

Celou datovou zprávu najdete na

data.brnoregion.com



Datová zpráva #brnoregion 2023



Vydal JIC, zájmové sdružení
právníků osob
04/2023

www.jic.cz
contact@brnoregion.com

@brnoregion



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



B | R | N | O

jihořmoravský kraj

data.brnoregion.com

#BRNOREGION



Výzkum a vývoj

- 1-2 Znalostní intenzita
- 3-4 Dynamika
- 5 HDP
- 6-7 Publikační činnost

Studenti vysokých škol

- 8 Obory VŠ
- 9 Studenti ICT
- 10 Cizojazyční studenti

Specialisté a odborní pracovníci

- 11 High-tech zaměstnanci
- 12 Obory specialistů
- 13 Počet expatů
- 14 Země původu expatů
- 15 Pracovníci z Ukrajiny

Firmy

- 16-20 Technologické firmy
- 21 Brno.AI
- 22 Dynamika firemního sektoru

3,2 %

podíl výdajů na VaV
na HDP regionu

JMK je lídrem ve znalostní intenzitě v ČR

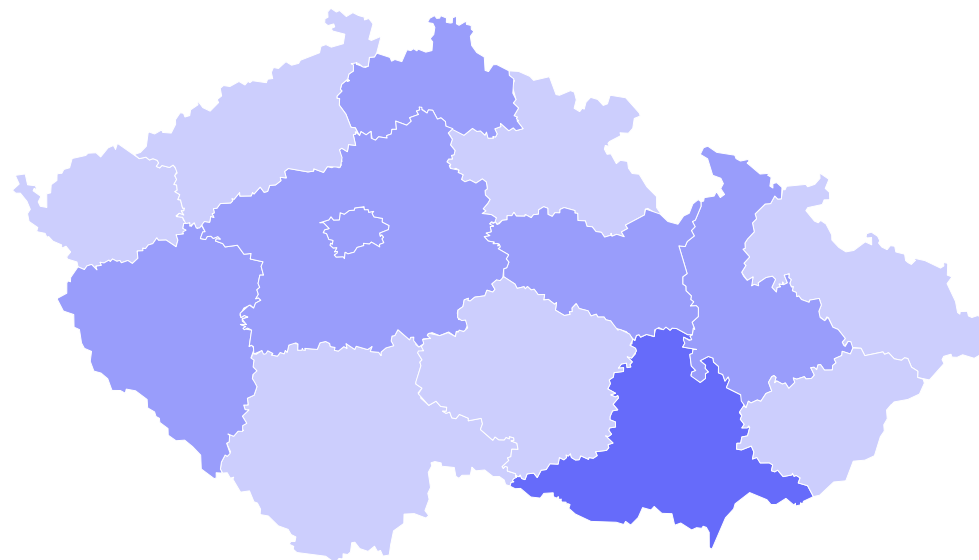
Zdroj dat **ČSÚ Statistika výzkumu a vývoje**

V rámci ČR vynakládá Jihomoravský kraj na VaV největší podíl regionálního HDP (3,2 %) a také další ukazatel znalostní intenzity – podíl pracovníků VaV na celkovém počtu zaměstnanců v regionu – je po Praze (6 %) druhý nejvyšší (4,4 %). Celkem se v roce 2021* na VaV v regionu vynaložilo 21,4 mld. Kč, z toho 93 % připadalo na okres Brno-město. Regionem s nejvyšší znalostní intenzitou v ČR je Jihomoravský kraj kontinuálně od roku 2010. Dlouhodobě je JMK

v popředí i v mezinárodním srovnání s vyspělými evropskými regiony. Podíl výdajů na VaV na HDP regionu byl v roce 2021 nad průměrem zemí Eurozóny (2,29 %).

Vizualizace ukazuje podíl výdajů na VaV na HDP regionu (v %).

* Období vždy zohledňuje nejnovější dostupná data.



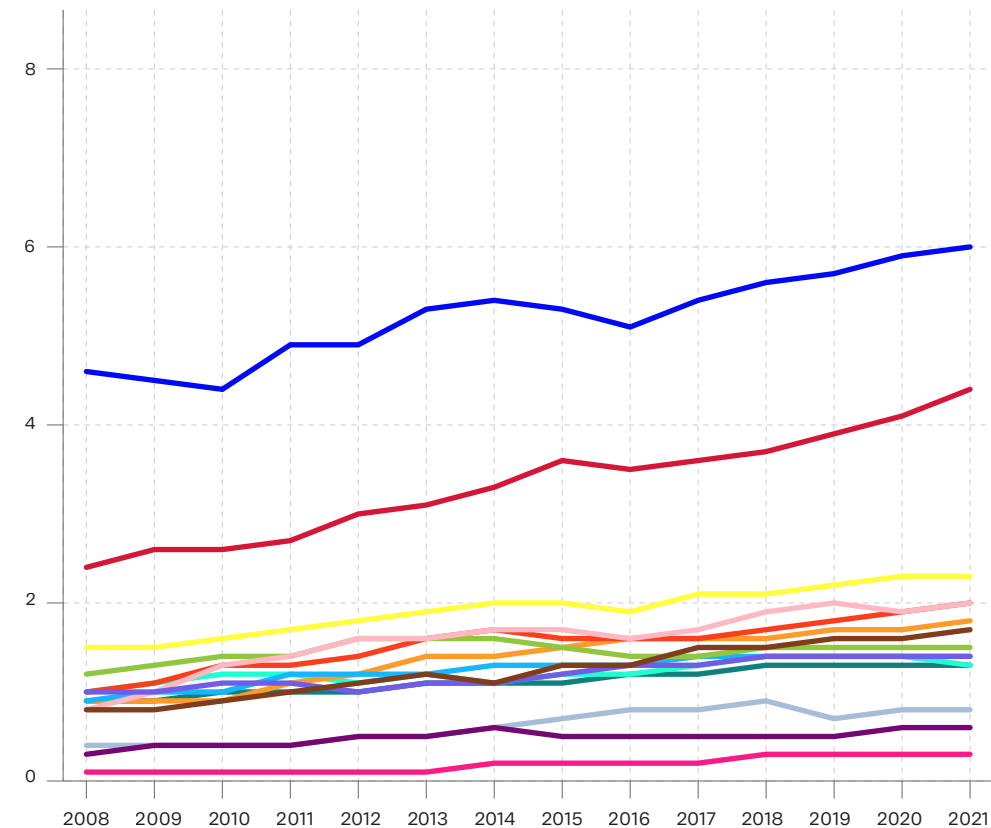
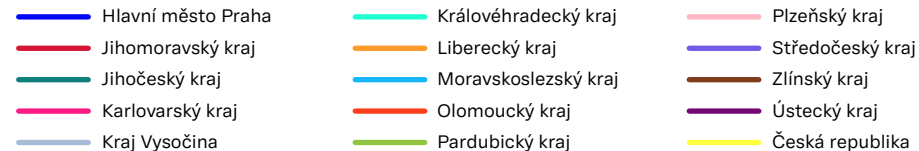
V JMK dlouhodobě roste podíl pracovníků ve výzkumu a vývoji

Zdroj dat [ČSÚ Statistika výzkumu a vývoje](#) [ČSÚ Veřejná databáze](#) [Eurostat](#)

Dominanci regionu ve znalostní intenzitě doplňuje také podíl pracovníků VaV vůči celkovému počtu zaměstnaných v regionu, který je v JMK (4,4 %) druhý nejvyšší po Praze (6 %). Tento podíl v JMK od roku 2008 kontinuálně roste. A i v posledním meziročním srovnání došlo k jeho navýšení (z 4,1 % na 4,4 %), i přestože na úrovni celé ČR tento ukazatel stagnoval (2,3 %).

K těmto výsledkům přispívá nejen umístění univerzit a veřejných výzkumných institucí, ale především vysoký podíl VaV v podnikovém sektoru.

Vizualizace ukazuje vývoj podílu pracovníků VaV na celkovém počtu zaměstnanců v regionu (v %).



10 %

meziroční růst počtu pracovníků VaV (FTE)
ve firmách v letech 2020–2021

Dynamiku výzkumných aktivit v JMK ovlivňuje zejména nárůst počtu výzkumníků ve firmách

Zdroj dat [ČSÚ Statistika výzkumu a vývoje](#) [ČSÚ Veřejná databáze](#)

JMK pokračoval v mimořádném růstu počtu pracovníků VaV ve firmách. FTE, neboli ukazatel osob přepočtených na plný roční úvazek, meziročně vzrostl o 10 %. V absolutním vyjádření přibýlo téměř 900 pracovníků (na 9 852 celkově), což představuje třetinu ze všech nově vzniklých FTE v podnikovém VaV v celé ČR.

