

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

Statistická analýza vnitřní migrace v ČR

Barbora Kozlová

© 2024 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Barbora Kozlová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Statistická analýza vnitřní migrace v ČR

Název anglicky

Statistical Analysis of Internal Migration in the Czech Republic

Cíle práce

Demografický ukazatel vnitřní migrace představuje změnu místa trvalého pobytu v rámci České republiky. Jedná se o dlouhodobý proces, který významně ovlivňuje prostorové a socioekonomické uspořádání obyvatel. Je tedy nutné jej sledovat v širokém časovém úseku a brát v úvahu jeho komplexnost. Hlavním cílem bakalářské práce je popis a kvantifikace dynamiky změn dlouhodobého vývoje vnitřní migrace v ČR. Studentka bude na základě dlouhodobých časových řad modelovat a predikovat vývoj migrace v ČR na úrovni NUTS 3.

Díličními cíli jsou: specifikace pozice jednotlivých krajů v ČR z hlediska migrace; zhodnocení dopadů migrace na život v regionech a podrobnější analýza migrace ve vybraných okresech.

Metodika

Sekundární data pro statistickou analýzu studentka dohledá z datové základny Českého statistického úřadu. K jejich analýze bude využito vybraných statistických metod analýzy časových řad. Studentka provede grafickou analýzu a dynamiku změn popíše pomocí vybraných elementárních charakteristik časových řad. S ohledem na vývoj vybraných ukazatelů budou zvoleny vhodné interpolační a extrapolací metody. Modelování vývoje časových řad včetně predikce bude provedeno s využitím analytického softwaru TIBCO Statistica.

Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

Klíčová slova

Vnitřní migrace, ČR, NUTS 3, kraj, okres, push a pull faktory, časová řada, trend.

Doporučené zdroje informací

- BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: Průvodce základními statistickými metodami. Praha, Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3243-5.
- CIBULKOVÁ, J., KUPKOVÁ, B.: Review of Visualization Methods for Categorical Data in Cluster Analysis, Statistika, 2022, 102(4): 396-408, DOI 10.54694/stat.2022.4.
- FORBELSKÁ, M.: Stochastické modelování jednorozměrných časových řad. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 251 s. ISBN 978-80-210-4812-6.
- HAAS, H., CASTLES, S., MILLER, M., J.: The age of Migration: international population movements in the modern world. Sixth edition. London: Macmillan International Higher Education: Red Globe Press, 2020, 443 s. ISBN 978-1-352-00712-1.
- KALIBOVÁ, K., PAVLÍK, Z., VODÁKOVÁ, A.: Demografie (nejen) pro demografy. 3. přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství, 2009. 241 s. ISBN 978-80-7419-012-4.
- LÖSTER, T., ŘEZANKOVÁ, H., LANGHAMROVÁ, J.: Statistické metody a demografie, 1. vydání. Praha: Vysoká škola ekonomická 2009. 291 s. ISBN 978-80-86730-43-1.
- PORSCHÉ, S.: Kulturní, historické a sociální souvislosti migrace. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2019, 91 s. ISBN 978-80-7394-751-4.
- SUNEGA, P., LUX, M., MIKESZOVÁ, M.: Regionální rozdíly ve finanční dostupnosti bydlení jako bariéra pro migraci za prací: analýza a možné nástroje státu. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2010, 54 s. ISBN 978-80-7330-179-8.
- ŠAŠEK, M.: The changes of internal migration in the Czech Republic: (with the focus on analysis of the changes in Ústí nad Labem region). Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2011, 122 s. Acta Universitatis Purkynianae. ISBN 978-80-7414-337-3.
- ŠOTKOVSKÝ, I.: Demografie: teorie a praxe v regionálních souvislostech. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013, 200 s. ISBN 978-80-248-3158-9.
-

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Radka Procházková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 28. 5. 2023

Ing. Tomáš Hlavsa, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3. 11. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Statistická analýza vnitřní migrace v ČR" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. 3. 2024

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Radce Procházkové, Ph.D. za odborné připomínky, podnětné rady a velmi vstřícný přístup při zpracování této bakalářské práce.

Statistická analýza vnitřní migrace v ČR

Abstrakt

Předmětem této bakalářské práce je statistická analýza vnitřní migrace v České republice. Na úrovni státu byly kvantifikovány změny dlouhodobého vývoje objemu migrace a také její struktury z hlediska pohlaví, věku a participace cizinců. Na úrovni NUTS 3 byl porovnán mezikrajový migrační obrat v letech 2012-2022 a provedena statistická analýza a prognóza vývoje obratu migrace jednotlivých krajů. Práce se dále soustředila na okresy Moravskoslezského kraje, konkrétně na vývoj jejich vnitřní migrace, obrat s ostatními okresy se zhodnocením příčin a dopadů migrace v tomto regionu.

Zdrojem byla sekundární data z Českého statistického úřadu. Byla provedena grafická analýza absolutních i relativních ukazatelů a dynamika jejich změn byla popsána vybranými elementárními charakteristikami časových řad.

Zpracovaná data vypovídají o stále pokračujícím trendu suburbanizace v Moravskoslezském a Středočeském kraji a také nepolevující ekonomicko-sociální atraktivitě Hlavního města Prahy.

Klíčová slova: mechanický pohyb, vnitřní migrace, obrat migrace, ČR, NUTS 3, okresy, Moravskoslezský kraj, časová řada, trend

Statistical Analysis of Internal Migration in the Czech Republic

Abstract

The subject of this bachelor's thesis is the statistical analysis of internal migration in the Czech Republic. At the national level, changes in the long-term development of migration volume and its structure in terms of gender, age, and foreigner participation were quantified. At the NUTS 3 level, inter-regional migration turnover between 2012 and 2022 was compared, and a statistical analysis and forecast of the migration turnover of individual regions were conducted. The thesis further focused on the districts of the Moravian-Silesian Region, specifically on the development of their internal migration, turnover with other districts, with an assessment of the causes and impacts of migration in this region.

The source of data was secondary data from the Czech Statistical Office. Graphical analysis of both absolute and relative indicators was performed, and the dynamics of their changes were described by selected elementary characteristics of time series.

The processed data indicate a continuing trend of suburbanization in the Moravian-Silesian and Central Bohemian regions, as well as the unrelenting economic and social attractiveness of the Capital city of Prague.

Keywords: mechanical movement, internal migration, migration turnover, Czech Republic, NUTS 3, districts, Moravian-Silesian Region, time series, trend

Obsah

1 Úvod.....	11
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce	12
2.2 Metodika	12
2.2.1 Definice a klasifikace časových řad.....	12
2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad	13
2.2.3 Dekompozice časových řad a vybrané postupy popisu trendu	14
3 Teoretická východiska	17
3.1 Mobilita	17
3.1.1 Členění prostorových pohybů	17
3.2 Migrace	18
3.2.1 Vymezení a dělení migrace.....	18
3.2.2 Vybrané migrační teorie	19
3.2.3 Další jevy spojené s migrací	22
3.2.4 Vybrané ukazatele migrace.....	23
3.3 Územní struktura ČR.....	25
3.3.1 Klasifikace NUTS.....	26
4 Vlastní práce.....	28
4.1 Statistická analýza dlouhodobého vývoje vnitřní migrace na úrovni ČR	28
4.1.1 Celkový objem vnitřní migrace v ČR.....	28
4.1.2 Objem vnitřní migrace dle pohlaví a věku.....	29
4.1.3 Objem vnitřní migrace dle státního občanství	31
4.2 Statistická analýza vývoje mezikrajské migrace v ČR v letech 2012-2022.....	32
4.2.1 Hlavní město Praha	33
4.2.2 Středočeský kraj.....	35
4.2.3 Jihočeský kraj	38
4.2.4 Plzeňský kraj.....	40
4.2.5 Karlovarský kraj	42
4.2.6 Ústecký kraj	44
4.2.7 Liberecký kraj	46
4.2.8 Královéhradecký kraj.....	48
4.2.9 Pardubický kraj	50
4.2.10 Kraj Vysočina	52
4.2.11 Jihomoravský kraj.....	54
4.2.12 Olomoucký kraj	56
4.2.13 Zlínský kraj.....	58

4.2.14	Moravskoslezský kraj	60
4.3	Statistická analýza vývoje migrace okresů Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022.....	62
4.3.1	Vývoj objemu vnitrookresního stěhování	62
4.3.2	Migrační proudy okresů	64
5	Výsledky a diskuse	66
5.1	Dlouhodobý vývoj vnitřní migrace na úrovni ČR.....	66
5.2	Vývoj mezikrajské migrace v ČR v letech 2012-2022.....	67
5.3	Vývoj migrace okresů Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022.....	67
5.3.1	Okolnosti migrace v regionu.....	68
6	Závěr.....	70
7	Seznam použitých zdrojů.....	71
8	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk	77
8.1	Seznam obrázků	77
8.2	Seznam tabulek.....	77
8.3	Seznam grafů.....	78
8.4	Seznam použitých zkratk.....	80
Přílohy	81

1 Úvod

Stěhování vždy představovalo odchod za lepším. Různé migrační teorie se snaží tento proces jak zpětně vysvětlit, tak předvídat. Na jedince či skupinu a jejich rozhodnutí migrovat působí mnoho komplexních faktorů, a proto je vhodné tento proces zkoumat z široké perspektivy. Při studiu migrace se tudíž kombinují pohledy mnoha vědních oborů, ať už geografie, demografie, ekonomie, sociologie aj.

Samotná migrace ústí v široké dopady jak ve zdrojové, tak v cílové oblasti a má také dopad na migranta samotného včetně jeho okolí. Doprovází ji změny ve fyzickém prostoru, v demografické struktuře, změny v sociálně-ekonomickém postavení i změny způsobu života. Sledování vývoje migrace je tedy důležité pro plánování rozvoje regionů a předcházení vzniku či prohlubování regionálních disparit.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je statistická analýza vývoje vnitřní migrace v České republice. Na úrovni státu budou kvantifikovány změny objemu a struktury migrace. Dále budou porovnány jednotlivé kraje z hlediska mezikrajských migračních proudů v letech 2012-2022 a také provedena predikce obratu migrace krajů. Bližšímu zkoumání budou podrobeny okresy Moravskoslezského kraje a zhodnocení dopadů migrace v tomto regionu.

2.2 Metodika

Pro statistickou analýzu budou využita sekundární data z Českého statistického úřadu. K modelování časových řad a jejich predikcím budou použity programy MS Excel a TIBCO Statistica. Dynamika změn bude popsána pomocí elementárních charakteristik časových řad.

