a magisterský obor mezinárodní ekonomická a politická studia na Fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy. Do ČSÚ nastoupila v září 2007. V roce 2009 se podílela na zajištění prvního předsednictví ČR v Radě EU. Vedoucí oddělení evropské integrace se stala v září 2021.

velkorysý rozpočet, nešetřilo se na školeních pro větší množství lidí. I ČSÚ se na první předsednictví poctivě připravoval. S velkým předstihem byl sestaven přípravný výbor, následně předsednický tým a větší počet zaměstnanců ČSÚ prošel jazykovými i tematicky zaměřenými školeními. Během prvního předsednictví jsme projednávali zejména předpisy, které na národní úrovni nebyly přímo v gesci ČSÚ, takže byla nezbytná větší koordinace a spolupráce s dotčenými rezorty.

Na druhé předsednictví byla státní správa již připravena, věděla, co ji čeká a s čím je třeba počítat. Rozpočet na toto předsednictví byl omezen a také předsednický tým ČSÚ byl menší. Projednávané legislativní návrhy byly tentokrát v gesci ČSÚ. Během tohoto předsednictví nepadla vláda a předseda ČSÚ se nestal premiérem, takže v řízení Pracovní skupiny nebylo třeba dělat změny.

Jak proběhlo předání předsednictví a jaké hlavní úkoly se budou řešit během nastávajícího švédského předsednictví?

Ve čtvrtek 15. prosince byla dvoudenní předávací akce zahájena technickou schůzkou českého a švédského

předsednického týmu. Samotné oficiální předání předsednictví pak proběhlo 16. prosince. V dopoledních hodinách se konala schůzka zemí Tria (Francie, Česko, Švédsko) a Eurostatu, na níž byly prezentovány jak zkušenosti českého předsednictví za posledních šest měsíců, tak i cíle švédského předsednictví pro první polovinu roku 2023. Následovalo slavnostní předání předsednické štafety a společenský program – prohlídka Pražského hradu s procházkou po centru Prahy, zakončené večeří. Praha předvedla pravou Ladovskou zimu, teploty odpovídaly švédské zimě a účastníci jednání vypadali velmi spokojeně, takže lepší zakončení předsednictví si lze jen těžko představit.

Švédské kolegyně ale čeká nelehký úkol. U návrhu EEA budou muset navázat na námi dosaženou společnou pozici Rady a začít vyjednávat s Evropským parlamentem a Evropskou komisí. V této oblasti je tedy čekají trialogy. Dále se očekává, že Evropská komise přijme nový návrh nařízení v oblasti sociálních statistik, který v diskuzích na pracovní úrovni provázely mnohé kontroverze, a návrh týkající se revize nařízení 223/2009 o evropské statistice. Švédové tedy budou s největší pravděpodobností zahajovat projednávání těchto dvou návrhů v Pracovní skupině. Každopádně jsme připraveni jim pomoci, kdyby měli zájem, a budeme jim držet palce, aby vše zvládli.

Kolik zemí jste během předsednictví navštívila?

Pět. Nejvíce cest směřovalo samozřejmě do Belgie, kde se v Bruselu konají většinou každý měsíc pravidelná zasedání Pracovní skupiny Rady pro statistiku a kde je také jedno ze sídel Evropského parlamentu. Další část jednání a samotné politické a technické trialogy proběhly ale ve Štrasburku, kam se Evropský parlament pravidelně přesouvá. Ve Francii jsme také přebírali předsednictví od francouzských kolegů. Dále jsem v rámci jednání Výboru pro Evropský statistický systém navštívila Lucembursko a Norsko. V Norsku proběhlo podzimní zasedání, které navazovalo na konferenci DGINS 2022. A neplánovaně jsme navštívili také Dánsko, když jsme byli nuceni v Kodani na letišti přespát kvůli zrušenému letu.

Jak jste se během tohoto náročného období zvládali v předsednickém týmu vyrovnávat se stresem a připravit se na vánoční svátky?

Přijde mi, že jsme toto období díky příjemně nastavené atmosféře a efektivní komunikaci i spolupráci v předsednickém týmu zvládli celkem dobře. Samozřejmě, že jsme se stresu, náporu práce i spoustě nervů nevyhnuli, ale počítali jsme s tím. Co se týká příprav na vánoční svátky, tak s ohledem na hektické tempo během loňského podzimu jsem poprvé upustila od pečení vánočního cukroví. Naštěstí vypomohly babičky, takže děti nešly na školní vánoční besídky s prázdnou. Stromeček jsme pak tradičně na Štědrý den zdobili s dětmi.

Jak to vnímají respondenti

Zájem o automatizaci sběru statistických dat je velký, problém činí značná roztržitost účetních systémů.



STANISLAV KONVIČKA
vedoucí oddělení
obchodní bilance

Sběr a zpracování dat pro statistické účely představuje zátěž pro pracovníky firem, kteří vyplňují statistické výkazy. Statistická zjišťování však zároveň poskytují cenné informace a pomáhají při rozhodování nebo při zlepšování procesů. Proces získávání statistických dat je proto třeba řídit tak, aby na jedné straně zatěžoval respondenty co nejméně a na druhé straně přinášel maximálně užitečné výsledky. K tomu je vhodné zjišťovat, jak vyplňování formulářů respondenty probíhá, co jim případně činí potíže a zda by bylo možné jim jejich práci ulehčit.

Pro získání takovéto zpětné vazby byl využit čtvrtletní výkaz o dovozu a vývozu služeb (ZO 1-04).

Oslovení respondentů (zpravodajských jednotek) proběhlo formou ankety, která byla rozeslána celkem 5 838 zpravodajským jednotkám. Odpověď se podařilo získat od 1 200 jednotek, tedy od více než 20 % z oslovených. To je vzhledem k dobrovolnosti ankety velmi vysoké číslo.