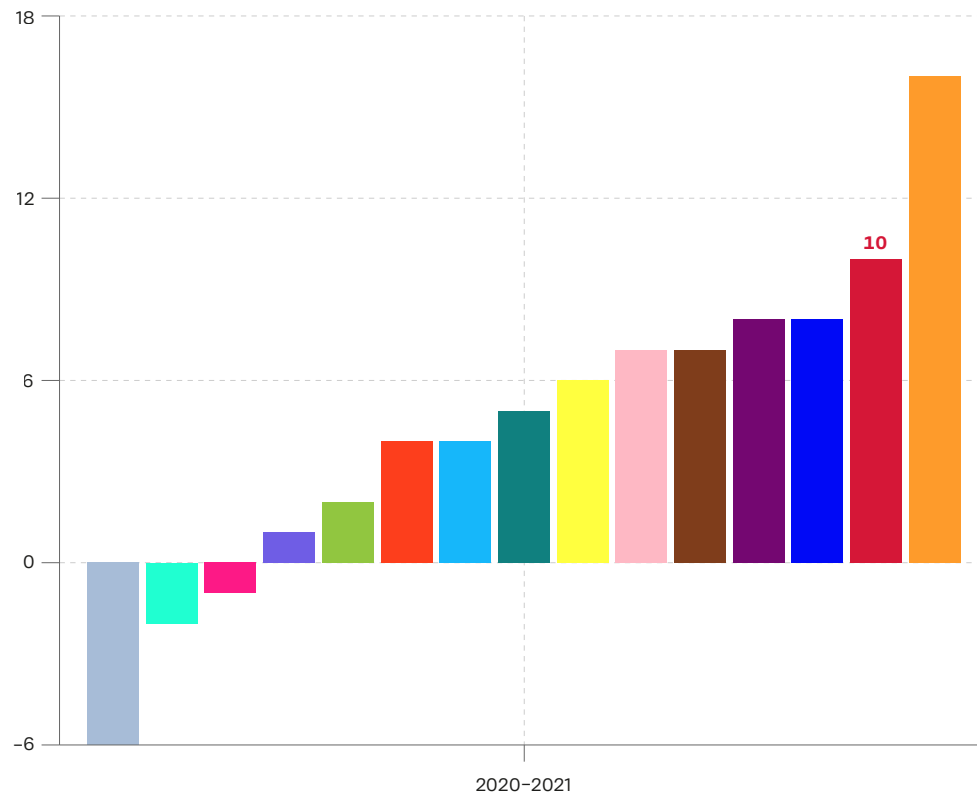
Více než 60 % pracovníků ve VaV zaměstnávají velké podniky (250+ zaměstnanců) pod zahraniční kontrolou, což potvrzuje jejich význam pro rozvoj místního inovačního ekosystému. Na tyto firmy zároveň připadají 2/3 podnikových výdajů na VaV v regionu.

Ve VaV ve zpracovatelském průmyslu pracoval v JMK dokonce v absolutním vyjádření mírně větší počet osob než v Praze.

Totéž platí pro počet osob v nejmenších podnicích do 50 zaměstnanců. Na JMK v tomto segmentu a velikosti podniků připadá téměř čtvrtinový podíl pracovníků v rámci celé ČR. Vyšší granularitu znalostně intenzivních firem lze vnímat velmi pozitivně z hlediska odolnosti ekonomiky a z hlediska dlouhodobého ukotvení VaV aktivit v regionu.

Zatímco celkové tempo růstu výdajů na VaV bylo v roce 2021 v JMK zejména kvůli stagnaci veřejných domácích zdrojů pod průměrem ČR (4,8 %), podnikový sektor pokračoval ve vysokých výdajích na VaV. Navýšil je na částku 11,7 mld. Kč, tedy o 1,1 mld. Kč oproti roku 2020, což znamená tempo růstu 10,8 %.

Vizualizace ukazuje meziroční procentuální změnu počtu pracovníků VaV ve firmách (FTE).



72

firem s VaV na 1 000 firem
nad 10 zaměstnanců

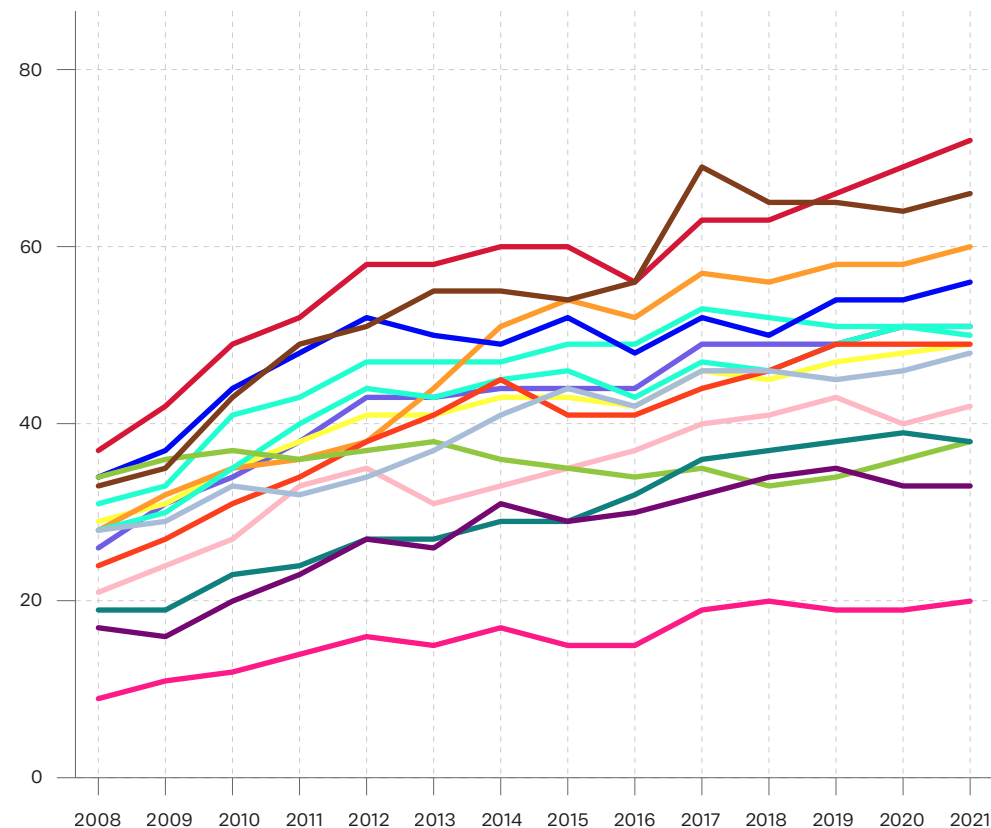
Podíl firem s VaV na 1 000 firem s 10 a více zaměstnanci

Zdroj dat [ČSÚ Statistika výzkumu a vývoje](#) [ČSÚ Veřejná databáze](#)

V JMK je taktéž dlouhodobě největší koncentrace firem s VaV vůči celkovému počtu aktivních firem. V roce 2021 to bylo 72 subjektů se zjištěnou VaV aktivitou na 1 000 firem s více než 10 zaměstnanci. Nejvíce přibýlo podniků do 50 zaměstnanců. Ty také nejvýrazněji navýšovaly výdaje na VaV – meziročně o 37 %, u středně velkých firem to bylo o 30 %, naopak u velkých korporací o necelá 2 %. Na nárůstu se podílely více domácí než zahraniční firmy, i když z hlediska celkové sumy vynakládají zahraniční firmy v JMK přibližně 2× více prostředků na VaV než domácí podniky.

Z oborového hlediska došlo v roce 2021 k největšímu navýšení výdajů na VaV u informačních a komunikačních činností (o více než 1 mld. Kč na 5,5 mld. Kč). V rámci zpracovatelského průmyslu nejvíce přispěl k nárůstu tradičně silný elektronický a elektrotechnický průmysl zahrnující elektronovou mikroskopii (o 120 mil. na celkových 1,92 mld. Kč).

Vizualizace ukazuje vývoj počtu firem s vlastním VaV v promile, tedy na 1 000 firem s více než 10 zaměstnanci.



123 %

nárůst HDP v JMK na obyvatele
v běžných cenách mezi lety 2003 a 2021

Růst regionálního HDP nejvyšší v ČR

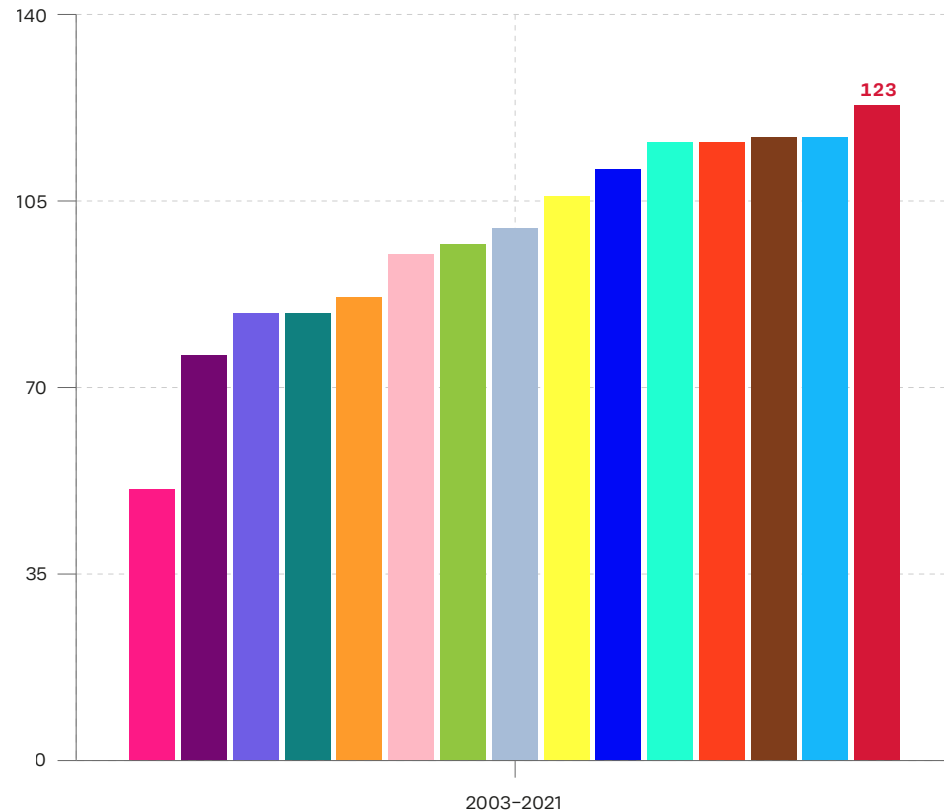
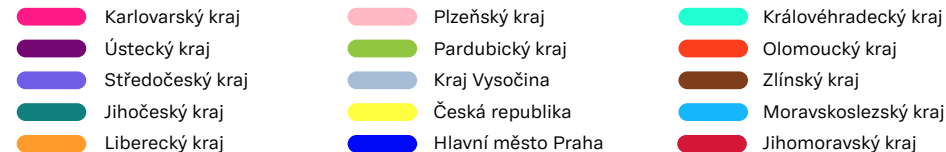
Zdroj dat [ČSÚ Statistika HDP – regionální účty](#) [Eurostat](#)

Podpora VaV není samoučelným cílem, ale prostředkem, který se promítá do celkového růstu ekonomiky regionu. Ze všech krajů ČR zaznamenal JMK v letech 2003–2021 nejvyšší růst regionálního HDP na obyvatele (+123 %), pro srovnání, růst v rámci celé ČR byl o 106 %, v Praze o 111 %.