2.2.1 Definice a klasifikace časových řad

Hindls a spol. (2007, s. 246) definují časovou řadu jako: „*posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost – přítomnost*“. Analýzou časových řad se rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto řad. K předvídání budoucího chování jsou užity prognózy.

Jelikož podle vlastností a obsahu ukazatelů je potřeba použít různé přístupy k jejich analýze, autoři Löster a spol. (2009, s. 170) člení časové řady ze tří hledisek. Podle rozhodného okamžiku zjišťování hodnoty na ukazatele intervalové, které se vztahují k určitému období, např. měsíc, a dále na okamžikové časové řady, vztahující se k určitému okamžiku, např. k poslednímu dni v měsíci. Dle periodicity dělí zjišťování na krátkodobé, např. týdenní, a dlouhodobé, které jsou zachycovány v ročních časových úsecích. Nakonec dle druhu ukazatelů rozlišují časové řady absolutních (původní) a řady odvozených ukazatelů, které mají podobu funkce součtové nebo poměrové.

Hindls a spol. (2007, s. 251) upozorňují na podmínku srovnatelnosti údajů, tedy že údaje musí být simultánně srovnatelné z věcného, prostorového a časového hlediska (popřípadě i z hlediska cenového).

2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad

K práci s časovými řadami je důležitá již výše zmíněná charakteristika polohy – průměr. Pro intervalovou časovou řadu je použit aritmetický průměr, naopak pro okamžikovou časovou řadu se používá chronologický průměr, jelikož součet po sobě jdoucích hodnot nedává reálný smysl (Hindls a spol., 2007, s. 248). Aritmetický průměr má vzorec:

$$\bar{y} = \frac{\sum y_t}{n} \quad [2.14]$$

Kde t je časová proměnná.

Při různé vzdálenosti okamžiků či různé délce intervalu jsou použity varianty vážených průměrů. Charakteristikou variability je rozptyl empirických hodnot, směrodatná odchylka je jeho druhou odmocninou:

$$s_y = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \quad [2.15]$$

Arlt a spol. (2002, s. 14-15) uvádějí následující míry dynamiky míry dynamiky, které slouží k popisu chování časových řad: První diference (absolutní přírůstek) vyjadřuje charakter změny hodnoty v čase t oproti hodnotě předcházející. Druhá diference vyjadřuje zrychlení, resp. zpomalení změn těchto hodnot. Průměrný přírůstek slouží ke sledování vývoje celé časové řady. K relativnímu srovnávání lze použít koeficient růstu (tempo růstu), který udává, na kolik procent hodnoty $t-1$ vzrostla hodnota v čase t . Průměrný koeficient růstu je geometrickým průměrem jednotlivých koeficientů růstu a stejně jako průměrný přírůstek je vhodný pouze pro monotónně se vyvíjející řady (Mendelu, 2015). Bazický index vyjadřuje změnu hodnoty v čase t oproti základnímu období.

První diference: $d_{y_t}^{(1)} = y_t - y_{t-1} \quad [2.16]$

Druhá diference: $d_{y_{t+1}}^{(2)} = d_{y_{t+1}}^{(1)} - d_{y_t}^{(1)} \quad [2.17]$

Průměrný přírůstek: $\bar{d} = \frac{\sum_{t=2}^n d_{y_t}^{(1)}}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1} \quad [2.18]$

Koeficient růstu: $k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad [2.19]$

$$\text{Průměrný koeficient růstu: } \bar{k} = \sqrt[n-1]{k_1 \times k_2 \times \dots \times k_{n-1}} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad [2.20]$$

$$\text{Bazický index: } BI = \frac{y_t}{y_0} \quad [2.21]$$

Kde $t = 2, 3, \dots, n$.

2.2.3 Dekompozice časových řad a vybrané postupy popisu trendu

Hančlová a Tvrđý (2003, s. 3) tvrdí, že cílem analýzy časových řad je konstrukce vhodného modelu. Tento model poté umožňuje pochopit mechanismus vzniku hodnot časové řady, za jakých podmínek a v jakých vazbách hodnoty vznikají. Ze získaných vlastností časové řady lze dále určit, zda je vhodná k tvoření predikcí.

Hančlová a Tvrđý (2003, s. 12) dále uvádějí následující faktory, podle kterých je vybrána metoda analýzy časových řad: účel analýzy, typ časové řady, zkušenosti statistika, dostupná databáze, softwarové a hardwarové vybavení. Metody analýzy mohou být: dekompozice časové řady, Box-Jenkinsova metodologie, lineární dynamické modely, spektrální analýza časových řad. Z uvedených metod bude vysvětlena dekompozice časové řady.

Dekompozice dle Klicnarové a Houdy (2023) vychází z předpokladu, že časovou řadu lze rozložit na čtyři složky, a to trendovou (T), sezónní (S), cyklickou (C) a chybovou (ε), též nazývanou reziduální složku, přičemž řada je nemusí obsahovat všechny. Cílem metody je nalézt parametry těchto složek k vytvoření funkce trendu, popř. sezónnosti a cyklicity, tedy nalézt pravidelné chování časové řady. Tím též dojde k identifikaci reziduí. Základní typy dekompozice časové řady jsou aditivní model (součet složek) a multiplikativní model (násobení složek):

$$\text{Aditivní dekompozice: } y_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t \quad [2.1]$$

$$\text{Multiplikativní dekompozice: } y_t = T_t \times S_t \times C_t \times \varepsilon_t \quad [2.2]$$

Kde $t = 1, 2, \dots, n$.

Löster a spol. (2009, s. 170) popisují jednotlivé složky: Trendová složka (T) vyjadřuje dlouhodobé změny ve vývoji průměrného chování (růstu, poklesu) sledovaného ukazatele pomocí funkce. Sezónní složka (S) představuje periodické změny ve vývoji sledovaného ukazatele vzhledem k trendu, které se vyskytují v krátkodobých časových

řadách. Cyklická složka (C) je popsána jako kolísání ve vývoji sledovaného ukazatele, které se projevuje v rámci období delšího než rok. Chybová (reziduální) složka (ε) představuje fluktuace ve vývoji sledovaného ukazatele, které nemají systematický charakter a pravidelnost, tudíž v něm nelze hledat zákonitosti.

Hančlová a Tvrký (2003, s. 16) uvádějí dva základní přístupy k vyrovnání (popisu) časových řad, při kterých dochází k odstranění sezónních, cyklických a náhodných fluktuací, a to klasické postupy (např. regresní přístup) a adaptivní postupy (metoda klouzavých průměrů), které reagují na charakterové změny trendu.

Metoda klouzavých průměrů funguje na principu postupného nahrazování empirických hodnot řadou průměrů ze skupin těchto hodnot, přičemž délka skupiny je stanovena subjektivně (Hindls a spol., 2007, s. 294).

Regresní přístup dle Klicnarové a Houdy (2023) spočívá v popisu trendu pomocí rovnice funkce. Ta je nalezena postupným vykreslováním jednotlivých funkcí a následnou volbou podle kritérií. Odhady parametrů těchto funkcí jsou provedeny metodou nejmenších čtverců (Löster a spol., 2009, s. 174).

$$\sum_{i=1}^n (y_i - y'_i)^2 = \min \quad [2.3]$$

Kde y jsou empirické hodnoty, y' jsou vyrovnané hodnoty.

Nejčastěji používané funkce trendu jsou následující:

Konstantní: $y_t = a$ [2.4]

Lineární: $y_t = a + bt$ [2.5]

Kvadratická: $y_t = a + bt + ct^2$ [2.6]

Exponenciální: $y_t = ab^t$ [2.7]

Odmocninná: $y_t = a + b\sqrt{t}$ [2.8]

Logaritmická: $y_t = a + b \log t$ [2.9]

Arlt a spol. (2002, s. 27) říkají, že po odhadu parametrů funkce trendu časové řady je nutné ověřit, s jakou přesností funkce vystihuje skutečnou časovou řadu. Je proto zkoumán charakter rozdílů mezi skutečnými hodnotami y_t a hodnotami vyrovnanými y' . Výsledkem rozdílů jsou již zmíněná rezidua. Často používaným kritériem je index korelace a index

determinace. Za nejvhodnější trendovou funkci se dle těchto kritérií pokládá ta, která má nejvyšší hodnoty těchto indexů, tj. aby se vzhledem k jejich intervalu $\langle 0 ; 1 \rangle$ blížily jedné.

$$\text{Index korelace:} \quad I = \sqrt{1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2}} \quad [2.10]$$

$$\text{Index determinace:} \quad I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \quad [2.11]$$

Křivý, 2012, s. 16 uvádí další vybranou metodu, a to střední absolutní procentuální chybu. Nabývá hodnot od 0 do 100 % přičemž platí, že modely s hodnotou pod 10 % jsou dostatečně kvalitní pro tvorbu předpovědi.

$$M.A.P.E. = \frac{100}{n} \sum_{t=1}^n \frac{|y_t - y'_t|}{y_t} [\%] \quad [2.12]$$

Výše uvedená kritéria jsou nazývána interpolační (analýza časové řady v minulosti), avšak pokud je záměrem popisu trendu následná konstrukce prognóz, je zapotřebí použít extrapoláční kritéria (Hindls a spol., 2007, s. 293). Ta podle Arlta a spol. (2002, s. 30) fungují na principu, ve kterém je časová řada rozdělena na dvě části. Na první části využívají právě interpolačních kritérií k výběru a ověření vhodnosti funkce trendu a poté je provedena prognóza, jejíž přesnost je ověřena pomocí již známých hodnot z druhé části řady (prognóza „ex post“). Přesnost prognózy je zjištěna pomocí vzorce relativní chyby prognózy:

$$rp = \frac{|y'_t - y_t|}{y_t} \times 100 [\%] \quad [2.13]$$

Hančlová a Tvrký (2003, s. 18) popisují, že extrapolací jsou odhadnuty budoucí hodnoty časové řady za předpokladu, že se vývoj trendu nezmění. V reálných situacích však k těmto změnám dochází a čím je horizont předpovědi delší, tím větší lze očekávat chyby v předpovědi. Odhadnuté hodnoty mohou být bodové, avšak vzhledem k zatížení chybou je vhodné použít intervalové předpovědi, které jsou analogické k intervalu spolehlivosti (Křivý, 2012, s. 15).