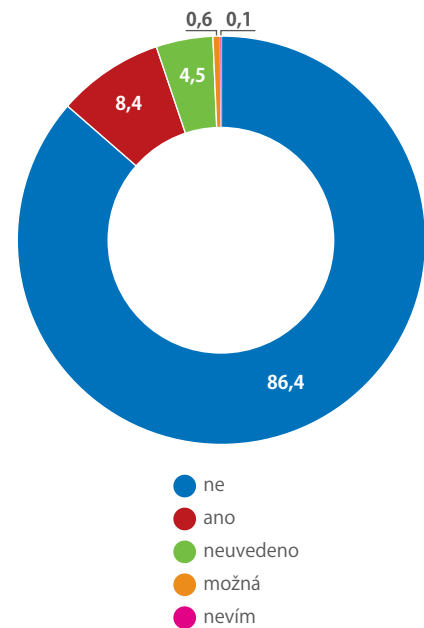
PŘEVÁŽNĚ RUČNĚ

První otázka se týkala způsobu vyplňování výkazu. Respondenti vyplňují výkaz ZO 1-04 nejčastěji přímým opisem z účetního systému (63 %). Druhým nejčastějším způsobem je export údajů z účetních systémů, úprava v excelu a následný přepis do výkazu. Takto s výkazem pracuje 28 % respondentů.

Pro případné snižování administrativní zátěže a získávání dat přímo z účetních systémů zpravodajských jednotek je nutné znát, jaký účetní systém respondenti používají nejčastěji. Odpovědi na tuto otázku odhalily největší překážku, která se případně automatizaci staví do cesty. Respondenti uvedli celkem 182 různých účetních programů nebo jejich variant, subvariant či modifikací. I po zjednodušení a seskupení v případech, kdy se evidentně jednalo o různou variaci téhož softwaru, zůstalo 64 účetních programů, které nešlo přímo přiřadit k nějakému konkrétnímu produktu. Navíc 3 % respondentů na otázku vůbec neodpovědělo a ojediněle se vyskytly i případy, kdy respondenti uvedli, že ve firmě používají dva odlišné účetní programy.

Další dotaz se týkal možnosti zjednodušení procesu vyplňování výkazu. Není překvapením, že 85 % respondentů by projevilo zájem o automatizaci, a tedy nejen o usnadnění, ale hlavně o zrychlení procesu. Potěšující je zjištění, že jen 0,5 % respondentů nemá na tuto otázku jednoznačný názor.

OCENILI BYSTE MOŽNOST VYPLNIT VÝKAZ POMOCÍ MOBILU ČI TABLETU? (%)



Zdroj: ČSÚ

DŮVODY K POCHYBNOSTEM

K nejčastějším důvodům, proč nabízenou pomoc ve formě určité automatizace respondenti odmítali, patřilo, že „pro těch pár položek to nemá smysl“, nebo obavy o to, že by jim jakýkoliv zásah do systému nepovolila mateřská (zpravidla zahraniční) firma. Rovněž se vyskytly obavy z finanční náročnosti potřebných úprav nebo z vysoké ceny případných nových aplikací. Tyto obavy sdíleli i ti, kteří na původní otázku odpovídali kladně. Častým důvodem pochybností o smyslu automatizace byla i skutečnost, že přiřazování konkrétních kódů služeb se nedá úplně snadno zautomatizovat. Údaje se často musejí „připravit ručně“ z analytických položek, neboť jsou součástí celkové ceny.

Poslední otázka se zaměřila na využití moderních technologií při vyplňování výkazu. Ukázalo se, že zařízení, která již standardně používáme v běžném životě, nemusejí být vhodná k pracovním účelům. Celých 86 % respondentů vyhodnotilo, že vyplňování výkazu pomocí mobilního telefonu či tabletu by pro ně nebylo přínosné.

Anketa tedy přinesla v mnoha směrech zajímavá a podnětná zjištění, která se budeme v dalším vývoji statistických šetření snažit zohledňovat. Všem respondentům za její vyplnění děkujeme.

Jak likvidujeme vyřazené mobily a počítače

Nedávné šetření o využívání informačních technologií se zaměřilo i na způsob likvidace vysloužilých přístrojů.



KAMILA BUREŠOVÁ

oddělení statistik výzkumu, vývoje a informační společnosti



LENKA WEICHETOVÁ

oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti

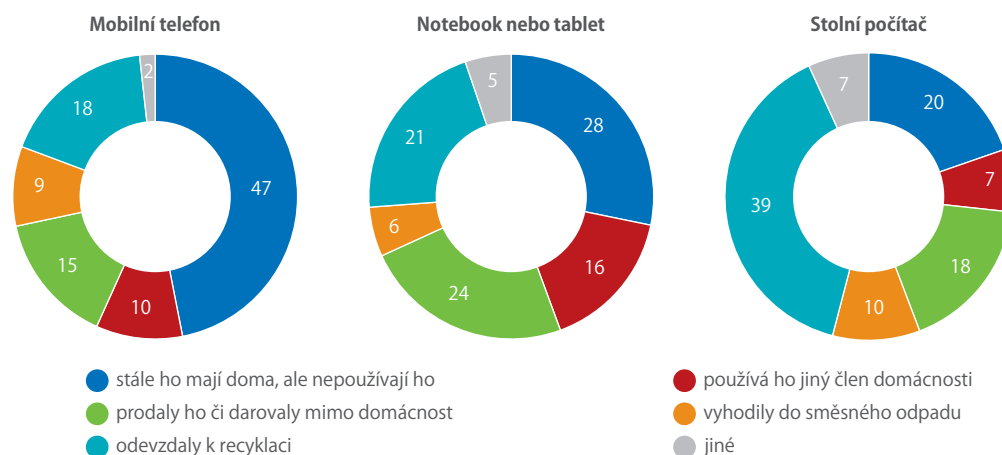
S rostoucí mírou využívání informačních technologií se zvyšuje množství vyřazených zařízení, která jsou již nefunkční nebo zastaralá, a vyvstává tak otázka, jak s takovými přístroji naložit. Šetření ČSÚ se proto v roce 2022 mimo jiné zaměřilo na dopad informačních a komunikačních technologií na životní prostředí. Respondenti byli dotazováni, jak nakládají s vyřazeným ICT zařízením, jako jsou počítače, mobilní telefony nebo třeba tiskárny.