Výborný výsledek se projevuje i v mezinárodním srovnání. JMK se v letech 2010–2021 mezi evropskými regiony posunul ze 156. na 114. místo

a dostal se tak z 79 % nad 90 % průměru EU27. V HDP na obyvatele určeného paritou kupní síly se tak JMK zařadil na úroveň středně vyspělých regionů Německa, Francie či Itálie. Srovnání se týká 269 NUTS 2 regionů a JMK jako NUTS 3 regionu.

Vizualizace ukazuje procentuální nárůst regionálního HDP na obyvatele v běžných cenách v jednotlivých krajích ČR mezi lety 2003 a 2021.



2 211

publikací vědců z JMK patřících ve svém oboru k 10 % celosvětově nejvíce citovaných vědeckých výstupů

Web of Science: Publikace vysoce kvalitního výzkumu

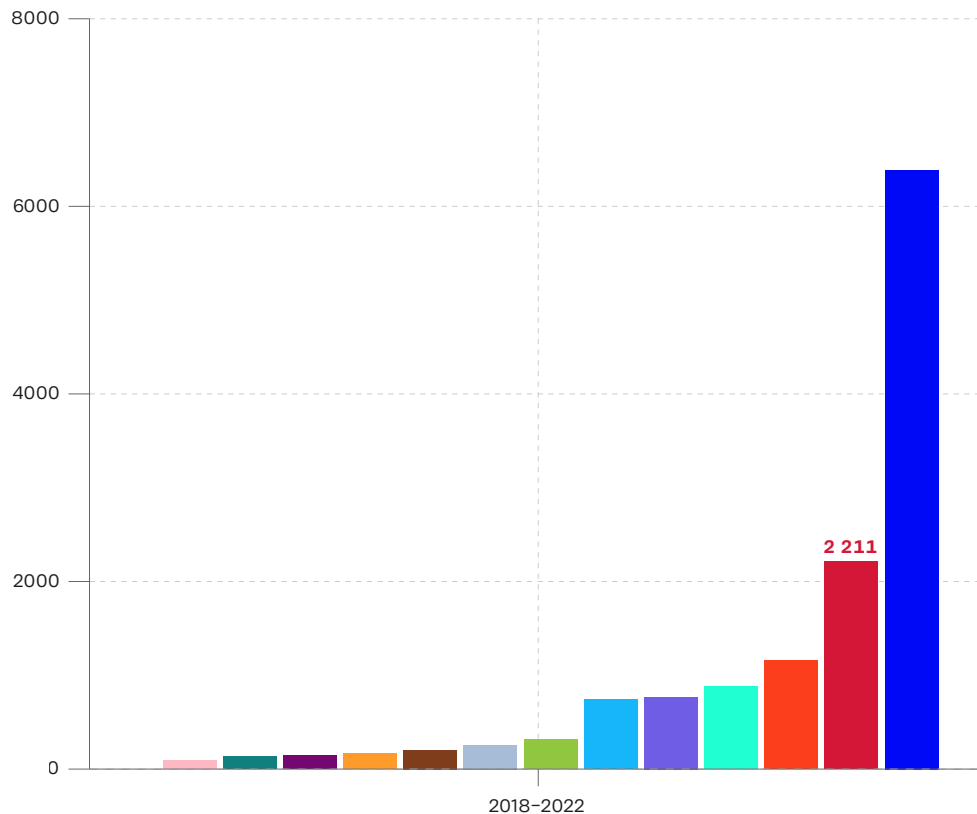
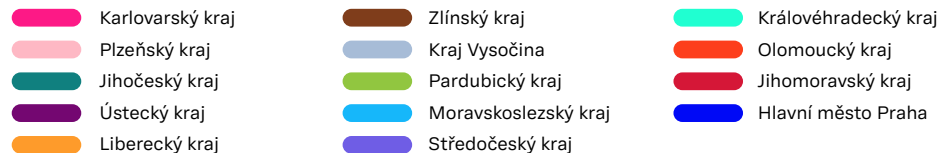
Zdroj dat [Web of Science](#)

Dle uznávané vědecké databáze Web of Science vzniklo v JMK v posledních pěti letech více než 2 200 publikací, které ve svém oboru patří k 10 % celosvětově nejvíce citovaných vědeckých výstupů. To jen potvrzuje významné postavení JMK s univerzitním městem Brnem a s řadou předních vědeckých pracovišť v rámci ČR.

Mezi nejvíce zastoupenými autory těchto publikací byli ti z Masarykovy univerzity,

Vysokého učení technického v Brně, Mendelovy univerzity v Brně, Fakultní nemocnice Brno a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně včetně Mezinárodního klinického výzkumu – ICRC.

Vizualizace ukazuje počet publikací v letech 2018–2022 patřících ve svém oboru k 10 % celosvětově nejvíce citovaných vědeckých výstupů dle Web of Science.



Web of Science: Zaměření publikační činnosti a spolupráce s vědci ze zahraničí

Zdroj dat **Web of Science**

Publikace vědců z JMK, které v letech 2018–2022 patřily ve svém oboru k 10 % celosvětově nejvíce citovaných vědeckých výstupů dle Web of Science, se nejčastěji zaměřovaly na obory onkologie, environmentálních věd, ekologie, inženýrských věd (zejména elektronika, optoelektronika a elektrotechnika) a hematologie. Nejčastěji přitom autoři z JMK

na těchto publikacích spolupracovali s vědci z USA, Německa, Velké Británie, Itálie, Francie a Španělska.

Vizualizace ukazuje klíčové obory publikací v letech 2018–2022 patřících ve svém oboru k 10 % celosvětově nejvíce citovaných vědeckých výstupů dle Web of Science.



51 %

studujících z JMK v oborech technických, přírodovědných a zdravotnických

Polovina studentů VŠ v technických, přírodovědných a zdravotnických oborech

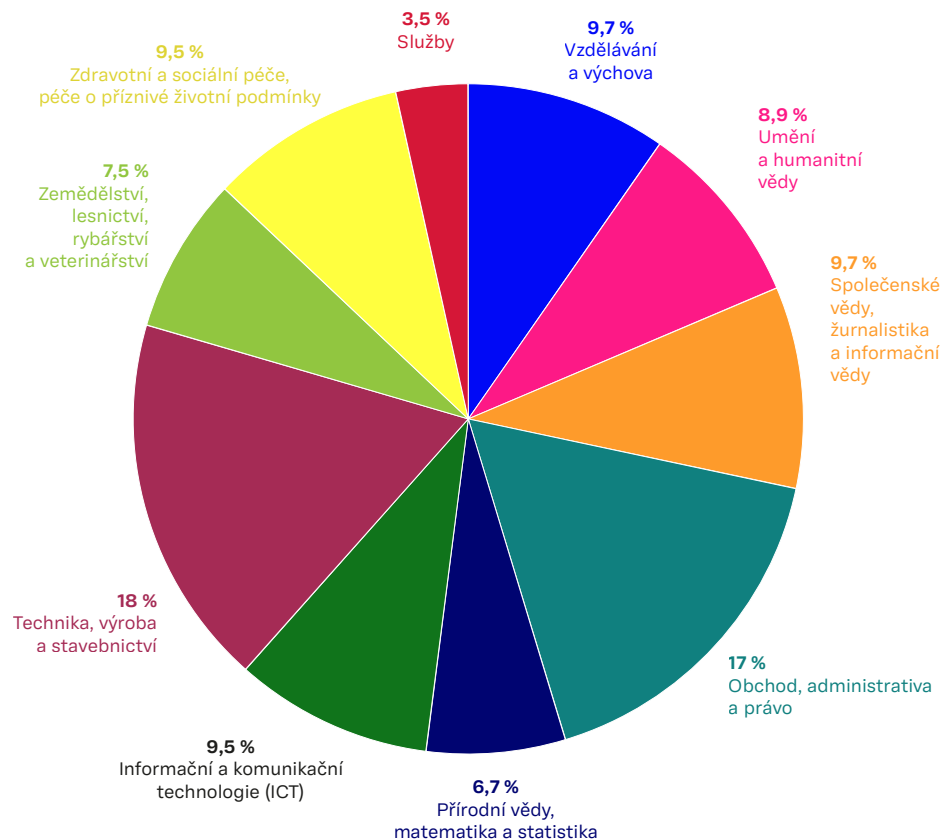
Zdroj dat [MŠMT Statistika školství](#)

Celkový počet studentů VŠ v JMK se po významném poklesu zejména z první poloviny minulé dekády ustálil okolo 63,5 tis. Když se podíváme na studující ve všech oborech v roce 2022, tak si více než polovina (51 %) vybrala technické, přírodovědné a zdravotnické obory, což je výrazně více než podíl studujících těchto oborů v celé ČR (44 %).