3 Teoretická východiska

3.1 Mobilita

Pojem mobilita neboli pohyb, hybnost, má široké konotace. Kunc a spol. (2019, s. 58) popisují pohyb obyvatelstva jako dynamiku změn, které mají aspekty geografické, demografické, sociologické i ekonomické. Jedná se zejména o změny počtu, struktury a územního rozložení obyvatelstva. Rozlišují se tři kategorie pohybu: přirozený pohyb, mechanický pohyb, sociálně-ekonomický pohyb.

Přirozený pohyb (též nazýván přirozenou měnou) obyvatelstva je dle Kalibové a spol. (2009, s. 104) demografický proces rození a vymírání. V širším pojetí zahrnuje také sňatečnost, rozvodovost, potratovost, nemocnost apod. Ústí v přirozenou obnovu lidských populací, tedy demografickou reprodukci, nezahrnuje migraci.

Dále dle Kalibové a spol. (2009, s. 66) vyjadřuje mechanický pohyb (mechanická měna) procesy prostorové (geografické) mobility obyvatelstva. Spolu s přirozenou měnou má vliv na demografickou skladbu populace. Hlavní formou mechanického pohybu je migrace (Roubíček, 1997, s. 257).

Sociálně-ekonomický pohyb zahrnuje přesuny obyvatelstva v sociální struktuře, může jít například o změnu rodinného stavu, úroveň vzdělání či zaměstnání (Kunc a spol., 2019, s. 58-59). Sontag (2018, s. 71-72, 78) zmiňuje také pohyb v mentálním a kulturním smyslu. Zdůrazňuje, že všechny kategorie pohybů na sebe navazují a vzájemně se ovlivňují. Příkladem vzájemného působení sociálního a mechanického pohybu může být nalezení nové práce, které vyústí ve změnu v sociálně-ekonomickém postavení a zároveň ve změnu prostorovou v podobě dojížděky za prací či přestěhování se (Kunc a kol., 2019, s. 59).

3.1.1 Členění prostorových pohybů

Prostorové pohyby mohou být přechodné, s různou periodicitou, za různým účelem (obecně uspokojování potřeb), v různých směrech a vzdálenostech (Roubíček, 1997, s. 257). Bhagat (2020, s. 2) podotýká, že pojem migrace nezahrnuje celý rozsah prostorových pohybů. Rozlišují se typy prostorové mobility podle kritéria návratnosti a pravidelnosti na: migraci, dojížděku a cestování (Roubíček, 1997, s. 257-260).

Migrace, synonymicky označovaná jako stěhování, je jednorázový pohyb, při kterém dochází ke změně trvalého bydliště a zároveň musí být překročeny nějaké hranice, zpravidla

obce nebo státu (Kunc a spol., 2019, s. 87). Dále bývají používány pojmy jako sezónní migrace (dočasná změna obvyklého pobytu, při níž se místo trvalého pobytu nemění) a kyvadlová migrace (pravidelná dojíždka), avšak Roubíček (1999, s. 259) upozorňuje na nepřipadné použití výrazu „migrace“ v těchto případech, kdy jde vlastně o širší pojem, a to o mobilitu. Je třeba dodat, že toto vymezení migrace je použito pro ČR, ale nemusí platit v jiných státech. Roubíček dále definuje dojíždku (pohyb do cílové oblasti) a vyjíždku (pohyb ze zdrojové oblasti) jako pravidelné pohyby, též zvané cirkulární či kyvadlové. Významnou charakteristikou je spádovost, která vypovídá o atraktivnosti dané oblasti z hlediska zaměstnání, vzdělávání a služeb. Cestování jsou nepravidelné pohyby za účelem rekreace.

3.2 Migrace

„Migrace představuje komplexně podmíněný proces, který se významně podílí na utváření podoby sídelního systému a zásadně tak podmiňuje úroveň sociálních a ekonomických disparit“ (ČSÚ, 2007, s. 29).

Scholten (2022, s. 4) Migrace netvoří vlastní vědní obor, jde spíše o oblast studií, která prochází napříč širokou škálou vědních disciplín a kombinuje je. Tento její transdisciplinární, interdisciplinární a multidisciplinární přístup a její slabý teoretický základ navádí vědce k vytvoření nových, unikátních teoretických přístupů. Žádné však nebyly dosud definitivně ustáleny. V kontrastu se zvyšujícím se počtem empirických studií a celkovému rozsahu působení pohybových procesů, se od tvoření pevných základů spíše upustilo.

3.2.1 Vymezení a dělení migrace

Mezinárodní organizace pro migraci (IOM, 2019, s. 137) definuje migraci jako: *„Pohyb osob pryč z místa jejich obvyklého pobytu, buďto přes mezinárodní hranice nebo uvnitř státu“*. Český statistický úřad (2023b) definuje stěhování jako změnu trvalého bydliště osoby. Z důvodu různého vymezení pojmu vyplývá náročnost mezinárodního srovnávání.

Roubíček (1997, s. 257) upřesňuje, že pro migraci platí velmi podobné členění, jako pro prostorovou mobilitu obecně. Z hlediska prostorového rámce lze členit migraci na vnitřní (vnitrostátní) a vnější (mezinárodní). Vnitřní migrací se rozumí změna trvalého bydliště za hranice obce v rámci státu. Vnější poté znamená stěhování za hranice státu.

Osoba, která změní trvalé bydliště za hranice obce je nazývána migrantem. Každý migrační pohyb vyvolá simultánně dva jevy, a to emigraci z oblasti jedné a imigraci do oblasti druhé. Kunc a spol. (2019, s. 86-87) upozorňují, že prostorový pohyb s sebou nese také změny v demografické a sociální struktuře, které se projeví jak v imigrované, tak emigrované oblasti. Čerňanská (2017) uvádí, že příčiny migrace mohou být například ekonomické, politické, rodinné, nebo i environmentální. Roli také hraje proces rozhodování, kdy může být migrace dobrovolná, ale i vynucená. Také se migrace rozděluje na legální a nelegální. Tyto kategorie se často překrývají, například nucená emigrace kvůli politickému pronásledování nebo nepříznivé environmentální situaci.

3.2.2 Vybrané migrační teorie

Migrační teorie nám můžou odkrýt různé pohledy na problematiku migrace, jak vědci různých vědeckých oborů na migraci pohlíží, v čem spatřují její příčiny, závěry a širší souvislosti (Ilinitchi, 2010, s. 4). Drbohlav a Uherek (2007, s. 127) však upozorňují, že většina těchto tzv. teorií jsou takto nesprávně označovány, jde spíše o koncepty, perspektivy, přístupy či modely. Autoři argumentují: „*Nesplňují totiž některá základní kritéria, která v případě teorii musí být dodržena – např. nemají obecnou platnost, jednotlivé části nejsou logicky provázány nebo např. nemají současně funkci explanační i predikační.*“ Také naráží na problém aktuality těchto modelů, jelikož se okolnosti technologií i trendů značně změnily.

Až od konce 19. století se začaly formovat první odborné práce (Palát, 2014, s. 709). První příspěvky do migračních studií pochází od geografa Ravensteina, který poskytl mnoho základních poznatků a některé z nich jsou dodnes platné (Haas a spol., 2020, s. 44). V Ravensteinových zákonech migrace (v originále *The Laws of Migration*), formulované v článcích vydaných v letech 1876, 1885 a 1889 nešlo zejména o vytvoření souhrnné teorie migrace, ale spíše o zobecnění pravidelností vnitřního stěhování ve Velké Británii (Drbohlav a Uherek, 2007, s. 128). Ravenstein pohlížel na migraci jako na neoddelitelnou součást ekonomického vývoje a také prosazoval, že hlavní příčiny migrace jsou z ekonomických důvodů (Haas a spol., 2020, str. 44). Ravensteinovy zákony jsou v pracích Kinga (2012, s. 12-13) a Paláta (2014, s. 704) shrnuty následovně:

1. Většina migrantů se přesouvá na krátkou vzdálenost.
2. Migranti stěhující se na delší vzdálenosti mají sklon vybírat si jako destinaci velká města, která jsou centrem průmyslu a obchodu.
3. Obyvatelé venkova migrují více než obyvatelé městských oblastí.

4. Velká města rostou především v důsledku migrace než díky přirozenému přírůstku.
5. Každý migrační proud vytváří zpětnou migraci, tzv. protiproud.
6. Migrují především mladí dospělí než celé rodiny.
7. Ženy migrují na krátké vzdálenosti více než muži, u delších vzdáleností je tomu opačně.
8. Objem migrace roste spolu s rozvojem dopravy a ekonomických příležitostí.

King (2012, s. 12-13) popisuje, že z prvního a druhého zákona vyšel gravitační model migrace a také koncept tzv. „*distance decay*“, které budou popsány níže. Třetí a čtvrtý zákon se týkají procesu urbanizace, která je od dob průmyslové revoluce hlavní formou populačních změn dodnes. Pátý zákon vysvětluje obousměrnou dynamiku migrace. Osmý zákon „předběhl“ Zelinského hypotézu „*mobility transition*“ skoro o století. Tento koncept bude popsán níže. Palát (2014, s. 709) upozorňuje, že některé z Ravensteinových zákonů v dnešní době ztrácejí na významu a je nutné je brát v širším kontextu. Například třetí zákon lze dnes pozorovat pouze v některých případech rozvojových zemí.

Bijak (2006, s. 13) uvádí, že geografické teorie navazují na práci Ravensteina (viz první a druhý zákon) a vycházejí z Newtonova zákona gravitace. Důraz je kladen na roli vzdálenosti – ta je vnímána jako faktor, který oslabuje interakce mezi regiony. Koncept „*distance decay*“ lze vyjádřit jako inverzní vztah mezi objemem migrace a vzdáleností (Palát, 2014, s. 709). Bijak (2006, s. 13) dále popisuje, že gravitační modely také uvažují velikost populace ve zdrojové a cílové oblasti, což analogicky odpovídá hmotnosti v Newtonově zákonu. Model lze vyjádřit následovně:

$$M_{ij} = G \times \frac{P_i \times P_j}{d_{ij}^b} \quad [3.1]$$

kde:

M_{ij} – migrace mezi zdrojovou oblastí i a cílovou oblastí j ,

P_i, P_j – velikost populace zdrojové, cílové oblasti,

d_{ij} – vzdálenost mezi oblastmi i a j .

Bijak (2006, s. 13) vysvětluje, že koeficient b umocňující vzdálenost se podle jednotlivých zdrojů liší, nejčastěji je roven 2 analogicky k Newtonovu zákonu. Stejně tak gravitační konstanta G se určuje podle kontextu použití. Vzorec může být upraven tak, že

místo velikosti populace se použijí např. ekonomické faktory jako velikost mezd, nezaměstnanost, HDP, a místo metricky měřené vzdálenosti lze použít dobu či cenu přepravy.