TELEFONY ZŮSTÁVAJÍ DOMA

Nejčastěji používaným zařízením z oblasti informačních technologií je mobilní telefon. V Česku ho používá 99 % osob starších 16 let. Na otázku, co udělali s posledním mobilním telefonem, který přestali využívat, odpovídali lidé nejčastěji, že ho stále mají doma a nikdo ho již nepoužívá. Tuto možnost volilo 47 % respondentů. Mnoho vysloužilých přístrojů tak leží ladem, a nemůže být znovu využito

CO UDĚLALY OSOBY S VYŘAZENÝMI TELEFONY A POČÍTAČI

(% z osob, které někdy používaly dané zařízení, 2022)



Zdroj dat: ČSÚ, Šetření o používání informačních technologií v domácnostech

k výrobě nových produktů. Jinému členu domácnosti poskytlo svůj starý telefon 10 % dotazovaných osob. Takto nejčastěji odpovídali lidé ve věku 35 až 44 let (17 % z nich). Mimo domácnost prodalo nebo darovalo svůj starý telefon celkem 15 % dotazovaných, přičemž s rostoucím věkem jejich podíl klesá. Nejčastěji starý mobil prodaly nebo darovaly mimo svoji domácnost osoby ve věku 25 až 34 let (26 %). Pravděpodobně nejjednodušším způsobem, jak se starého přístroje zbavit, je hodit ho do směsného odpadu. To se svým posledním mobilem udělalo 9 % osob. Nejvyšší zastoupení měl tento způsob likvidace ve věkové skupině 65 až 74 let (12 %). Ekologicky, tedy umístěním do sběrné nádoby nebo do elektroodpadu se mobilních telefonů zbavilo téměř 18 % osob starších 16 let.

NOTEBOOKY A TABLETY SLOUŽÍ JINÝM

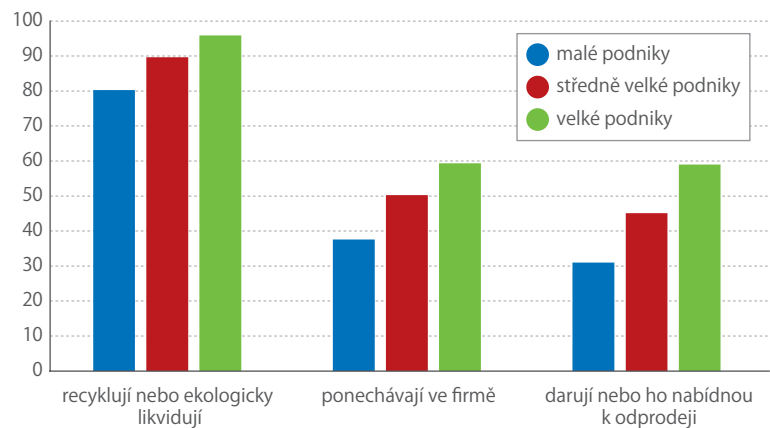
Staré notebooky a tablety nechávají lidé ležet doma výrazně méně často než vyřazené mobilní telefony. Zatímco starý mobil má doma bez dalšího využití 47 % z osob, které někdy toto zařízení přestaly používat, u notebooků a tabletů je to 28 % osob. Naproti tomu častěji lidé uváděli, že jejich starý notebook či tablet používá nyní jiný člen domácnosti. Ze všech dotazovaných tuto možnost uvedlo 16 %, nejčastěji osoby ve věku 45 až 54 let (22 %). Z respondentů ve věku 55 až 64 let vybralo tuto možnost jen 9 % a ve věkové skupině 65 až 74 let jen 5 %. Téměř čtvrtina dotazovaných uvedla, že notebook či tablet prodali či darovali mimo domácnost, 21 % ho odevzdalo k recyklaci a méně než 6 % ho vyhodilo do popelnice na směsný odpad.

Nejméně často si lidé nechávají doma staré stolní počítače. Doma, aniž by ho někdo používal, má svůj starý desktop 20 % z osob, které někdy počítač používaly a používat ho přestaly. Tuto možnost uváděly hlavně osoby ve věku 16 až 24 let, jichž takto odpovědělo 28 %. Celkem 7 % ze všech dotazovaných má starý desktop stále doma a používá ho jiný člen domácnosti. S touto situací se nejčastěji setkáváme opět ve skupině 16 až 24letých, z nichž se týká 12 %. Téměř 18 % všech respondentů prodalo či darovalo starý desktop mimo domácnost. Z osob ve věku 25 až 34 let se takto zachovalo 24 %. Desetina ze všech dotazovaných vyhodila starý desktop do směsného odpadu a téměř 40 % ho odevzdalo k recyklaci.

FIRMY SE CHOVÁJÍ EKOLOGICKY

Na rozdíl od některých občanů, kteří se nepotřebných ICT zařízení zbavují vyhozením do směsného odpadu, si velká většina firem v Česku uvědomuje škodlivost takového počínání. Z šetření mezi podniky vyplývá, že 96 % velkých subjektů vyřazené počítače, telefony, tiskárny nebo servery odevzdává k recyklaci (uložením do speciálního kontejneru na tento odpad, odvozem do sběrného dvora, ponecháním u prodejce elektroniky). Malých firem s deseti až padesáti zaměstnanci tak činí osm z deseti, středně velkých devět z deseti.

ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S TELEFONY, POČÍTAČI, HARD DISKY A JINÝM ZAŘÍZENÍM V PODNICÍCH V ČESKU (% z celkového počtu podniků s 10 a více zaměstnanci, 2022)



Zdroj dat: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru

Znovu využít lze až 80 % materiálu z vyřazených elektrospotřebičů, konkrétní míra využití závisí na druhu spotřebiče a na aktuální poptávce po recyklovaných materiálech. Z vyřazených surovin se pro opětovnou výrobu nejčastěji využívají kovy, ale také třeba sklo nebo některé druhy plastů. Nevyužitelné nebo nebezpečné látky se ekologicky likvidují tak, aby neohrožovaly životní prostředí.

Část firem si některou vysloužilou elektroniku ponechává např. na náhradní díly, u pevných disků je preferováno uskladnění ve firmě hlavně kvůli obavám o případné zneužití informací, které jsou v nich uloženy. Uschování vyřazených počítačů a jiných ICT zařízení volí šest z deseti velkých podniků, polovina středně velkých a 38 % malých firem. Nejčastěji jde o subjekty z automobilového průmyslu a také o firmy z IT (v obou případech shodně 62 %).

Možnost darovat vyřazené počítače a jiná zařízení nebo nabídnout tyto elektrospotřebiče k odprodeji volí zhruba třetina malých firem, 45 % středně velkých a 60 % velkých subjektů s více než 250 zaměstnanci. ICT zařízení darují nebo dále nabízejí za zvýhodněné ceny nejčastěji subjekty působící v IT (68 %).*

*Pozn.: Metodika sběru dat se v domácnostním a podnikovém šetření lišila. Zatímco dotázané osoby uváděly, jak naložily s posledním používaným zařízením, a tudíž mohly zvolit pouze jednu možnost, šetření v podnicích zjišťovalo obvyklé dlouhodobé chování, a respondenti tak mohli uvést více možných odpovědí. Různá ICT zařízení mohou totiž likvidovat jiným způsobem. Některá elektrozařízení odvezou do sběrného dvora (např. starou tiskárnu), další ponechávají ve firmě (např. hard disk z počítače) a jiná darují nebo odprodají (např. vyřazené notebooky). Proto je součet odpovědí za různé způsoby nakládání s vyřazeným ICT zařízením v podnicích vyšší než 100 %.



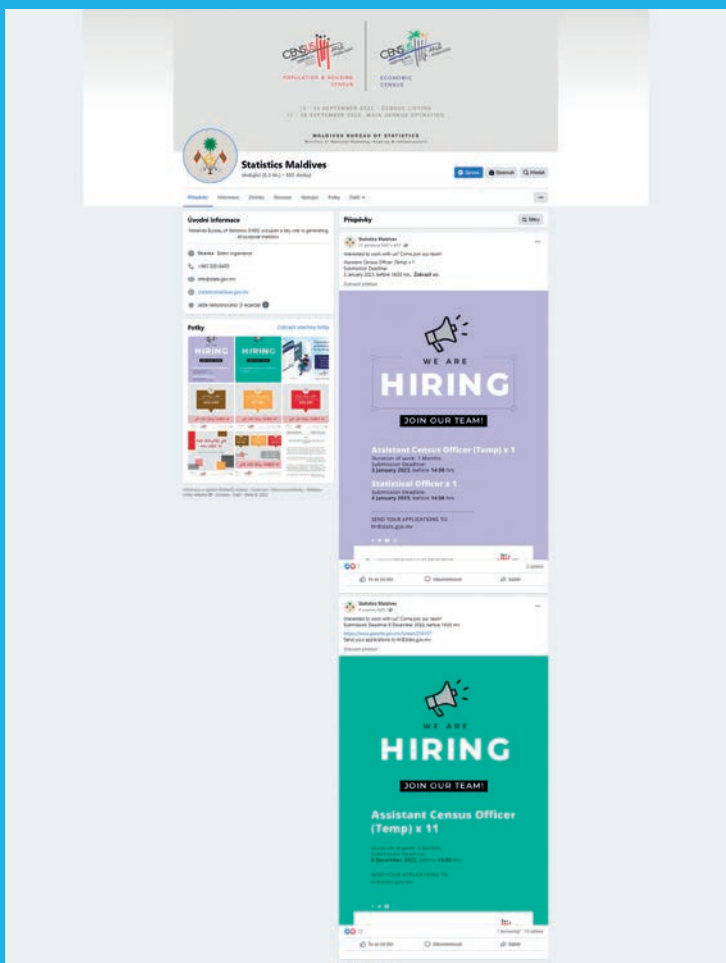
FACEBOOK STATISTICKÝ ÚŘAD MALEDIVY

Když se řekne Maledivy, vybaví se většinou lidí dovolená, palmy, takřka nekonečné pláže s bílým pískem a neomezený výběr míst pro šnorchlování či potápění.

Podle údajů Světové banky žilo ke konci roku 2021 na některém z 1,2 tisíce ostrovů, z nichž je jen 200 obydlených, 521 tisíc obyvatel. V září 2022 se na Maledivách uskutečnilo sčítání lidu, jehož výsledky můžete netrpělivě vyhlížet třeba právě na facebookovém profilu tamního statistického úřadu.

Téměř 75 % příjmů státního rozpočtu je navázáno na turistický ruch. V roce 2021, který byl téměř z poloviny zatížen covidovou uzávěrou, zavítalo do tropického ráje více než 1,3 milionu turistů. Zkusíte odhadnout, kolik mezi nimi bylo Čechů? Na Maledivy se ale můžete přestěhovat i na delší dobu, tamní statistický úřad hledá nové zaměstnance.

bit.ly/3kok07o



ZELENÁ DOHODA PRO EVROPU

Slovní spojení „Green Deal“ je často zmiňováno v souvislosti s postupným přechodem od spalovacích motorů k elektromobilitě.