Počítáme mezi ně: ICT; Přírodní vědy, matematiku a statistiku; Techniku, výrobu a stavebnictví; Zdravotní a sociální péči, péči o příznivé životní podmínky; Zemědělství, lesnictví, rybářství a veterinářství.

Pohled na obor ICT můžeme ještě doplnit informací o absolventech. Za posledních 5 let v JMK absolvoval doktorský program v ICT srovnatelný počet studentů v Brně (117) jako v Praze (119). V rámci celé ČR tak každý třetí doktorand v tomto oboru absolvoval v Brně. Za rok 2022 to bylo dokonce 38 absolventů (44 % z celé ČR), zatímco v Praze 19 (22 % z celé ČR).

Vizualizace ukazuje strukturu studujících v JMK podle oboru VŠ.



9,7%

podíl studentů ICT na všech studujících VŠ
v JMK v roce 2022

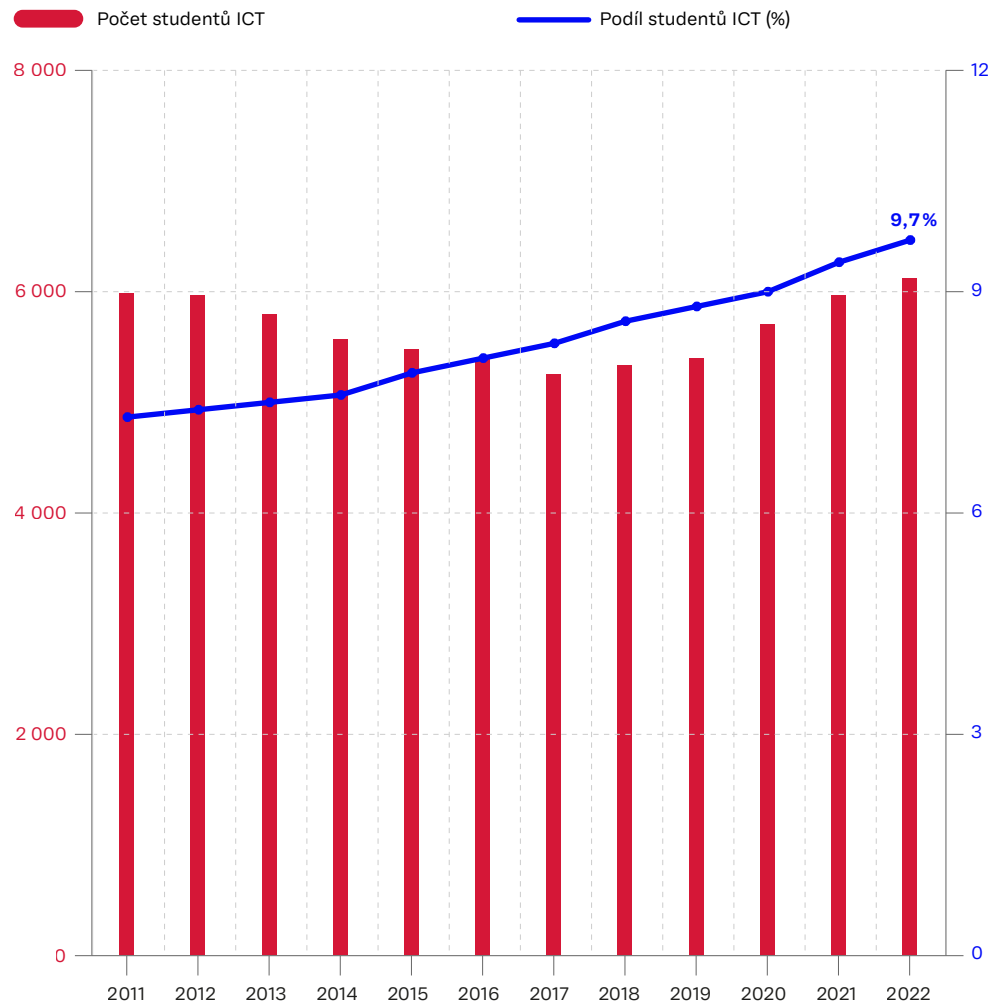
Roste podíl studentů ICT

Zdroj dat [MŠMT Statistika školství](#) [ČSÚ](#)

Podíl studentů ICT na všech studujících VŠ v JMK (9,7%) soustavně roste a přibližuje se podílům v zemích s nejvyšším zastoupením ICT studentů, jako je Finsko 9,9% nebo Estonsko 10,1% (oba údaje z roku 2020). Průměr zemí EU přitom činil v roce 2020 jen 4,9%, celá ČR se držela nad tímto průměrem s hodnotou 6,3%. Celkem bylo v roce 2022 v JMK 6 125 studentů ICT, což

přesahuje čtvrtinu všech studujících ICT v ČR. 7 z 10 studujících ICT studuje v Praze nebo v Brně. V JMK je nejvíce studentů ICT na VUT v Brně (3 355) a na Masarykově univerzitě (2 252).

Vizualizace ukazuje vývoj počtu studentů ICT v letech 2011–2022 (v absolutních počtech a také v %).



1180

studentů z Ukrajiny v roce 2022

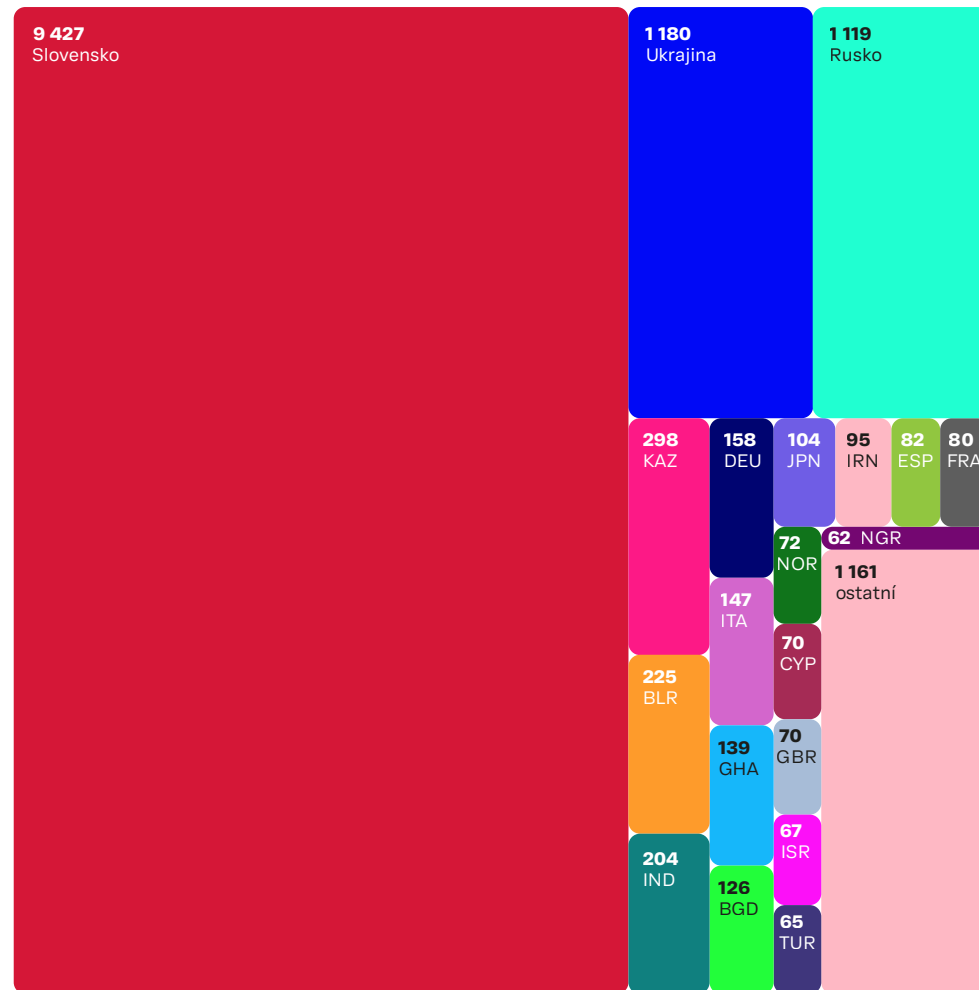
Zdvojnásobení počtu studentů z Ukrajiny

Zdroj dat [MŠMT Statistika školství](#)

V JMK studují na VŠ studenti z ČR a dalších 124 zemí světa. Během roku 2022 došlo ke zdvojnásobení počtu studentů z Ukrajiny, kteří jsou tak po Slovensku druhou nejpočetnější skupinou zahraničních studentů. Oproti roku 2021 vystřídali na tomto místě studenty z Ruska. Z celkového počtu 14 951 v roce 2022 bylo tedy

9 427 studentů ze Slovenska, 1 180 z Ukrajiny a 4 344 z dalších zemí. Podíl studujících ze zahraničí na VŠ v JMK vzrostl oproti roku 2021 o jeden procentní bod na 23,6 %.