Zelinského koncept „*mobility transition*“ vysvětluje změny formy a směru prostorové mobility v závislosti na modernizačních procesech, resp. rozvinutosti země (Drbohlav a Uherek, 2007, s. 131). Na historickém vývoji lze sledovat převládající pohyb z venkova do měst v době industrializace, v postmoderní době jsou typické pohyby jako dojíždění a cestování a poté s příchodem nových technologií je mobilita pohlcována rolí komunikačních technologií (Bijak, 2006, s. 14).

Sociologické teorie kladou důraz na osobní faktory jednotlivců (Bhagat, 2020, s. 12-13). Sociolog Lee navazuje na předchůdce vlastní verzi modelu „*push-pull*“, česky nazývaný model tahu a tlaku. Podle Leeho (1966, s. 49-50) se dají faktory, kvůli kterým začne jedinec zvažovat přestěhování se, rozčlenit do čtyř kategorií: faktory spojené se zdrojovou oblastí, faktory spojené s cílovou oblastí, mezilehlé překážky, osobní faktory. Lee (1966, s. 50) vysvětluje, že jak ve zdrojové, tak v cílové oblasti působí faktory, které jedince jak přitahují (pull faktory), tak odpuzují (push faktory). Palát (2014, s. 710) uvádí příklady pull faktorů: pracovní příležitosti, lepší životní podmínky, politická svoboda; push faktory bývají zpravidla opačného rázu, např: nedostatek pracovních míst, znečištění, ale také přírodní katastrofy. Mezi zdrojovou a cílovou oblastí zmiňuje Lee (1966, s. 51) překážky jako jsou vzdálenost, cena dopravy, migrační politika země nebo jazyková bariéra. Osobními faktory Lee myslí např. inteligenci jedince, jeho osobní kontakty nebo jeho postoj k jednotlivým faktorům zmíněným dříve. Zatím co jeden faktor může být pro někoho pozitivem, pro jiného člověka nemá na rozhodnutí žádný vliv, nebo ho vnímá jako negativum.

Vhodné je zmínit tzv. migrační sítě i přes jejich souvislost spíše s mezinárodní migrací. Drbohlav a Uherek (2007, s. 132) totiž uvádějí, že tento migrační model doplňuje model *push-pull* o efekt účelových vazeb. Působí jako pull faktor pro jedince, kteří mají známé či rodinu v cílové zemi (oblasti) a odstraňují mezilehlé překážky, např. náklady a rizika spojené s migrací.

Dle Kinga (2012, s. 13) ekonomické teorie zdůvodňují migraci odvozením z maximalizace zisků a minimalizace nákladů (tedy maximalizace užítku). Rozlišují se makroekonomické teorie, kde je sledována úroveň mezd dle výše zaměstnanosti a tedy

i pohybu kapitálu a lidských zdrojů mezi státy či regiony, a mikroekonomické teorie, ve kterých je rozhodnutí migrovat bráno z pohledu jednotlivce a jeho schopností (Massey a spol., 1993, s. 433-434). Z mikro-úrovně Haas a spol. (2020, s. 47) uvádějí Sjaastadův model lidského kapitálu, jenž vnímá migraci jako investici, která zajistí vyšší výnosy v budoucnu prostřednictvím získání zkušeností a dovedností. Tento model dle autorů také pomáhá vysvětlit fenomén selektivnosti migrace – méně kvalifikovaní pracovníci nacházejí práci v blízkosti domova, zatímco specializovaní pracovníci se stěhují za účelem nalezení práce dle jejich znalostí a preferencí. Nová ekonomická teorie migrace uvažuje rozhodování o migraci na úrovni domácnosti (nikoli jedince), jenž se vedle zvyšování užítku snaží minimalizovat možná rizika pracovního trhu (Massey a spol. 1993, s. 436). Po přestěhování by měli všichni členové rodiny najít pracovní uplatnění a také jej diverzifikovat (Ilinitchi, 2010, s. 18).

Drbohlav (1999, s. 83) kritizuje nesprávnou aplikaci a interpretaci nejen Ravensteinových zákonů, ale i jiných migračních teorií, kdy není brán v úvahu kontext ani doba jejich vzniku či dokonce úroveň aplikace bez provedení korekce či doprovodného komentáře. Jako příklad uvádí ignorování role hranic v případech, kdy zkušenosti ze studií vnitřní migrace byly použity do studia migrace mezinárodní a naopak. Bijak (2006, s. 4) však argumentuje, že v dnešním globalizovaném světě narůstá složitost migračních procesů. Tím se slévají odlišnosti mezi řídicími mechanismy původně pro vnitřní a pro mezinárodní migraci.

3.2.3 Další jevy spojené s migrací

Jedním z projevů migračního pohybu je proces urbanizace. Dle Musila (2018) lze na tento pojem pohlížet ze dvou hledisek, a to buď jako na proces koncentrace obyvatelstva a jeho aktivit do měst, nebo jako na růst počtu osob, které žijí městským způsobem života, ať už žijí ve městě nebo mimo něj.

Ouředníček a spol. (2013, s. 17) popisují, že suburbanizace je další fází urbanizace. Definují ji jako proces přesunu obyvatelstva a jeho aktivit z jádra města do jeho zázemí, které může být až za administrativní hranice města, přičemž mezi jádrem a vytvořeným suburbiem zůstává silná vazba z hlediska dojížděky za prací nebo službami (Klsák, 2019). Dle funkce, která se dekoncentruje, je rozlišována suburbanizace rezidenční a komerční (Ouředníček a spol., 2013, s. 64). Dle Svobodové a spol. (2018) rezidenční funkce zastává

výstavbu rodinných domů, kdežto komerční funkce je spojena s výstavbou průmyslových zón a lokalizací komerčních aktivit na periferii města. Za důvody rezidenční suburbanizace jsou považovány: nižší ceny pozemků v periferní oblasti oproti nedostatečné nabídce a ceně bydlení ve městě, kvalita životního prostředí a zvýšení životní úrovně. Ouředníček a spol. (2013, s. 66) rozdělují dopady suburbanizace na ekonomické, sociální a environmentální, které jsou vzájemně propojeny. Dopady jsou převážně negativního charakteru - přináší obci sice vyšší prostředky spolu s rozvojem infrastruktury (kanalizace, osvětlení, komunikace), avšak je spojena s nenávratnou fragmentací krajiny, zatížení emisemi z dojížděky, polarizací sociální struktury v důsledku selektivnosti tohoto typu migrace, dále se ztrátou místní identity, vzhledem k často neplánované výstavbě a neexistenci veřejného prostoru. Právě zmíněná nekontrolovaná výstavba a rozlézání do volné krajiny, tzv. „urban sprawl“, má nejhorsší možné dopady ze všech zmíněných hledisek. Klsák (2019) k významu této problematiky dodává: *„sledování vývoje procesu rezidenční suburbanizace je tedy důležité nejen pro pochopení současných trendů v bydlení a znalost atraktivity konkrétního území, ale také pro územní a strategické plánování v širším kontextu“*.

3.2.4 Vybrané ukazatele migrace

Podle Kalibové a spol. (2009, s. 39-40) je pro zpracování a vyhodnocení demografických jevů a procesů nutné znát nejen absolutní údaje, ale také z nich vypočtené relativní ukazatele, které lze členit na:

- poměrná čísla extenzitní – vznikají při porovnávání dvou stejnorodých údajů (shodných z hlediska časového i prostorového vymezení), výsledek je obvykle vyjádřen v procentech a vypovídá o struktuře zkoumaného vzorku, např. podíl mužů v populaci;
- poměrná čísla intenzitní (míry) – jednotky vyjádřené ve jmenovateli jsou nositelem události nebo jevu vyjádřeného v čitateli, např. počet zemřelých na 1 000 obyvatel;
- poměrná čísla srovnávací (indexy) – jde o porovnání dvou absolutních čísel, která jsou různorodá (nemají shodné časové nebo prostorové vymezení), jedno z čísel je určeno jako základ, kterému je obvykle přiřazena hodnota 100. Z indexů lze snadno vyčíst i procentní přírůstek či úbytek, právě odečtením výchozí hodnoty 100 od vypočteného indexu.

Základním ukazatelem migrace je podle Kunce a spol. (2016, s. 87) suma osob pohybující se v určitém směru vůči zvolené oblasti, tedy hrubá imigrace I a hrubá emigrace E . Jejich úhrn se nazývá hrubá migrace či migrační obrat oblasti MO .

$$MO = I + E \quad [3.2]$$

Kunc a spol. (2016, s. 87) dále zmiňují, že migrační saldo MS či čistá migrace oblasti je vypočtena rozdílem mezi počtem imigrovaných I a emigrovaných E . Je-li výsledek migračního salda kladný, jedná se o čistý počet imigrujících a je-li záporný, jde o čistý počet emigrujících z oblasti. Součtem přirozeného přírůstku a migračního salda je bilance obyvatelstva daného území.

$$MS = I - E \quad [3.3]$$

Šídlo a Burcin (2016, s. 33) popisují migrační účinnost MU , někdy označovanou jako index atraktivity či efektivnosti. Je podílem migračního salda a migračního obratu. Výsledek tohoto indexu se pohybuje v rozmezí hodnot -1 až 1 a vypovídá o ekonomické a sociokulturní přitažlivosti daného území (např. hodnota blízká 1 vyjadřuje převahu imigrovaných nad emigrovanými a území je tedy přitažlivé).

$$MU = \frac{MS}{MO} = \frac{I - E}{I + E} \quad [3.4]$$

Šídlo a Burcin (2016, s. 34) dále uvádějí, že pro porovnání migrace ve více regionech je proto vhodné používat nikoli absolutní, ale relativní charakteristiky. Právě výše zmíněné ukazatele je také možné vyjádřit na $1\ 000$ obyvatel středního stavu daného území. Výsledek je vyjádřen v promile a vypovídá o intenzitě změny počtu obyvatel kvůli migraci vzhledem k počtu bydlících obyvatel.

Hrubá míra imigrace: $HMI = \frac{I}{\bar{S}} \times 1000$ (‰) [3.5]

Hrubá míra emigrace: $HME = \frac{E}{\bar{S}} \times 1000$ (‰) [3.6]

Hrubá míra migračního obratu: $HMMO = \frac{I + E}{\bar{S}} \times 1000$ (‰) [3.7]

Hrubá míra migračního salda: $HMMS = \frac{I - E}{\bar{S}} \times 1000$ (‰) [3.8]

Článek ČSÚ (2007, s. 35) upozorňuje, že při sledování vývojových trendů je vhodnější hodnotit změnu migrační účinnosti, neboť není jako intenzita salda závislá na změně celkového obratu.