„Zelená dohoda“ – soubor politických iniciativ, který má EU nasměrovat na cestu k ekologické transformaci s konečným cílem dosáhnout do roku 2050 klimatické neutrality, toho ale obsahuje mnohem více. Eurostat připravil jednoduchou webovou aplikaci, v níž si každý uživatel může zvolit zemi a dozvědět se, jaký kus cesty k vytyčeným cílům už urazila. Samozřejmostí je také možnost porovnávat pokrok v naplňování závazků v různých státech mezi sebou. V této části se ovšem barevná legenda ke grafům zobrazí, až když na graf najedete myš.

bit.ly/3Ha9CUX



EVROPA VYVÁŽÍ BUBLINKY

V roce 2021 dosáhl vývoz šumivého vína ze zemí EU do zemí mimo EU 636 milionů litrů, což představovalo nárůst o 29% ve srovnání se 494 miliony litrů vyvezenými v roce 2020.

Tento nárůst přichází po prvním roce pandemie, která výrazně utlumila obchod s vínem. V průběhu roku 2020 bylo mnoho barů a restaurací zcela nebo částečně uzavřeno, což vedlo k poklesu o 6% ve srovnání s rokem 2019. Objem vývozu zaznamenaný v roce 2021 ale převyšoval rovněž množství šumivého vína vyvezeného v roce 2019. Eurostat uvádí nárůst o 21% (z 528 milionů litrů). Mezi lety 2017 a 2021 rostl vývoz průměrným ročním tempem 7%.

V roce 2021 byly třemi největšími kategoriemi ve vývozu šumivého vína mimo EU prosecco (43%, 273 milionů litrů), šampaňské (15%, 94 milionů litrů) a španělské šumivé víno cava (10%, 65 milionů litrů). Dvěma hlavními vývozními destinacemi pro šumivé víno z EU byly Spojené státy americké, kam zamířilo 198 milionů litrů (31% z celkového vývozu šumivého vína mimo EU) a Spojené království se 177 miliony litry (28%).

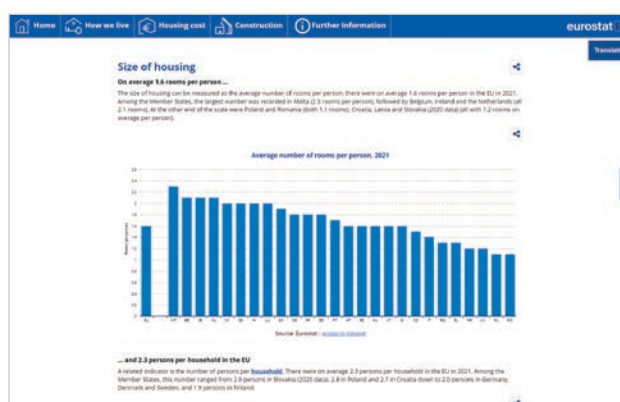
Ze zemí mimo EU dovezly v roce 2021 členské státy EU 5,8 milionu litrů šumivého vína, což odpovídalo pouze 1% toho, které bylo vyvezeno.

BYDLENÍ V EVROPĚ

Interaktivní vydání publikace Bydlení v Evropě 2022 zobrazuje rozdíly ve velikosti, druhu a kvalitě bydlení mezi jednotlivými státy EU.

Bydlí lidé ve vybraném státě spíše v rodinných domech, nebo v bytech? A jsou to vlastní domy a byty, nebo jsou spíše v pronájmu? Část věnovaná nákladům na bydlení obsahuje údaje o vývoji cen domů a nájmu v posledním desetiletí. Ukazuje také, jak je bydlení dostupné ve městech a jak na venkově. Nechybí ani část věnovaná vývoji stavebnictví v posledním desetiletí a k dispozici jsou rovněž údaje o nejzastavěnějších oblastech Evropy.

 bit.ly/3HfUqpi



STATISTIKA ZALOŽENÁ NA MAPÁCH

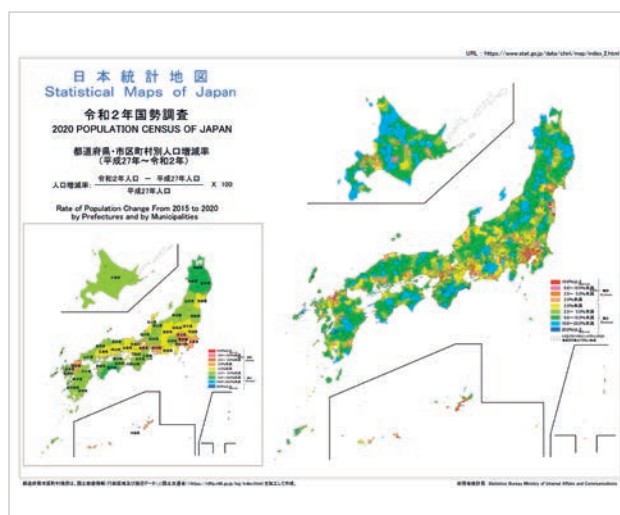
Japonský statistický úřad nabízí na svém webu výsledky sčítání ekonomických podniků a sčítání lidu 2020 dostupné ve formátech pro GIS.

Stážením dat a použitím softwaru GIS je možné generovat mapu, která je „ušíta na míru“ konkrétnímu uživateli. Statistická data GIS mají své využití např. v plošných analýzách pro různé účely – prevence katastrof, územní plánování, dostupnost veřejně prospěšných staveb apod. Využívá je i soukromý sektor v analýzách při plánování umístění obchodů, logistických

center atd. Mapy jsou velmi podrobné, základní čtvercová síť má délku stran 1x1 km. Počítejte však s tím, že se

jednotlivé mapy načítají dosti pomalu.

 bit.ly/3kosjLY



Růst nákladů na pracovní sílu oslabil

Hodinové náklady na pracovní sílu v EU dál rostly, ale jejich dynamika zaostávala za silnou inflací.



KAROLÍNA ZÁBOJNÍKOVÁ
analytička ČSÚ

Na pohyby ekonomického cyklu citlivě reagují i výdělky zaměstnanců. Jednou z možností, jak měřit a také mezinárodně srovnávat situaci na trhu práce jsou celkové hodinové náklady na pracovní sílu publikované Eurostatem. Ty zahrnují mzdy a platy, daně a sociální odvody placené zaměstnavatelem mínus dotace. V tomto textu jsou pro meziroční srovnání využity kalendářně očištěné údaje a pro mezičtvrtletní srovnání sezonně a kalendářně očištěná data.