Vizualizace ukazuje počty zahraničních studentů z jednotlivých zemí v roce 2022.



7,3 %

zaměstnaných
v high-tech odvětvích

JMK má podíl high-tech zaměstnanců srovnatelný s nejnávštěvnějšími západními regiony

Zdroj dat [Eurostat](#) [ČSÚ](#) [Výběrové šetření pracovních sil](#)

V JMK v roce 2021 pracovalo v high-tech odvětvích 7,3 % všech zaměstnaných. Pro srovnání, v ČR byl ve stejném sledovaném období tento podíl 5,7 %, v zemích Eurozóny 4,8 %. Vysoký podíl v JMK je dán zejména zaměřením na IT sektor a výrobu elektronických a optických zařízení či farmaceutických výrobků.

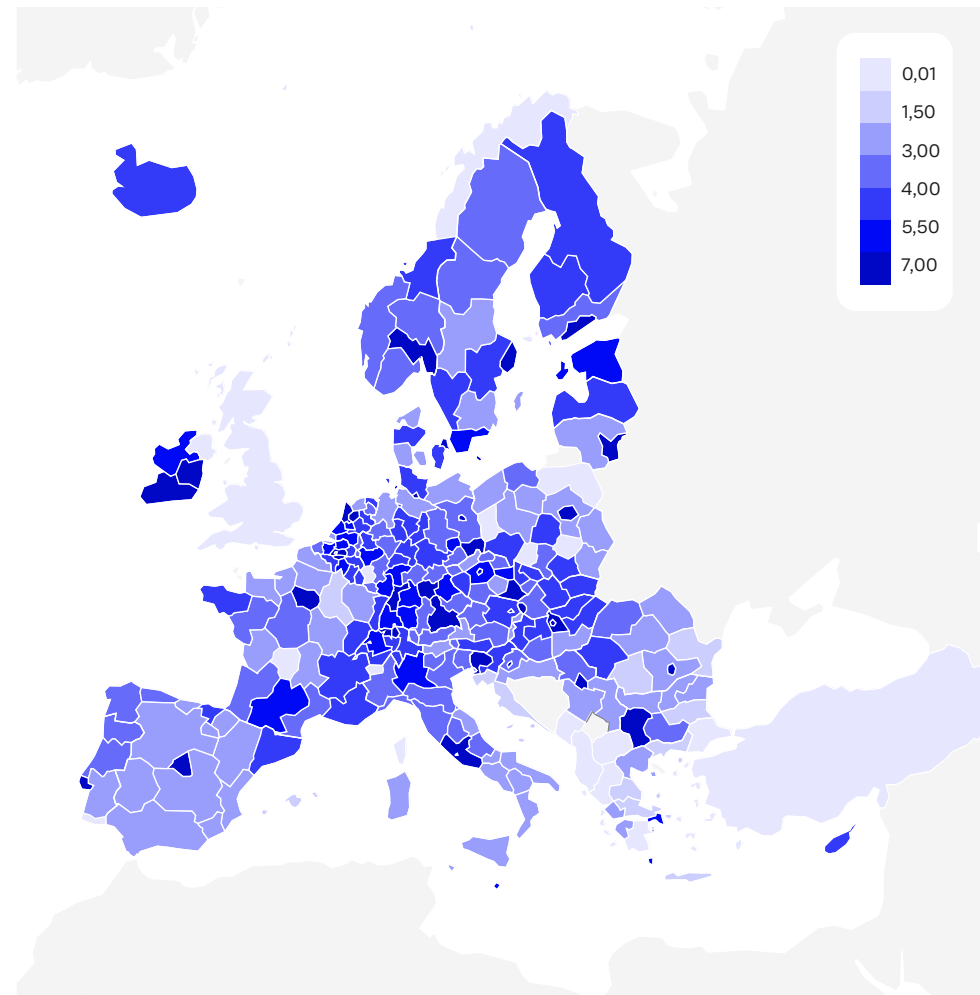
Z hlediska podílu pracujících v high-tech odvětvích na celkové zaměstnanosti se JMK řadí k vyspělým regionům Evropy, jako jsou Vlámský Brabant (BE, 7,5 %), Lisabon (PT, 7,2 %), Střední Franky, (DE, 7,2 %), Severní Holandsko (NL, 7,2 %), Oslo (NO, 7,1 %), Hamburk (DE, 7,1 %), Drážďany (DE, 7 %) nebo Utrecht (NL, 6,8 %). Vyplývá to z hodnot za

rok 2021, které jsou k dispozici pro 236 NUTS 2 regionů.

JMK (jako NUTS 3 region) v tomto srovnání figuruje na 29. místě. Žebříčku vévodí s podílem nad 10 % městské regiony jako Budapešť, Praha, Bratislavský kraj, Stockholm, Bukurešť, Helsinky či Berlín.

Vizualizace ukazuje podíl high-tech pracovníků na celkové zaměstnanosti ve vybraných evropských NUTS 2 regionech za rok 2021.

Pozn.: Pro ČR data vyplývají z hodnot na úrovni NUTS 3, tedy jednotlivých krajů.



IT specialisté

nejlépe mzdově ohodnocená skupina kvalifikovaných pracovníků v JMK

JMK je charakteristický vysokým zastoupením specialistů v oblasti ICT

Zdroj dat **MPSV – regionální statistika výdělků**

V JMK pracovalo v roce 2022 ve mzdové sféře (tj. podnikatelský sektor a učitelé na VŠ a VOŠ) téměř 50 tisíc specialistů a v platové sféře (tj. veřejný sektor) více než 27 tisíc.

Pokud nahlédneme podíl specialistů na přepočtený počet zaměstnanců ve mzdové sféře, tak JMK s 15 % výrazně převyšuje ostatní kraje, které se pohybují v intervalu 5–10 % (s výjimkou Prahy – 25 %). Pro JMK je v této sféře také charakteristický vysoký podíl specialistů v oblasti ICT (programátoři počítačových aplikací a vývojáři SW), kteří mají zároveň nejvyšší mzdu.

To jen potvrzuje profilaci regionu v oboru ICT (viz také téma Studenti VŠ).

Podíváme-li se na strukturu zaměstnanosti dle ISCO kategorií, JMK vykazuje více než 42 % zaměstnanců v kategorii 1–3, zatímco celorepublikový průměr je 38 % a většina regionů (kromě Prahy) se pohybuje v rozmezí 26–33 %.

Vizualizace ukazuje počty zaměstnanců přepočtených dle placených měsíců a medián jejich hrubé měsíční mzdy v JMK v roce 2002.

Profese	Počet zaměstnanců přepočtených dle placených měsíců	Hrubá měsíční mzda (medián)
Učitelé na VŠ a VOŠ	4635	55 302
Programátoři počítačových aplikací specialisté	4052	78 250
Vývojáři softwaru	3272	74 605
Systémoví administrátoři, správci počítačových sítí	2680	70 052
Strojní inženýři	2403	57 885
Specialisté prodeje a nákupu produktů a služeb (kromě ICT)	2132	58 649
Specialisté v oblasti průmysl.inženýrství a příbuz.oblastech	1871	50 037
Stavební inženýři	1634	62 868
Specialisté v oblasti účetnictví	1501	55 340
Specialisté v oblasti strategie a politiky organizací	1298	57 487
Inženýři elektrotechnici a energetici	1274	58 282
Systémoví analytici	1214	65 684
Specialisté v oblasti techniky v ostatních oborech	1142	58 920
Finanční analytici, specialisté v peněžnictví, pojišťovnictví	1090	56 718
Specialisté v oblasti reklamy a marketingu, průzkumu trhu	1034	48 591
Lékaři specialisté	935	59 450

91 375

počet zahraničních pracovníků v JMK
ke konci roku 2022

V JMK stoupá počet zahraničních pracovníků

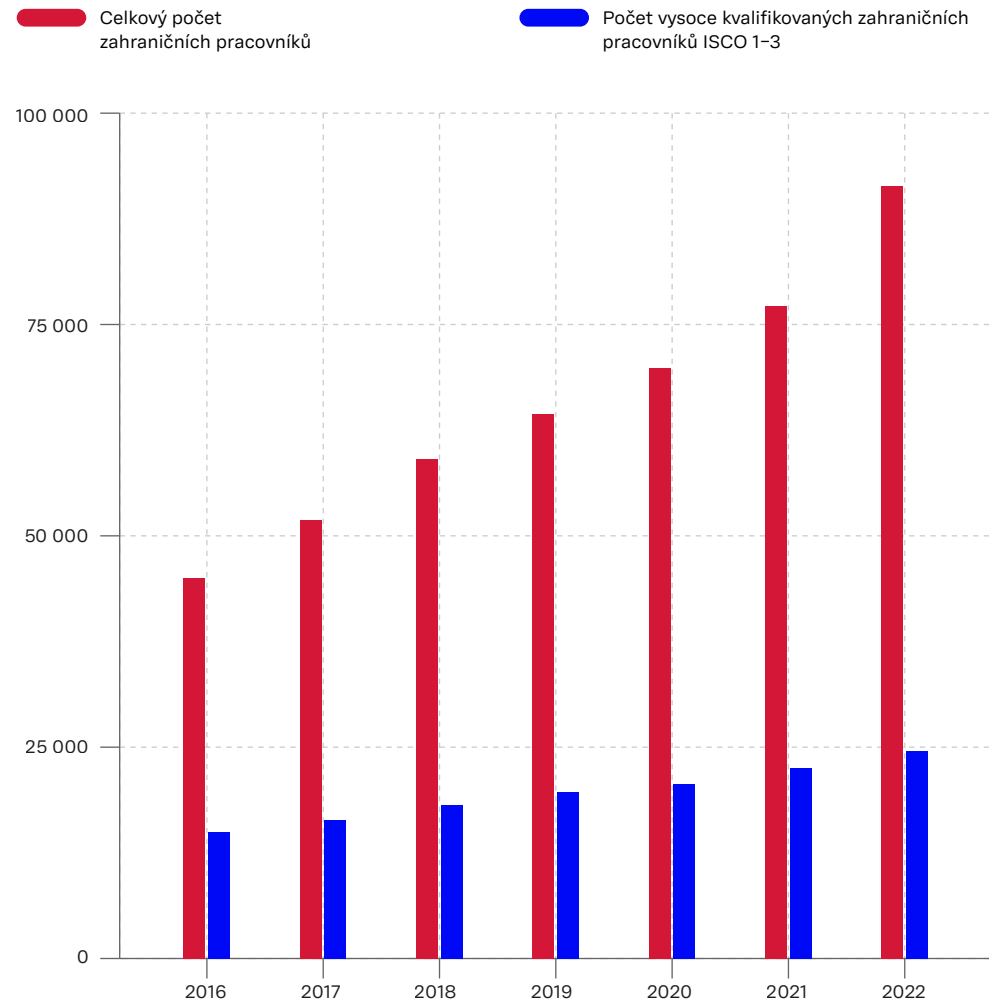
Zdroj dat **ÚP Zaměstnávání cizích státních příslušníků**