Roubíček (1997, s. 268) ve své práci uvádí, že při zkoumání vzájemné závislosti dvou oblastí z hlediska migrace se využívá ukazatele migračního proudu. Proud ${}_iM_j$ je orientován ze zdrojové oblasti i a cílové oblasti j , proud směřovaný opačným směrem je protiproud ${}_jM_i$ (protiproudem bývá označen ten slabší z proudů). Úhrn migračních proudů ze zdrojové oblasti se značí ${}_iM$, úhrn proudů do cílové oblasti M_i . Analogicky k ukazatelům výše, součet celkové velikosti proudu a protiproudu mezi dvěma oblastmi se nazývá hrubá výměna či hrubý migrační tok (${}_iM_j + {}_jM_i$). Jejich rozdíl, tedy jejich vzájemné migrační saldo (${}_iM_j - {}_jM_i$) je nazýváno čistým tokem. Index efektivnosti migračního toku je vypočten poměrem čistého a hrubého migračního proudu ($({}_iM_j - {}_jM_i) / ({}_iM_j + {}_jM_i)$), tento index má pro protiproud opačné znaménko.

3.3 Územní struktura ČR

Území lze členit podle vymezených společných znaků jak přírodních, tak kulturních. Jedním z takových dělení je administrativně správní či územně správní, které má silnou vazbu na poskytování statistických dat (ČSÚ, 2021b). Územně správní členění ČR procházelo v 90. letech a na přelomu tisíciletí výraznými transformačními procesy. První fáze reformy územní veřejné správy je spojena s činnostmi spojenými s vytvořením krajů a revitalizací obcí, ve druhé fázi dochází k ukončení činnosti okresních úřadů (Sedláček, 2015). MVČR (2005, s. 9) uvádí, že faktory, které působily na územně správní členění ČR, mohou být rozděleny na interní a externí. Interní faktory zahrnují změny a vznik institucí veřejné správy, např. vznik Úřadů práce, krajských a obecních samospráv, externí faktory souvisí s procesy začleňování ČR do EU a dalších nadnárodních struktur, nebo z důvodu mezinárodního srovnávání klasifikovat statistické jednotky NUTS.

Čmejrek a Čopík (2016, s. 29) popisují, že po zrušení systému národních výborů a znovu vytvoření obecní samosprávy došlo na obecní úrovni k dezintegraci, což mělo za následek 50 % nárůst počtu obcí – z původního počtu 4 100 (k 1. 1. 1990) na 6 097 obcí (k 1. 1. 1992). Po několika reformách byl ustálen zákon č. 128/2000 Sb., o obcích, ve kterém došlo k navýšení požadované hranice pro vznik obce oddělením od jiné, avšak v té době obce do 1 000 obyvatel tvořilo již 80 % všech obcí. Tento poměr je víceméně platný dodnes. ČR je tedy typická svojí rozdrobeností z hlediska počtu a velikosti obcí. V lednu 2022 se

v Česku nacházelo 6 258 obcí včetně čtyř vojenských újezdů, které jsou pro statistické účely řazeny mezi obce (ČSÚ, 2023a).

NÚOV (2012b) zmiňuje, že k 31. 12. 2002 došlo k ukončení činnosti okresních úřadů, jejich kompetence byla přenesena převážně na obce s rozšířenou působností Správní území okresů zůstalo zachováno pro potřeby některých správních oblastí (soudnictví, archivy) a jako jednotky pro statistické účely. ČR má celkem 76 okresů s výjimkou Prahy, která je členěna na 15 správních obvodů.

Potěšil (2007) podotýká, že 1. ledna 2000 vešel v účinnost ústavní zákon č. 347/1997 Sb. vymezující vyšší územní samosprávné celky (VÚSC), tedy 14 krajů včetně hlavního města Prahy. Hranice krajů jsou vymezeny územím okresů v nich obsažených. Cílem kritiky jsou značné rozdíly ve velikosti a počtu obyvatel krajů, kvůli nimž je problematická jejich souměřitelnost. MVČR (2024) uvádí: „*Nový zákon č. 51/2020 Sb., o územněsprávním členění státu zjednodušuje a zpřehledňuje celou územní strukturu veřejné správy. Dochází k nahrazení staré zákonné úpravy z roku 1960, hranice menších jednotek členění nově nemohou přesahovat hranice jednotek větších a celá struktura je vyskládána zesponu, od úrovně obcí.*“, tzn. okresy jsou od roku 2021 vymezeny prostřednictvím správních obvodů obcí s rozšířenou působností.

3.3.1 Klasifikace NUTS

V rámci Evropské unie zavedl Eurostat spolu s ostatními orgány EU klasifikaci NUTS, tzv. nomenklaturu územních statistických jednotek (NÚOV, 2012a). Tato klasifikace je určena k (ÚÚR, 2020; EP, 2023):

- shromažďování, zpracování a harmonizaci regionálních statistik EU;
- analýze sociálně-ekonomické situace v regionech;
- uplatňování regionální politiky EU.

Konstrukce hierarchického systému NUTS probíhala od 70. let na základě jednání mezi Eurostatem a statistickými úřady členských států (EP, 2023). ČSÚ (2021b) udává, že zavedením nařízení č. 1059/2003 se zajistila stabilizace klasifikace NUTS v čase a prostoru (příkladem je omezení frekvence změn hranic na minimálně tři roky, což ústí ve zkvalitnění statistických dat pro tvorbu časových řad. Dalšími metodickými principy při vymezování jednotek NUTS je reflektovat stávající územně správní jednotky v daném státu a také velikost podle počtu obyvatel v daném regionu. Klasifikaci NUTS doplňuje systém místních

správních jednotek (LAU), ty podle rozdělení zahrnují obce a okresy členského státu (EP, 2023).

Právě jedním z kritérií připojení České republiky k EU bylo vytvoření jednotek NUTS. Český statistický úřad zavedl k 1. 1. 2000 klasifikaci CZ-NUTS. Legislativně byla ukotvena roku 2004 (ČSÚ, 2021b). Regiony soudržnosti (NUTS 2) odpovídají základní statistické jednotce pro výpočet ukazatele HDP/obyvatele, na jejímž základě se přiděluje podpora ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti (ÚÚR, 2020). Následující tabulka znázorňuje jednotlivé úrovně NUTS a na jaké územní úrovně připadají.

Tabulka 1 - Úrovně NUTS

úroveň NUTS	vymezení velikosti podle počtu obyvatel	území
NUTS 0	stát	Česko
NUTS 1	3 000 000 - 7 000 000	území celého Česka
NUTS 2	800 000 - 3 000 000	regiony soudržnosti (8)
NUTS 3	150 000 - 800 000	kraje (14)

Zdroj: Vlastní zpracování dle EP (2023)

4 Vlastní práce

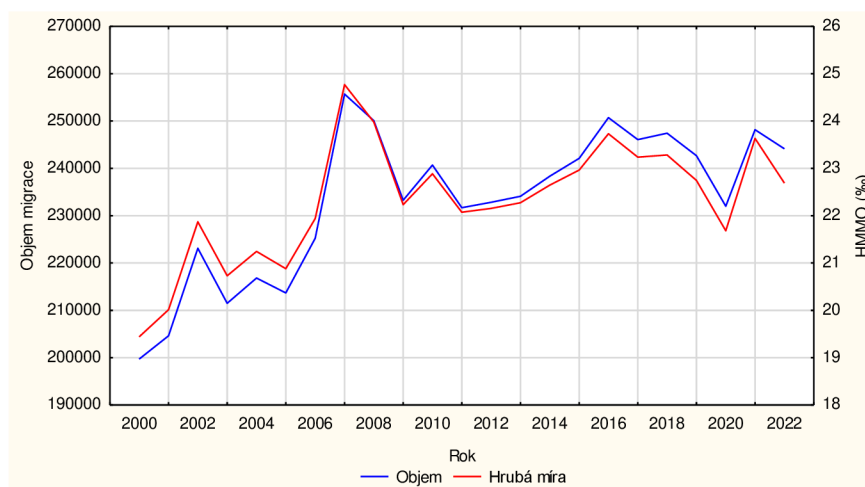
4.1 Statistická analýza dlouhodobého vývoje vnitřní migrace na úrovni ČR

V celé práci se uvažuje pouze vnitřní migraci a proto dále uváděné přistěhování či vystěhování má svůj původ nebo cíl pouze na území ČR. Dále je třeba upozornit, že ve sledovaném období docházelo ke změnám metodiky sběru dat. Od roku 2001 zahrnují údaje kromě českých občanů také cizince s trvalým pobytem, vízy nad 90 dnů nebo platným azylem. Do roku 2007 zahrnovala statistika počty případů stěhování, tzn. jedna osoba se mohla stěhovat vícekrát v jednom roce a byla tedy vícekrát zahrnuta v datech, avšak od roku 2008 jsou tyto údaje očištěny a na osobu připadá pouze jeden případ stěhování na kalendářní rok.

4.1.1 Celkový objem vnitřní migrace v ČR

Graf 1 znázorňuje vývoj objemu vnitřního stěhování v období let 2000-2022. Mezi těmito lety nevykazuje vývoj jednoznačný trend, ukazatel hrubé míry objemu migrace vykazuje velmi podobné tendence. Dále zmíněné elementární charakteristiky jsou součástí přílohy č. 1. Mezi roky 2005 a 2007 došlo k prudkému nárůstu objemu migrace téměř o 20 %, a to na hodnotu 255 689 osob (v hrubé míře šlo o růst z 20,88 ‰ na 24,77 ‰). V roce 2008 udeřila hospodářská krize a došlo k propadu. Z této značné proměny trendu druhá diference za rok 2008 činí -36 066 osob. Mezi rokem 2007 a 2009 došlo k poklesu téměř o 9 %.