Celkové hodinové náklady na pracovní sílu v Evropské unii se ve třetím čtvrtletí 2022 meziročně zvýšily o 3,4 %. To představuje mírné zpomalení tempa ve srovnání s předchozími dvěma kvartály. Přitom

srovnávací základna stejného období předchozího roku nebyla nijak silná. Mezičtvrtletní nárůst ve třetím čtvrtletí dosáhl 0,7 %.

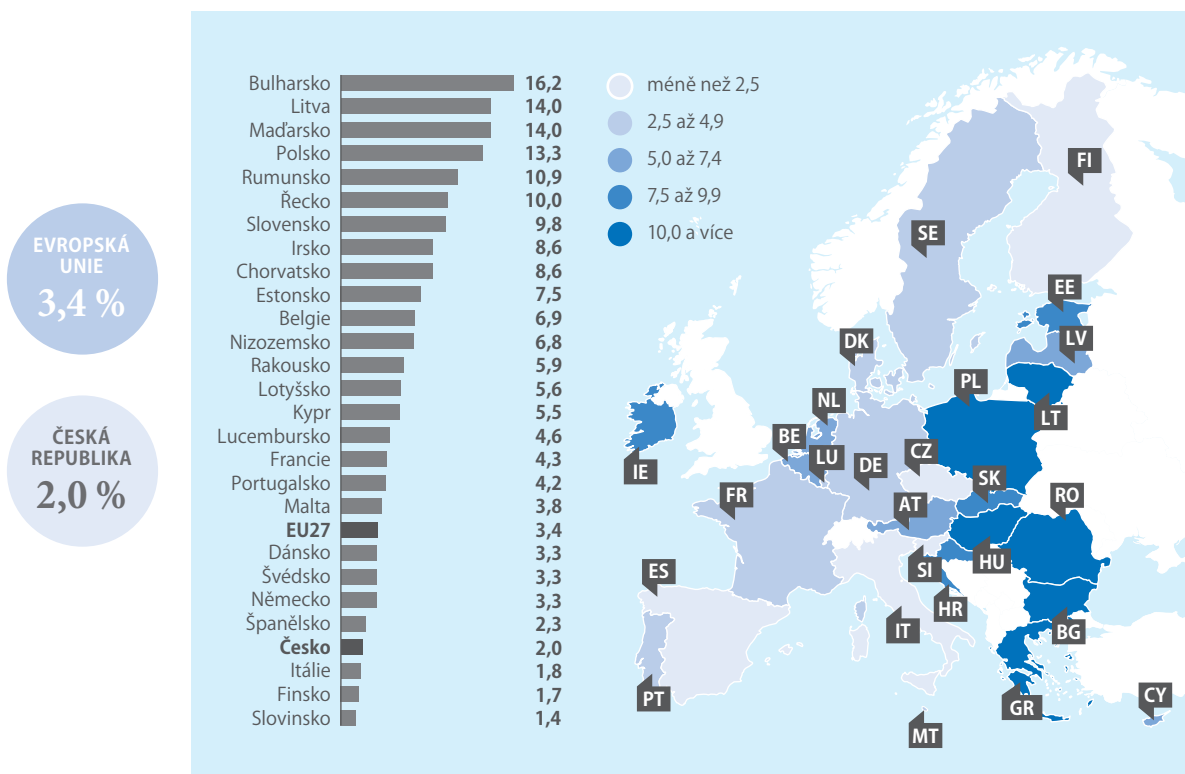
Nejvíce se meziročně zvýšily hodinové náklady na pracovní sílu v Bulharsku (16,2 %), Litvě (14,0 %) a Maďarsku (14,0 %). Dvouciferným tempem rostly i náklady v Polsku (13,3 %), Rumunsku (10,9 %) a Řecku (10,0 %). Meziročně stagnovaly náklady na pracovní sílu v Německu (0,1 %) a jen mírné přírůstky byly zaznamenány například ve Slovinsku (1,4 %) a ve Finsku (1,7 %). Také Česko patřilo k zemím, kde mzdové náklady rostly nejmírněji.

Úroveň samotných mezd a platů se v EU meziročně zvýšila o 2,8 %. Mezičtvrtletně

vzrostla o 0,6 %. Zaostávání dynamiky mezd za celkovými náklady ukazuje, že se výrazněji zvýšily nemzdové náklady, které se ale nemusejí přímo promítat do příjmů zaměstnanců (např. sociální odvody apod.).

Přitom ve třetím čtvrtletí dál prudce rostla cenová hladina. Spotřebitelské ceny se v EU meziročně zvýšily o 10,3 % a mezičtvrtletně o 2,0 %. Je tedy zřejmé, že zaměstnancům reálné výdělky klesaly a s nimi kupní síla domácností. Cenový růst značně převyšoval růst mezd a platů v drtivé většině zemí EU. Nejvíce se mzdy a platy meziročně zvedaly v Maďarsku (16,6 %), Bulharsku (16,3 %) a Litvě (13,9 %). Naopak klesly v Německu (-1,5 %) a na Maltě (-0,3 %).

CELKOVÉ HODINOVÉ NÁKLADY NA PRACOVNÍ SÍLU VE 3. ČTVRTLETÍ 2022 (% meziročně, kalendářně očištěno)



Zdroj: Eurostat

Návštěvnost kulturních zařízení ožívá

Po propadu způsobeném covidovou pandemií se počty návštěvníků začínají opět zvyšovat.