Dlouhodobě stoupá počet zahraničních pracovníků v JMK. V roce 2022 jich zde pracovalo 91 375, což oproti roku 2021 s počtem 77 201 znamená nárůst o více než 18 %. V celé ČR přitom přibýlo zaměstnaných cizích státních příslušníků o 13 %.

Stoupá i absolutní počet vysoce kvalifikovaných pracovníků dle ISCO 1–3. Zatímco v roce 2021 jich v JMK bylo evidovaných 22 512, v roce 2022 už to bylo 24 561. Jejich podíl na celkovém počtu

zahraničních pracovníků se přesto mírně snižuje, zatímco v roce 2016 byl 33,1 %, v roce 2021 byl 29,1 % a v roce 2022 už 26,8 %. Dynamiku v tomto ohledu totiž určují spíše méně kvalifikované, ale zato vysoce poptávané profese.

Vizualizace ukazuje vývoj počtu zahraničních pracovníků a počet vysoce kvalifikovaných zahraničních pracovníků ISCO 1, 2, 3 v JMK v letech 2016–2022.



Ukrajinci

patří v JMK po Slovácích k 2. nejpočetnější skupině expatů

Nejvíce zahraničních pracovníků v JMK je ze Slovenska a Ukrajiny

Zdroj dat [ÚP Zaměstnávání cizích státních příslušníků](#)

Zatímco v celé ČR jsou ze zahraničních pracovníků nepočetnější skupinou právě Ukrajinci, v JMK naopak už tradičně výrazně dominují Slováci. Slovensko je zároveň zemí, odkud do JMK přichází nejvíce vysoce kvalifikovaných pracovníků. Každý čtvrtý Slovák kategorizovaný v ISCO 1–3 pracuje v JMK.

V absolutním počtu jsou druhou nejpočetnější skupinou kvalifikovaní pracovníci z Ukrajiny, jejichž počet meziročně vzrostl o téměř 500, což představuje tempo růstu 67 %. Toto pořadí je stejné i v rámci celé ČR. Z hlediska podílu vysoce kvalifikovaných zaměstnanců na všech zahraničních pracovnících z jednotlivých zemí připadá dle očekávání nejvyšší podíl na ty z vyspělých západních ekonomik. U dalších zemí je zajímavý vysoký podíl (62 %) pracovníků

v kategorii ISCO 1–3 z Indie (hodnota převyšuje i celorepublikový průměr 48 %), kteří představují čtvrtou nejpočetnější skupinu a oproti minulému roku předstihli zaměstnance z Rumunska, kteří jsou sice 3. nepočetnější skupinou ze všech pracovníků, nicméně jejich podíl v kategoriích ISCO 1–3 představuje pouze 13 %.

Podíl vysoce kvalifikovaných pracovníků u Ukrajinců je relativně nízký, nicméně v rámci pohybu v roce 2022 se tento podíl nezhoršil, naopak mírně vzrostl k 5 % a odpovídá i celorepublikovému průměru.

Vizualizace ukazuje počet vysoce kvalifikovaných zahraničních pracovníků (ISCO 1–3) v JMK z jednotlivých zemí.

14 952
Slovensko

1 234
Ukrajina

777
Rusko

596
Indie

406
Itálie

343
Řecko

334
GBR

313
BGR

302
DEU

257
ESP

532
ROU

249
AUT

185
HUN

180
SRB

170
TUR

481
Polsko

234
FRA

161
BLR

134
EGY

121
KAZ

114
BIH

195
USA

150
PRT

134
BRA

109
GHA

96
HRV

108
NLD

43,6 %

zaměstnaných Ukrajinců
s pobytovým oprávněním v JMK

Ukrajinci jsou v JMK ekonomicky aktivní

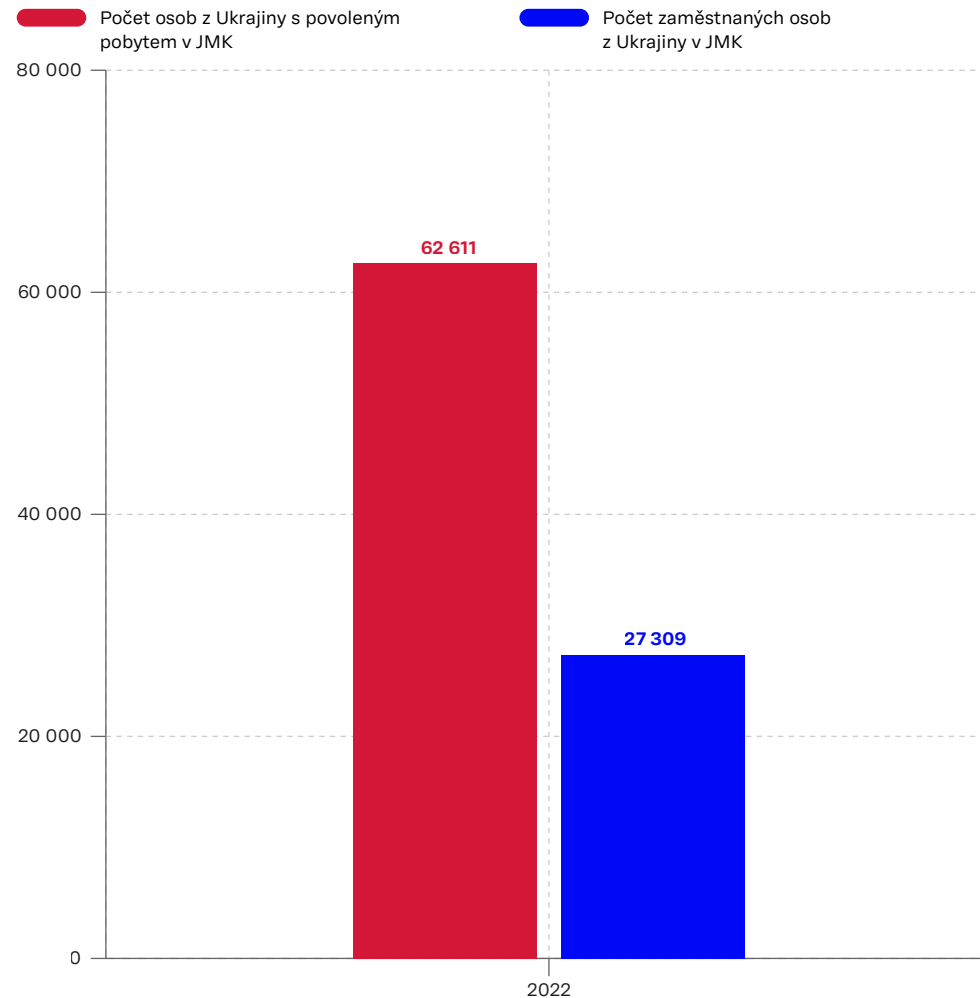
Zdroj dat [Centrum pro cizince](#) [MV ČR](#) [ÚP](#) [ČSÚ](#)

V rámci ČR bylo během roku od napadení Ukrajiny v souvislosti s válkou uděleno pobytové oprávnění téměř 450 tis. osobám. Více než 45 tisíc jich získalo dočasnou ochranu a pobytové oprávnění v JMK, z toho 80 % představují nezletilí, ženy a senioři.

Přiliv uprchlíků se podařilo zvládnout zejména aktivizací veřejné správy a jejím spojením s neziskovým, akademickým i firemním sektorem. Do činnosti Krajského asistenčního centra pomoci Ukrajině se výrazně zapojilo Centrum pro cizince JMK, mj. propojováním pomoci s potřebnými včetně tlumočení a nabídkou adaptačně integračních programů. Významnou roli sehrál také Odbor sociální péče SMB, oddělení sociálního začleňování.

I přes změnu ve struktuře obyvatel z Ukrajiny (v roce 2021 58 % mužů, v roce 2022 57 % žen) byl podíl zaměstnaných vůči celkovému počtu Ukrajinců s pobytovým oprávněním v JMK vyšší (43,6 %) než podíl zaměstnaných vůči celkovému počtu obyvatel JMK v roce 2021 (41,3 %). To vypovídá o ekonomické aktivitě Ukrajinců, kteří přispívají národnímu hospodářství i regionální ekonomice.