Graf 1 Objem a hrubá míra vnitřní migrace v ČR v letech 2000-2022



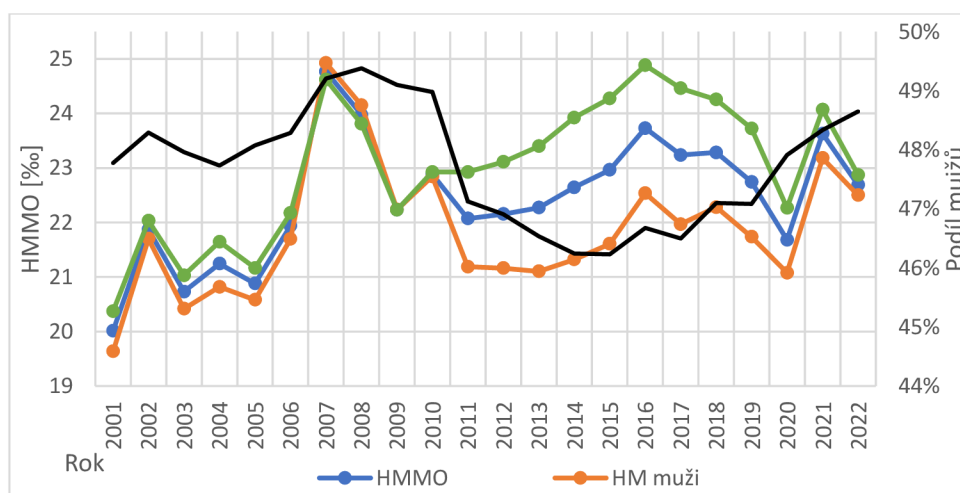
Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Období 2012-2022 vykazuje na počátku rostoucí trend až do roku 2018, s lokálním maximem v roce 2016 s počtem 250 722 případů stěhování, v hrubé míře 23,73 %. V roce 2017 má druhá difference hodnotu -13 261 osob. K výraznému poklesu dojde v roce 2020, kdy došlo k plnému zásahu vlivu pandemie covid-19. První difference v roce 2020 činí -10 690 a je dosaženo lokálního minima objemu migrace 244 125 osob, v hrubé míře 21,68 %. Následující roky dochází opět ke kolísání, s druhou diferencí v roce 2021 o hodnotě 26 850 osob a s koeficientem růstu 1,07, v roce 2022 s druhou diferencí -20 184 osob. Průměrný přírůstek období 2012-2022 činí 1 129,7 osob, s průměrnou hodnotou objemu 241 684 osob a směrodatnou odchylkou 6 511.

4.1.2 Objem vnitřní migrace dle pohlaví a věku

Z grafu 2 dle přílohy č. 2 je patrné, že ženy dlouhodobě převažují v podílu na celkovém objemu migrace. Podíl mužů v letech 2000-2022 se pohyboval v rozmezí 46,23 % až 49,38 %.

Graf 2 Hrubá míra objemu vnitřní migrace v ČR podle pohlaví a podíl mužů na ní v letech 2001-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

V letech 2001-2010 se v přepočtu na střední stav obyvatel daného pohlaví muži stěhovali s obdobnou mírou jako ženy. Avšak v roce 2011 došlo u mužů k poklesu hrubé míry z 22,84 % na 21,19 %, přičemž hrubá míra u žen zůstala stejná, a to na 22,93 %. Tím došlo k rozdílu mezi jejich hrubými mírami vnitřního stěhování a podíl mužů na celkovém objemu klesl ze skoro 49 % na 47,13 % a dále klesal do minima v roce 2015 na 46,23 %. K tomuto minimu došlo z důvodu, že hrubá míra stěhování žen ještě v roce 2013 stoupla o 0,29 %, zatímco u mužů došlo k mírnému poklesu. Rozdíl mezi jejich hrubými mírami se

dále v následujících dvou letech prohluboval. V letech 2020-2022 způsobily silnější poklesy a naopak pomalejší růsty míry migrace u žen opětovné sblížení obou měr. V Tabulce 2 (dle přílohy č. 2) je zvýrazněno celé období vzájemného odklonu a rozdíly v prvních diferencích mezi pohlavími, což znázorňuje prohlubující či zmírňující se rozdíly v jejich hrubých mírách migrace.

Tabulka 2 Hrubá míra a difference objemu vnitřní migrace v ČR dle pohlaví v letech 2010-2022 v ‰

rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
HM muži	22,84	21,19	21,16	21,10	21,32	21,61	22,54	21,97	22,28	21,74	21,08	23,18	22,50
HM ženy	22,93	22,93	23,11	23,40	23,92	24,28	24,89	24,46	24,25	23,73	22,27	24,07	22,87
rozdíl HM	0,08	1,74	1,95	2,29	2,60	2,67	2,35	2,49	1,97	1,99	1,19	0,88	0,37
rozdíl d ⁽¹⁾	0,09	1,65	0,21	0,35	0,31	0,07	0,32	0,14	0,52	0,02	0,80	0,31	0,51

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Graf 3 a hodnoty v příloze č. 3 znázorňují, že v letech 2012-2022 k migraci dochází nejčastěji ve věku 0-4 roky a ve 25-34 letech. První skupina se týká dětí, které se stěhují se svými rodiči. Míra migrace u této věkové skupiny v roce 2022 dosahuje 56,7 ‰. Objem migrace podle věku poté klesá až do 19. roku na 17,1 ‰. Příčinou může být, že se rodina usídí na delší čas kvůli poskytnutí stabilního zázemí pro dítě, ať už se strany školní docházky či příjmů rodičů. Ve věku od 20 let dochází k pořizování vlastního bydlení a dochází také k většímu rozdílu mezi mírou migrace žen a mužů. V roce 2022 ve věku 25-29 činí míra migrace 53,06 ‰, s rozdílem 21,32 bodů promile oproti předchozí věkové kategorii.

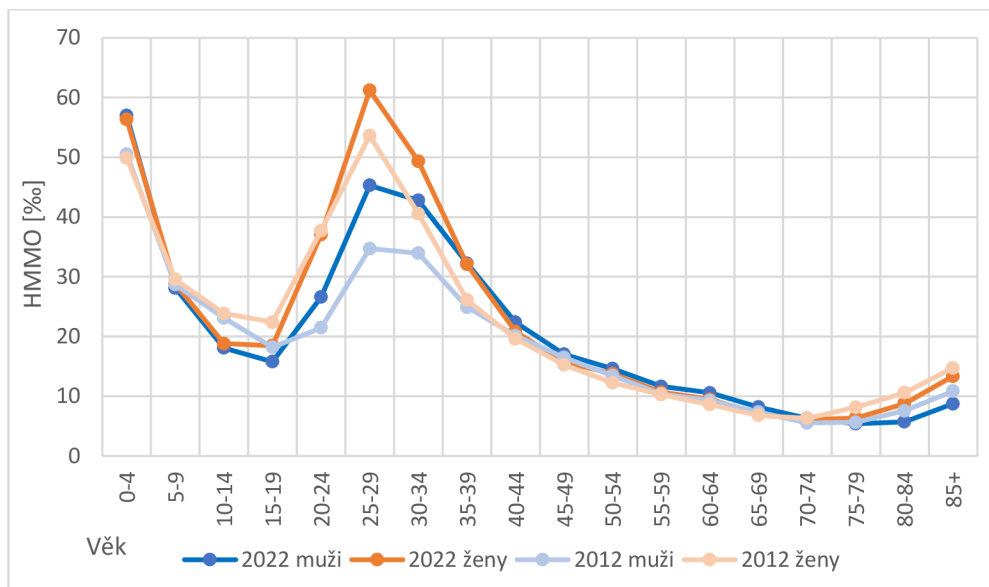
V příloze č. 3 lze nalézt sloupcový graf znázorňující dále uvedené změny hrubé míry vnitřní migrace ve věkových kategoriích v jednotlivých letech 2012-2022. V těchto letech došlo k největším změnám ve věkové kategorii 35-39 let s průměrným koeficientem růstu 1,024 a v kategorii 10-14 s koeficientem 0,976. Podstatný je také pokles hrubé míry migrace v kategorii 15-19 s průměrným koeficientem růstu 0,983 a lze předpokládat, že se migrace přesouvá do pozdějšího věku, kde ostatně hrubé míry migrace za sledované období vzrostly.

Tabulka 3 Průměrný věk migrantů ve vnitřním stěhování v ČR v letech 2012-2022

rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
věk	30,7	30,7	30,6	31,0	30,9	31,0	30,8	30,6	30,7	31,5	31,4

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Graf 3 Hrubá míra objemu vnitřní migrace v ČR podle pohlaví a věku, porovnání let 2012 a 2022

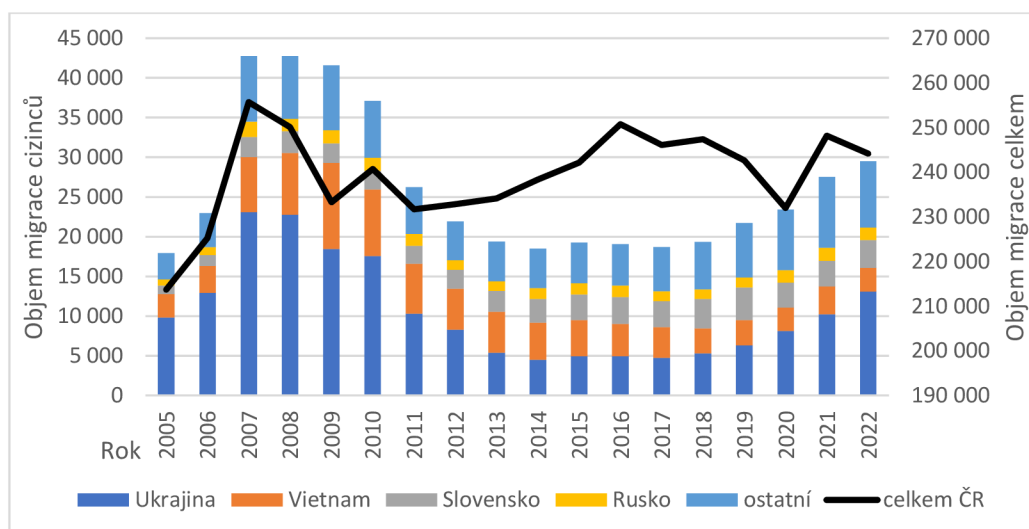


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.1.3 Objem vnitřní migrace dle státního občanství

Tabulky 4 je patrné, že k celkové výši objemu vnitřní migrace v roce 2007 přispěla také vyšší vnitřní migrace cizinců, která se z podílu na migraci zvýšila z 10,2 na 16,72 %. Graf 4 uvádí vývoj objemu vnitřní migrace cizinců a je proložen vývojem celkové vnitřní migrace. Dále uvedené hodnoty jsou lze nalézt v příloze č. 4.

Graf 4 Objem vnitřní migrace cizinců a jejich podíl na celkovém objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2005-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Konkrétně v letech 2007 až 2010 byl jejich podíl na objemu v rozmezí 15,42 % až 17,83 %, přičemž maxima bylo dosaženo v roce 2009. Graf 4 a tabulka 4 dále znázorňují, že i když v letech 2011-2018 objem vnitřní migrace v ČR rostl, podíl migrantů na něm klesal. Průměrný koeficient růstu v těchto letech je u občanů ČR 1,015 a u cizinců 0,957.