**MILAN
DEDERÁ**

Národní informační
a poradenské
středisko pro
kulturu



Podle nově zveřejněné statistiky Národního informačního a poradenského střediska pro kulturu (NIPOS) vzrostla mezi lety 2020 a 2021 pravidelně šetřeným poskytovatelům kulturních služeb meziročně návštěvnost nejvíce v oblasti památek zpřístupněných za vstupné, a to o 9,3%. Návštěvnost se dále zvýšila profesionálním hudebním tělesům (o 7,6%) a mírně také profesionálním divadelním souborům (o 2,3%). Naproti tomu mírně poklesla návštěvnost muzeím a galeriím (o 2,9%), a s největším úbytkem (o 4,5%) se potýkaly knihovny.

POKLES O VÍCE NEŽ POLOVINU

Odlišný pohled přináší srovnání návštěvnosti v roce 2021 s posledním předcovidovým rokem 2019. Alespoň nadpoloviční počet návštěvníků si udržely pouze památky zpřístupněné za vstupné a knihovny. Důvodem může být skutečnost, že tato kulturní zařízení zasáhla proticovidová opatření v omezenější formě

a dovolila jim fungovat v provizorním režimu – pořádat prohlídky pod širým nebem či zřídit výdejní okénko pro výpůjčky knih. Návštěvnost v muzeích a galeriích se v roce 2021 dostala na přibližně 45% hodnoty z roku 2019. Nejvíce byla pandemií poznamenána oblast živého umění – návštěvnost divadelních souborů i hudebních těles v roce 2021 nedosáhla ani 37% úrovně z roku 2019.

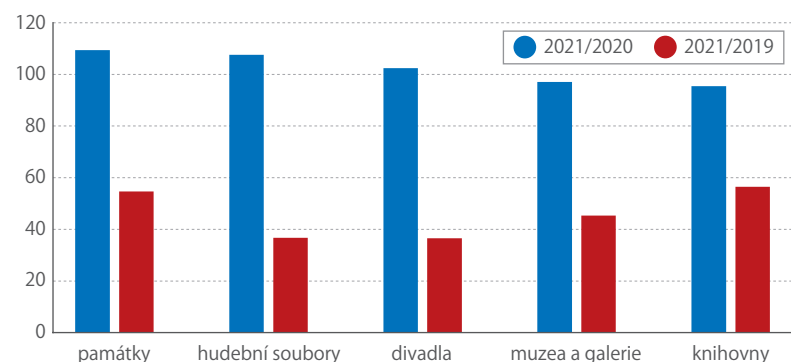
DIVADELNÍCH PŘEDSTAVENÍ BYLO VÍCE

Návštěvnost je možné interpretovat také ve vztahu k uspořádaným kulturním akcím. Návštěvnost divadel sice v roce 2021 meziročně mírně vzrostla, ale ne tak výrazně jako počet odehraných představení. Ten stoupl ve srovnání s rokem 2020 téměř o 19%, a průměrný počet návštěvníků na jedno divadelní představení tak poklesl ze 192 diváků v roce 2020 na 165 v roce 2021. Opačný trend bylo možné zaznamenat v případě profesionálních hudebních souborů (např. sbory či orchestry), které v roce 2021 uspořádaly o 79 koncertů ve vlastní režii méně než v roce přechodím. I přesto vzrostla celková návštěvnost koncertů o 14 tisíc a na jeden koncert v roce 2021 připadlo 239 účastníků, zatímco v roce 2020 to bylo průměrně 201. V roce 2021 vzrostl v porovnání s předchozím rokem také průměrný počet návštěvníků na jednu výstavu či expozici, a to i přesto, že celková návštěvnost mírně poklesla.

Podrobná data ze statistických výkazů jsou ke stažení v nedávno vydané publikaci Základní statistické údaje o kultuře v České republice. Dopočtená data a odhad podílu kultury na vybraných ekonomických ukazatelích vydává každoročně NIPOS ve spolupráci s ČSÚ v Satelitním účtu kultury na konci května.

 bit.ly/3D9Sps0

POROVNÁNÍ POČTU NÁVŠTĚVNÍKŮ (%)



Zdroj: NIPOS

Doc. Antonín Boháč – ke statistice se dostal oklikou

Letos 5. března uplyne 141 let od narození významné osobnosti české statistiky.



**JAROSLAV
LEHEČKA**

oddělení
zpracování
statistiky
průmyslových
výrobků a finanční
statistiky

Antonín Boháč (1882–1950) studoval Filosofickou fakultu Karlo-Ferdinandovy univerzity a původně se chtěl stát středoškolským učitelem v oboru slovanské a románské filologie. V době první světové války nebyl kvůli plicní nemoci odveden, a učil na pražském gymnáziu v Křemencově ulici. Spolupracoval s T. G. Masarykem i Edvardem Benešem, a díky tomu se v roce 1919 účastnil Versailleské mírové konference, pro niž vypracoval řadu podkladů o hospodářských, populačních a právních poměrech obyvatelstva Československa, především v okrajových a národnostně smíšených oblastech. Poté začal pracovat ve Státním úřadu statistickém.

V rámci úřadu se jednotlivé úsekové statistiky vyvíjely jako v podstatě autonomní celky. Výraznější zastoupení měly ty oblasti, u kterých bylo možné využít a rozvíjet předchozí získané zkušenosti a poznatky. Proto výsadní postavení zaujímaly zejména demografické statistiky včetně sčítání lidu. Z ostatních statistik byly velmi precizně propracované statistiky zahraničního obchodu a cenové statistiky.

ZAKLADATEL ČESKOSLOVENSKÉ DEMOGRAFIE

Snahy představitelů státní statistiky se v době po vzniku samostatné Československé republiky zaměřovaly především do oblasti teoretické a metodologické. Zjištěné poznatky a informace byly využívány zejména pro základní tematické statistické publikace, a jen v menší míře na koncipování makroekonomických pohledů a syntéz.

Antonín Boháč, který je považován za zakladatele československé demografie, svoji pozornost věnoval hlavně organizaci demografické statistiky. Pro první sčítání lidu v roce 1921 připravil jak organizační plány, tak plán zpracování děrnoštítkovou technikou. Provedl reformu statistiky přirozené měny obyvatelstva, statistiky rozvodů a rozluk, vybudoval statistiku vystěhovalectví a podílel se na reformě statistiky zdravotnické a statistiky cestovního ruchu.