Vizualizace ukazuje počet zaměstnanců vůči počtu osob z Ukrajiny s povoleným pobytem v JMK ke konci roku 2022.



Dealroom: Valuace technologických firem z JMK

Zdroj dat **Dealroom**

Data o technologických firmách vycházejí z platformy Dealroom*. Jde o živý zdroj, proto informace berte jako ukázkou výstupů, které můžete sledovat a zároveň spoluvytvářet na ecosystem.brnoregion.com.

Valuace zde představují odhadované hodnoty technologických firem z JMK na základě nejnovějších investičních kol, informací z kapitálových trhů a zveřejněných valuací.

Historicky byla nejvyšší valuace identifikovaná u AVG, jednorozce původem z JMK, který je od roku 2017 součástí Avast Software a jako samostatný subjekt tedy již neexistuje. V současné době je technologickou firmou z JMK s nejvyšší valuací identifikovanou společností Dealroom Kiwi.com. V roce 2019 byla její odhadovaná hodnota 750 mil. eur. Další technologické společnosti s dosud nejvyšší identifikovanou valuací, a to z roku 2022, jsou TESCOAN a Tatum Technology.

Na region můžeme pohlížet také jako na místo s rostoucím počtem exitů a akvizic. V roce 2022

patřil mezi objemově nejvýznamnější vstup Carlyle Group do TESCOANu (USA) a akvizice PEKAT ze strany Datalogic (Itálie).

I když byly objemově největší akvizice v posledních 4 letech realizovány tzv. private equity fondy a korporacemi z USA, celkově převládali kupci z řad investorů z ČR. Tuzemský domicil jich mělo více než 41 %, následovaly evropské státy jako Německo, Francie, Itálie, Švédsko a Polsko (29 %) a dále USA (24 %).

Vizualizace ukazuje technologické firmy z JMK s nejvyšší valuací identifikovanou společností Dealroom (v mil. eur).

Pozn.: Data se týkají jen subjektů, u kterých byl daný ukazatel společností Dealroom v době odečtu zveřejněný.

* Společnost Dealroom nenese odpovědnost za použití a interpretaci dat.

Název subjektu	Valuace v milionech eur	Datum valuace
Kiwi.com	750	VI.19
TESCAN	272,7	XII.22
Tatum Technology	150,9–226,3	X.22
Webnode CZ	120	XII.20
Whalebone	109–163,6	V.21
GoodData	52,3–78,5	XI.18
Codasip	36,3–54,5	XII.18
Ashborne Games	24,4–36,7	IV.21
MADFINGER Games	21,8–32,7	V.21
ROI Hunter	17,6–26,4	IX.18
ThreatMark	17,5	X.21
PEKAT	16	III.22
Smartlook.com	13–19,6	XII.20
Vrgineers	8,8–13,2	VIII.21

178,3 mil. €

Dealroom: Rostoucí objem investic do technologických firem z JMK

Zdroj dat [Dealroom](#)

Rok 2022 byl doposud rekordní z hlediska výše investic do technologických firem z JMK identifikovaných společností Dealroom. Uskutečnily se transakce o objemu 178,3 mil. eur, zatímco v roce 2021 ve výši 46,8 mil. eur, resp. v roce 2020 ve výši 8 mil. eur.

Nejvyšší investici roku 2022 představovala ta ve formě konvertibilní půjčky 100 mil. eur pro Kiwi.com (e-commerce v oblasti cestování), další významné investice byly do firem Tatum Technology (fintech) a Kentico Software (podnikový software). Rok 2021 byl zase ve

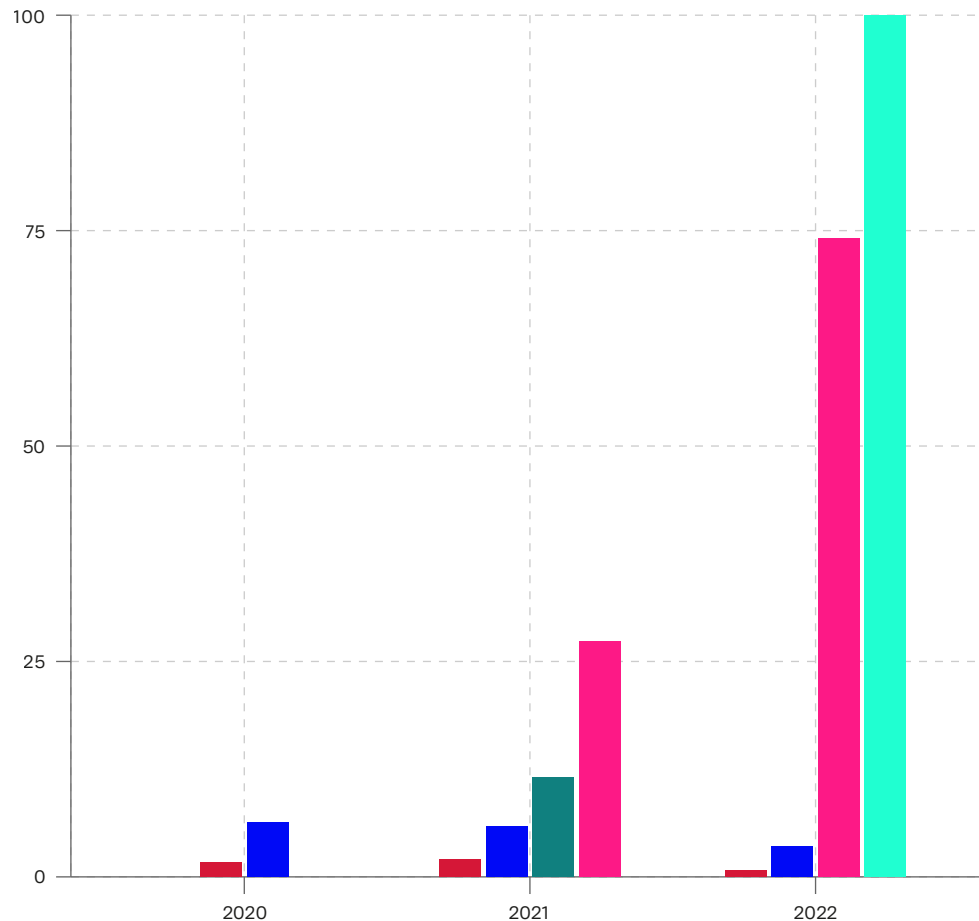
celkový objem investic do technologických firem z JMK v roce 2022 identifikovaných společností Dealroom

znamení VC investic do firmy Whalebone (kyberbezpečnost) a Ashborne Games a MADFINGER Games (herní průmysl).

Vizualizace ukazuje vývoj objemu investic do technologických firem z JMK identifikovaných společností Dealroom v letech 2020–2022 (v mil. eur).

Pozn.: Data se týkají jen subjektů, u kterých byl daný ukazatel společností Dealroom v době odečtu zveřejněný.

EUR 0–1 m (pre-seed) EUR 4–15 m (series A) EUR 100–250 m
EUR 1–4 m (seed) EUR 15–40 m (series B)



Dealroom: Mezinárodní srovnání objemu investic do technologických firem

Zdroj dat **Dealroom**

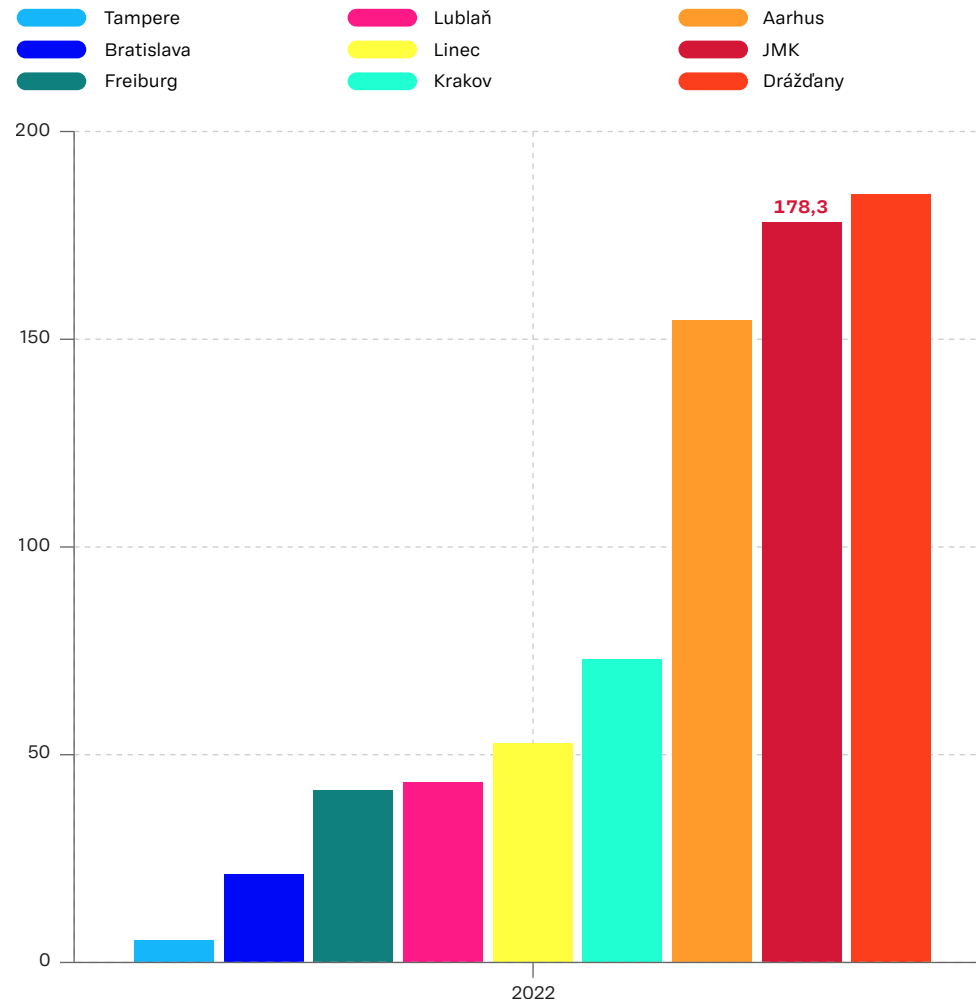
Objem investic do technologických firem z JMK identifikovaných společností Dealroom (178,3 mil. eur) je srovnatelný s oblastí německých Drážďan (185 mil. eur) a dánského Aarhusu (154,6 mil. eur). Další oblasti, se kterými se JMK pravidelně srovnává (Krakov, Linec, Lublaň, Bratislava apod.) vykázaly objem investic nižší.