Tabulka 4 Podíl cizinců na celkovém objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2005-2022 v %

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
8,39	10,20	16,72	17,09	17,83	15,42	11,32	9,42	8,27
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
7,76	7,95	7,61	7,59	7,81	8,94	10,08	11,09	12,08

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

V tabulce 5 (dle přílohy č. 4) je uvedeno, že od roku 2018 činí tempo růstu objemu migrace Ukrajinců 1,252, čímž objem jejich migrace v roce 2022 činí 2,46 násobek oproti roku 2018. V tomto období také dochází k průměrnému růstu objemu migrace cizinců o 11,1 %, zatímco u Čechů objem průměrně klesá o 1,53 %.

Tabulka 5 Změny objemu vnitřní migrace v ČR dle státního občanství v letech 2018-2022

	celkem ČR	občané ČR	cizinci celkem	z toho				
				Ukrajina	Vietnam	Slovensko	Rusko	ostatní
průměrný přírůstek	-822,25	-3360,75	2538,50	1939,50	-44,50	-40,25	88,00	595,75
průměrný k. růstu	0,997	0,985	1,111	1,252	0,986	0,989	1,066	1,088
BI ₂₀₁₈ 2022	0,99	0,94	1,53	2,46	0,94	0,96	1,29	1,40

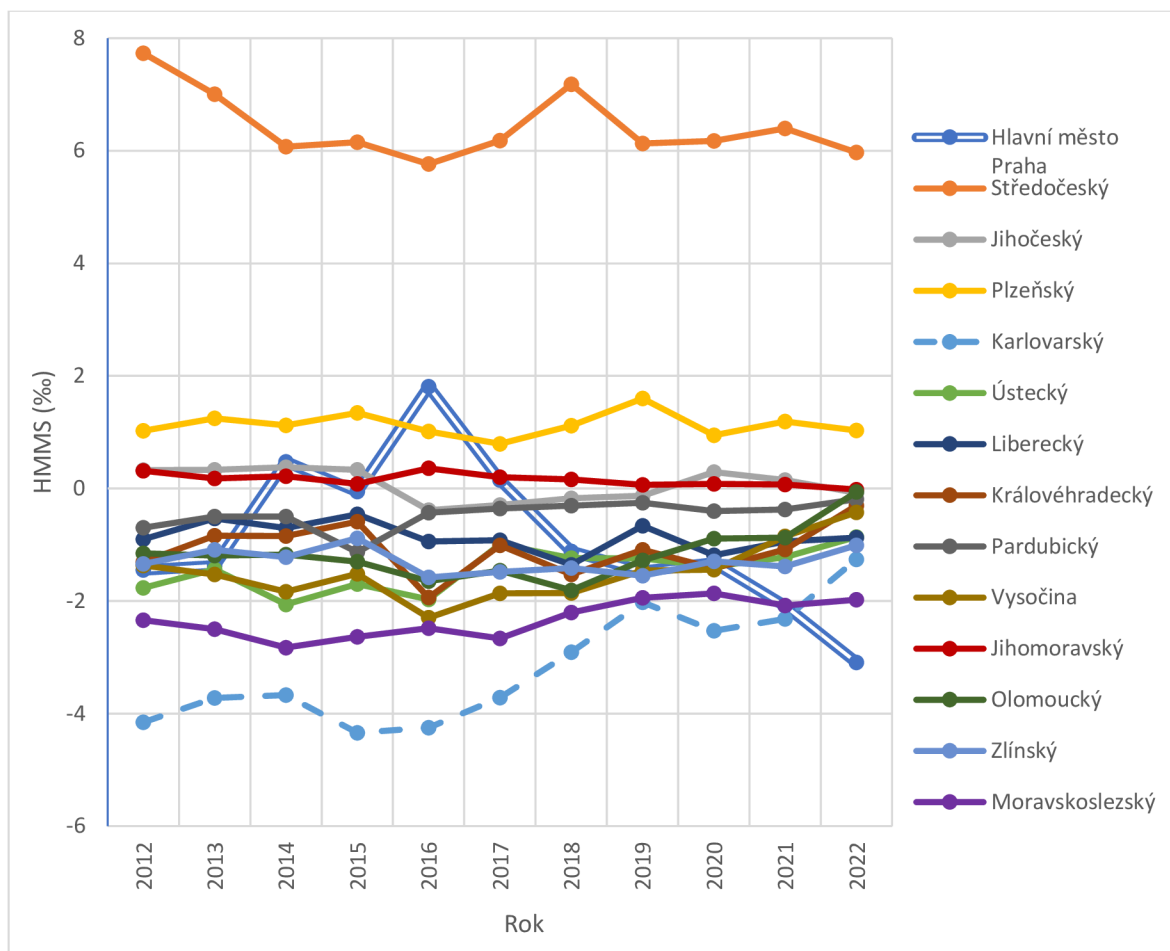
Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2 Statistická analýza vývoje mezikrajské migrace v ČR v letech 2012-2022

V této kapitole bude pohled přiblížen na vývoj migrace z pohledu jednotlivých krajů ČR. U každého kraje bude analyzován vývoj hrubé míry objemu přistěhovalých a vystěhovalých (příloha č. 5), poté proběhne vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního obratu kraje a provedena predikce na další tři roky (příloha č. 6). Nakonec budou analyzovány významné mezikrajské proudy s ostatními kraji v souhrnu za roky 2012-2022 (příloha č. 7).

V následujícím grafu je zobrazen vývoj hrubé míry migračního salda jednotlivých krajů. V absolutních hodnotách má nejnižší saldo Moravskoslezský kraj, avšak v přepočtu na střední stav obyvatel má relativně nejvyšší ztrátu kraj Karlovarský. Z grafu je též patrné, že Hlavní město Praha je v každém roce podrobena velmi výrazným změnám v migračním saldu. Konkrétní hodnoty budou rozebrány níže.

Graf 5 Vývoj hrubé míry migračního salda krajů ČR v letech 2012-2022



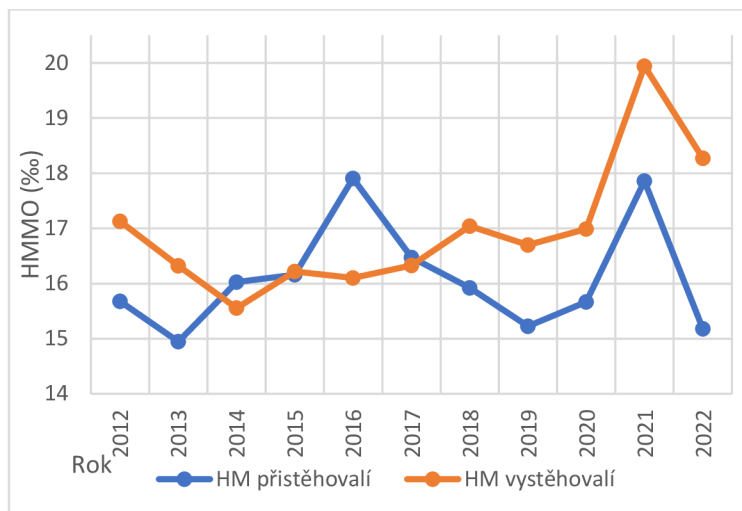
Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.1 Hlavní město Praha

Praha vykazuje v letech 2012-2022 především záporné saldo, s výjimkami v roce 2014, 2016 a 2017. Právě v roce 2016 bylo dosaženo maxima počtu přistěhovaných s hodnotou 22 791, v hrubé míře 17,91 %, poté docházelo k poklesu. V roce 2021 došlo k vysokému nárůstu celkového objemu migrace, u přistěhovaných šlo o 17,39%, u vystěhovaných o 14% nárůst hrubé míry oproti roku 2020, přičemž rozdíl mezi hrubými mírami přistěhovaných a vystěhovaných vzrostl z původních 1,32 % na 2,08 %. Poté v roce 2022 došlo ještě k dalšímu prohloubení rozdílu jejich hrubých měr, a to na 3,09 %, z čehož plyne vyšší úbytek stěhování.

Praha má ze všech krajů nejvyšší objem stěhování za sledované období, s počtem 227 031 přistěhovaných a 239 470 vystěhovaných, tvořící záporné saldo -12 439.

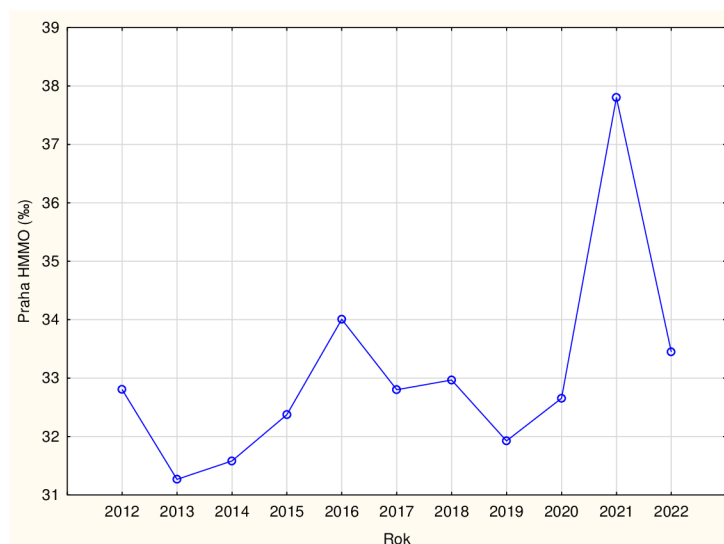
Graf 6 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Hlavního města Prahy v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Vývoj hrubé míry objemu migrace Prahy nevykazuje mezi lety 2012-2022 žádný trend. Odhad budoucích hodnot je tedy proveden pomocí průměrného koeficientu růstu 1,0019 a predikované hodnoty hrubé míry migračního objemu pro roky 2023, 2024 a 2025 tedy vycházejí 33,51, 33,58 a 33,64 %.