Antonín Boháč se rovněž stal spoluzakladatelem Československé statistické společnosti a místopředsou Společnosti pro studium národnostních otázek. Jeho zásluhou začal v roce 1930 pracovat Československý komitét Mezinárodní unie pro studium populačních otázek. V roce 1935 byl zvolen členem Mezinárodního statistického institutu (ISI). Aktivně se podílel na organizaci zasedání jeho demografické sekce, které se uskutečnilo 12. a 13. září 1938 v Praze a vzhledem k podepsání mnichovské dohody bylo



Doc. Antonín Boháč

po bouřlivém jednání předčasně ukončeno. V říjnu a listopadu 1938 byl členem delegace, jež se v Berlíně marně pokoušela zmírnit důsledky Mnichovské dohody při vytyčování nové hranice s Německem.

Od března roku 1939 do roku 1941 vedl úřad ve funkci viceprezidenta. Následně ho nacisté zbavili funkce a nařídili mu nucený pobyt v Lišících u Kutné Hory.

DRUHÝ ODCHOD DO ÚSTRANÍ

Po osvobození, patrně vzhledem k nově se utvářejícím politickým poměrům, již nemohl nastoupit zpět do Státního úřadu statistického, a tak začal přednášet demografickou tematiku na Vysoké škole politické a sociální a na Filozofické fakultě Karlovy univerzity. V roce 1947 byl vyznamenán za zásluhy o osvobození republiky Československým válečným křížem a Medailí Za zásluhy I. stupně. Brzy po komunistickém převratu v roce 1948 se ovšem musel své pedagogické práce vzdát a byl rovněž vyzván, aby přerušil své členství v Mezinárodním statistickém ústavu. Chtěl se ještě pokusit o zřízení demografického vědeckého pracoviště v rámci nově vytvářené ČSAV, ale ani tento záměr už nedokončil. Antonín Boháč zemřel 27. prosince 1950 v Praze.

STATISTIKA NELŽE!

Ale někteří její vykladači ano.

Seznamte se s manipulativními metodami prezentace statistických údajů, abyste jim mohli odolávat.

JAK LHÁT SE STATISTIKOU

DARRELL HUFF

+ KOMENTÁŘE
EVY ZAMRAZILOVÉ
TEREZY KOŠŤÁKOVÉ
PETRA MUSILA

Čtete

na webu
www.statistikaamy/knihovna

Populárně zaměřená učebnice statistiky využívaná na mnoha světových univerzitách. Český překlad v elektronické podobě zdarma.

Doplňena je o aktuální komentáře ekonomky Evy Zamrazilové a odborníků ČSÚ Terezy Košťákové a Petra Musila.

16 zásad Kodexu evropské statistiky

1 Profesionální nezávislost

Evropské statistiky jsou vytvářeny nestranně a nezávisle na veškerých politických či jiných vnějších vlivech.



1a Koordinace a spolupráce

Národní statistické úřady a Eurostat spolupracují na koordinovaném vytváření evropských statistických údajů a na dalších projektech na národní i evropské úrovni.



2 Oprávnění ke shromažďování údajů a k přístupu k datům

Statistické úřady mají přístup k datům potřebným k tvorbě evropských statistik.

3 Přiměřenost zdrojů

Lidské, finanční a technické zdroje dostačují k tvorbě vysoce kvalitních evropských statistik.



4 Závazek zajišťování kvality

Statistické úřady pravidelně a systematicky přezkoumávají své procesy a kvalitu svých statistických produktů.



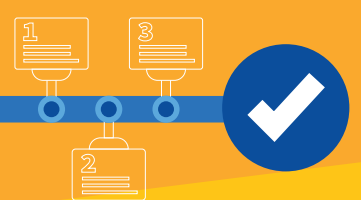
5 Důvěrnost statistických údajů a ochrana údajů

Soukromí poskytovatelů údajů a důvěrnost informací, které poskytují, jsou zaručeny zákonem.



6 Nestrannost a objektivita

Evropské statistiky jsou vytvářeny a zveřejňovány profesionálním a transparentním způsobem, který je založen na férovém a rovném přístupu vůči všem uživatelům.



7 Vhodná metodika

Evropské statistiky mají solidní metodologickou základnu a jsou v souladu s evropskými a mezinárodními standardy.

8 Odpovídající statistické postupy

Statistické procesy podléhají pravidelnému monitorování a přezkumu na základě osvědčených a transparentních postupů.



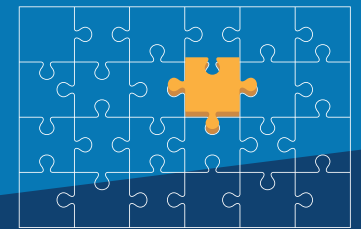
9 Přiměřené zatížení respondentů

Statistické úřady požadují od respondentů informace pouze tehdy, pokud je to nutné.



10 Efektivita nákladů

Statistické úřady zajišťují efektivní využívání zdrojů.



11 Relevance

Evropské statistiky reflektují potřeby uživatelů.

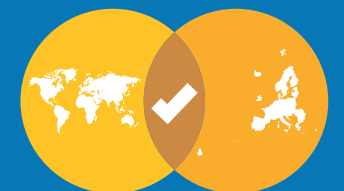
12 Přesnost a spolehlivost

Evropské statistiky přesně a spolehlivě odrážejí realitu.



Včasnost a dochvilnost

Evropské statistiky jsou zveřejňovány včas a dochvilně.



14 Soudržnost a srovnatelnost

Evropské statistiky jsou konzistentní a srovnatelné v čase mezi regiony a zeměmi.

15 Dostupnost a srozumitelnost

Evropské statistiky jsou zveřejňovány ve srozumitelné a snadno dostupné formě.