Důležité je také zmínit, že z hlediska tempa růstu objemu investic (v roce 2022 ve výši 178,3 mil. eur, v roce 2021 ve výši 46,8 mil. eur, v roce 2020 ve

výši 8 mil. eur) patří JMK k nejrychleji rostoucím ekosystémům v Evropě.

Vizualizace ukazuje objem investic v JMK a vybraných evropských regionech identifikovaný společností Dealroom (v mil. eur).

Pozn.: Data se týkají jen subjektů, u kterých byl daný ukazatel společností Dealroom v době odečtu zveřejněný.



56 %

technologických firem z JMK identifikovaných společností Dealroom bylo zainvestovaných do 2 let od svého vzniku

Dealroom: Investice do technologických firem z JMK v rané fázi podnikání

Zdroj dat Dealroom

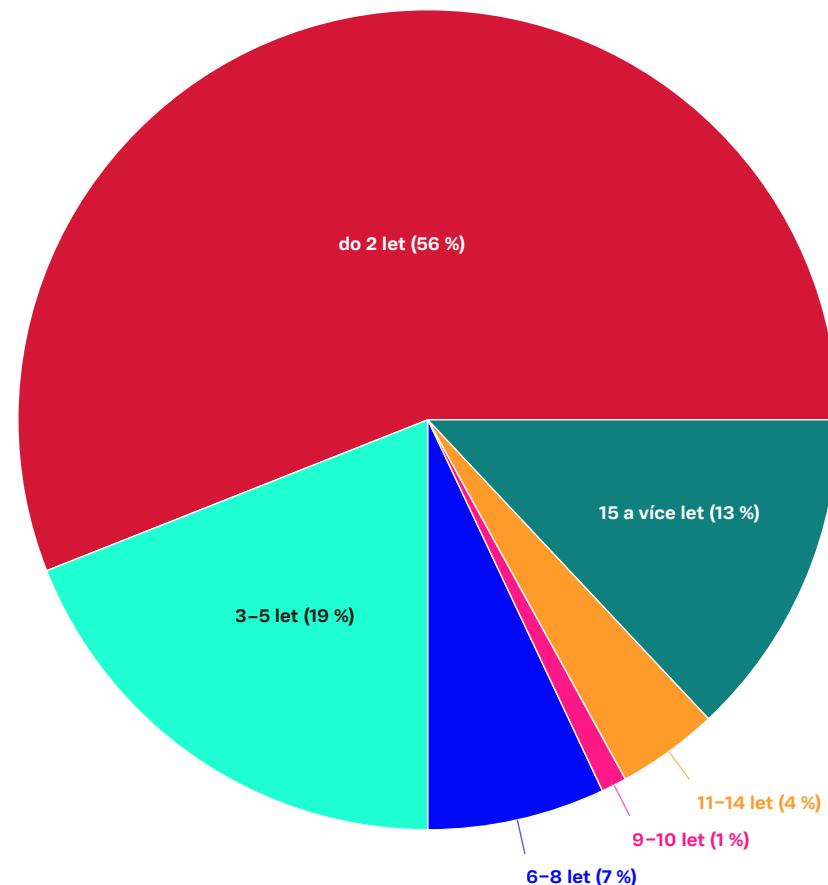
U více než poloviny zainvestovaných firem z JMK (56 %), které identifikovala společnost Dealroom, došlo k prvnímu kolu investice do 2 let od jejich založení. U 75 % firem nejpozději do 5 let.

Technologické firmy mohou růst díky investorům, kteří financováním růstu firem pomáhají rozvoji celého ekosystému a regionu. Většina investičních kol se odehrála v kategorii drobnějších investic pre-seed (transakce v hodnotě 0–1 mil. eur) a seed (transakce v hodnotě 1–4 mil. eur). V souladu s tím byli investoři identifikováni společností Dealroom na základě počtu účastí na investičních kolech

nejčastěji z ČR (70 %), následování investory z USA (11 %) a zemí EU (8 %) a také Velké Británie (5 %). Nejčastějším typem byli investoři venture kapitálu, následování andělskými investory a korporátními fondy.

Vizualizace ukazuje strukturu technologických firem z JMK identifikovaných společností Dealroom dle doby do prvního zainvestování.

Pozn.: Data se týkají jen subjektů, u kterých byl daný ukazatel společností Dealroom v době odečtu zveřejněný.



Dealroom: Top obory technologických firem z JMK podle investic

Zdroj dat **Dealroom**

Za posledních 10 let směřoval největší objem investic identifikovaných společností Dealroom do oborů cestování, fintech, bezpečnost, polovodiče, marketing a herní průmysl. Vliv na to má, že téměř 55 % objemu těchto investic se uskutečnilo v roce 2022 a dominovaly v něm společnosti považované za budoucí jednorozce Kiwi.com (e-commerce v oblasti cestování) a Tatum Technology (fintech).

Z hlediska počtu investičních kol směřovaly investice nejvíce do oborů fintech (19), marketing (17), bezpečnost (16), média (13), doprava (12), cestování (11), polovodiče (10). Na rozdíl od objemu investic je tento pohled mírně odlišný v zastoupení jednotlivých oborů a také rovnoměrnější.

Podíváme-li se na technologie, na kterých jsou identifikované firmy z JMK obecně postavené, je významněji zastoupena umělá inteligence, strojové učení, mobilní aplikace, hardware, deep tech (řešení založená na zásadních vědeckých nebo technických výzvách).

Vizualizace ukazuje jednotlivé obory podle objemu VC investic (v mil. eur) identifikovaných společností Dealroom souhrnně za období 2013–2022.

Pozn.: Data se týkají jen subjektů, u kterých byl daný ukazatel společností Dealroom v době odečtu zveřejněný.



Řečové technologie

Evropské centrum rozvoje umělé inteligence

Zdroj dat **JIC – Brno.AI**

V regionu, převážně v Brně, se nachází výrazná koncentrace institucí a firem zabývajících se výzkumem a vývojem v oblasti umělé inteligence a strojového učení. Více než 135 subjektů, z toho téměř 100 firem, téměř 30 výzkumných skupin a další relevantní vzdělávací instituce sdružuje otevřená platforma **Brno.AI**. Jejím cílem je umožňovat mezioborovou spolupráci a využití AI napříč obory a ekonomickými sektory.

Nejčastějšími cílovými trhy partnerů Brno.AI jsou automobilový průmysl/doprava/logistika, ICT a vzdělávání. Z hlediska jednotlivých technologií se nejčastěji jedná o strojové učení nebo vývoj softwaru.

oblast, ve které se Brno díky místním výzkumným a vývojovým centrům stává evropským hráčem na poli umělé inteligence a strojového učení

Díky místnímu vývoji v oblasti řečových technologií se Brno stalo významným hráčem na poli překladových technologií, rozpoznávání řeči apod. Tato expertiza se využívá například při zpracování řečových dat v call centrech, u překladacích technologií, nebo v oblasti asistentů pro zdravotnická zařízení. Region se v této oblasti stává evropským centrem pro rozvoj umělé inteligence a inovací, především díky firmám jako jsou Phonexia, Lingea či výzkumné skupině BUT Speech@FIT, která se věnuje dolování dat z řeči.

Vizualizace ukazuje zastoupení cílových trhů partnerů Brno.AI.



61

nově založených firem v JMK na 1 000 ekonomicky aktivních obyvatel regionu za poslední 3 roky

Podnikavost v JMK

Zdroj dat [ČSÚ Statistika z registru ekonomických subjektů](#) [ČSÚ Veřejná databáze](#)

V letech 2020–2022 bylo založeno 61 firem (tj. firem a fyzických osob podnikatelů) na 1000 ekonomicky aktivních obyvatel regionu. Ve stejném období přibýlo 23 ekonomických subjektů se zjištěnou aktivitou na 1000 ekonomicky aktivních obyvatel regionu.

Tyto ukazatele mohou vypovídat o podnikavosti lidí v regionu. Sledované období navíc bylo významně ovlivněno pandemií spojenou s potřebou adaptace na měnící se podmínky.

Vizualizace ukazuje nárůst počtu nově založených firem na 1 000 ekonomicky aktivních obyvatel regionu.

Pozn.: Údaje o počtu ekonomicky aktivních osob za jednotlivé kraje jsou k 3. čtvrtletí 2022.