Graf 7 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Hlavního města Prahy v letech 2012-2022

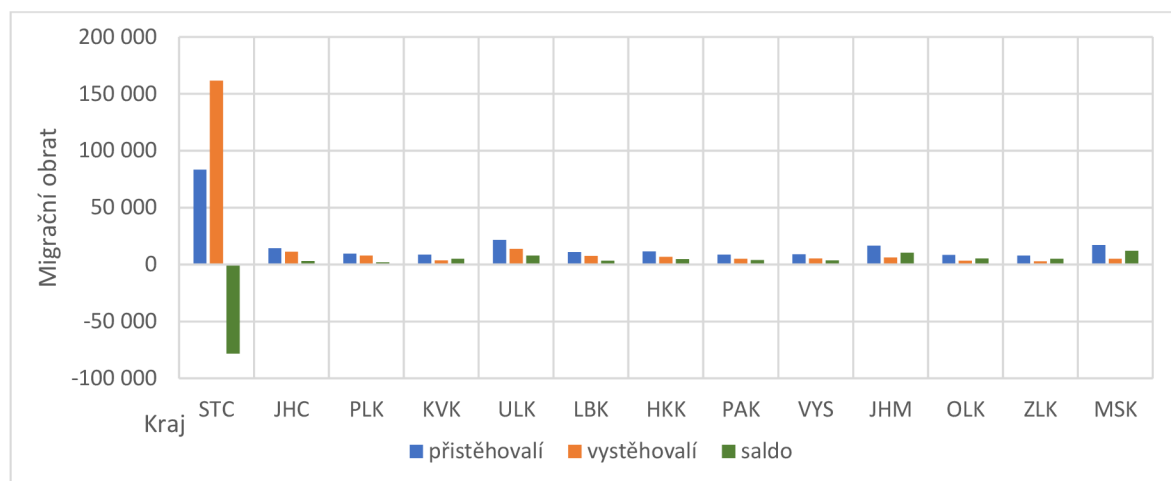


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Největší migrační obrát Hlavního města Prahy je se Středočeským krajem ve výši 245 081 osob, což tvoří 52,54 % celkového mezikrajského obrátu Prahy. S objemem 83 399 přistěhovalých a 161 682 vystěhovalých dochází k vysokému zápornému saldu -78 283 osob pro Prahu. Druhý nejvyšší migrační obrát je s Ústeckým krajem ve výši 35 116 osob

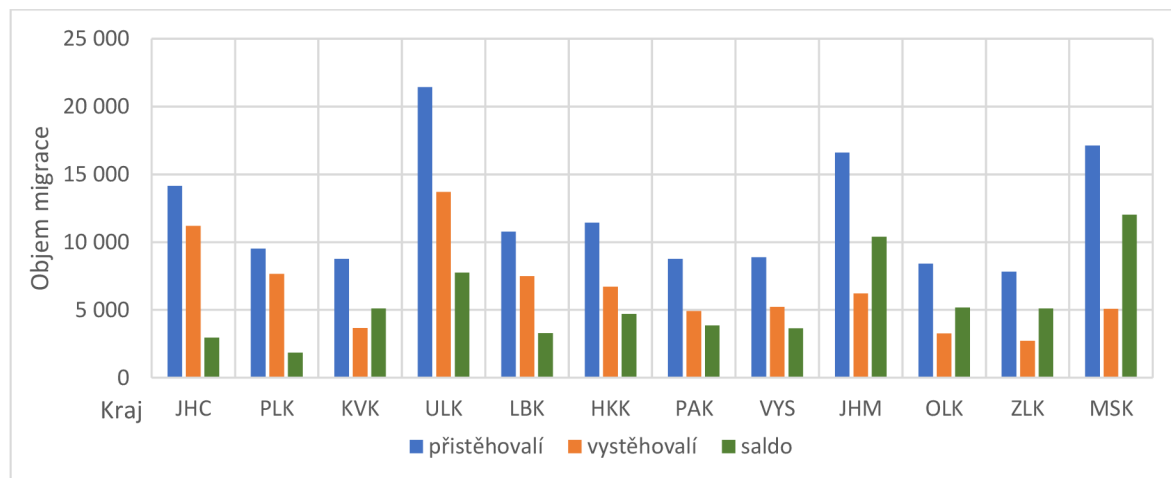
a saldem 13 686 osob. I přes vysoká kladná salda Prahy se všemi ostatními kraji dochází k celkovému úbytku -12 439 osob kvůli zmíněné vysoké emigraci do Středočeského kraje.

Graf 8 Migrační proudy Hlavního města Prahy s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Graf 9 Migrační proudy Hlavního města Prahy s ostatními kraji ČR bez Středočeského kraje, suma za roky 2012-2022



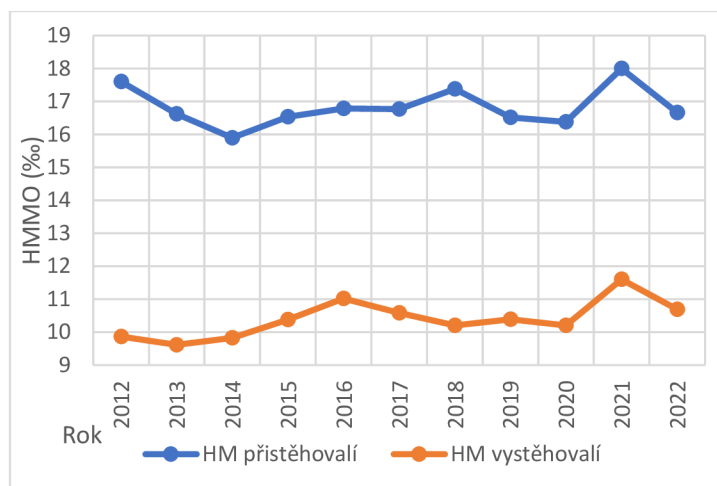
Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.2 Středočeský kraj

Hrubá míra přistěhovalých se dlouhodobě drží na vysoké úrovni, a to v rozsahu 15,9-18 %. Hrubá míra přistěhovalých a vystěhovalých mají průměrné koeficienty růstu 0,995 a 1,008. Maximálního objemu 24 837 přistěhovalých a 16 010 vystěhovalých bylo dosaženo v roce 2021.

Středočeský kraj vysoce převyšuje ostatní kraje v migračním přírůstku 95 268 osob, který vzniká při obratu 249 621 přistěhovalých a 154 353 vystěhovalých (druhé nejvyšší saldo má Plzeňský kraj s pouhými 7 210).

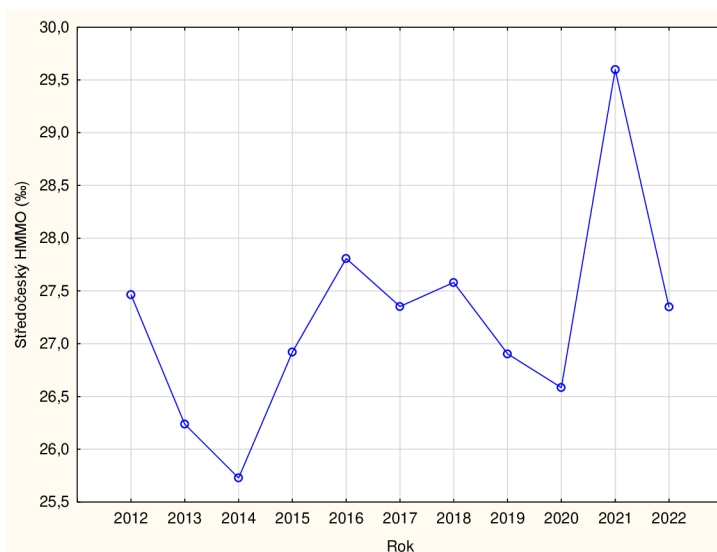
Graf 10 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Středočeského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Vývoj hrubé míry objemu migrace Středočeského kraje nevykazuje mezi lety 2012-2022 žádný trend. Odhad budoucích hodnot je tedy proveden pomocí průměrného koeficientu růstu 0,9996 a predikované hodnoty hrubé míry migračního objemu pro roky 2023, 2024 a 2025 vycházejí 27,34, 27,33 a 27,31 %.

Graf 11 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Středočeského kraje v letech 2012-2022

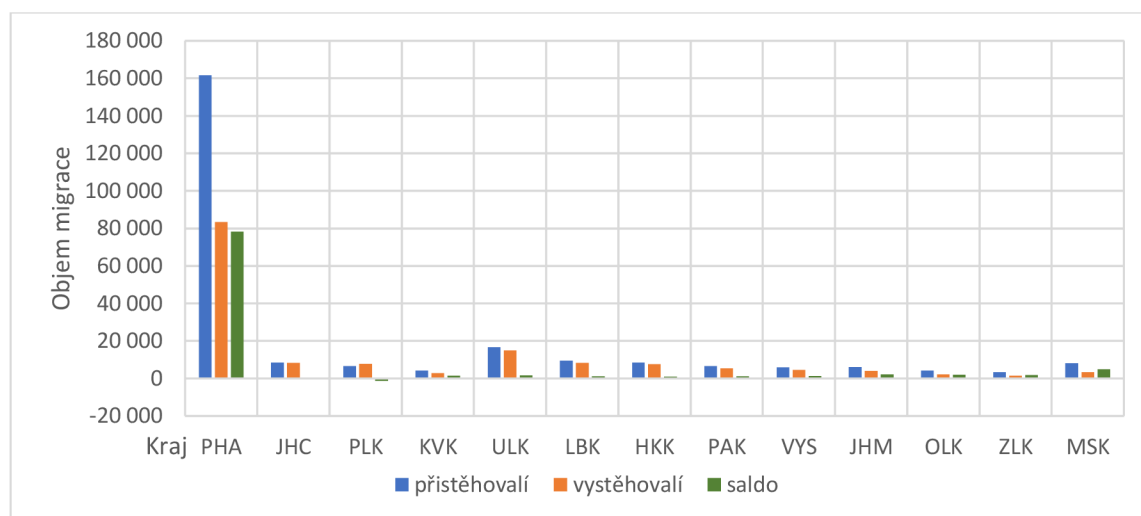


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Středočeský kraj ve vnitřním stěhování v ČR dosahuje nejen nejvyššího salda, ale s počtem 249 621 převyšuje Hlavní město Prahu o 22 590 přistěhovalých. S Prahou přitom dochází k celkovému obratu 245 081 osob, což při počtu 161 682 osob z Prahy přistěhovalých a 83 399 do ní vystěhovalých dochází k saldu 78 283 pro Středočeský kraj. Druhý největší obrat 31 559 probíhá s Ústeckým krajem se saldem 1 593. Jediný kraj, se kterým nemá Středočeský kraj kladné saldo je Plzeňský kraj, se kterým při objemu 14 290 vykazuje ztrátu -1 262 osob. Po Praze je druhého nejvyššího salda 4 817 osob dosaženo s Moravskoslezským krajem při obratu 11 555 osob.

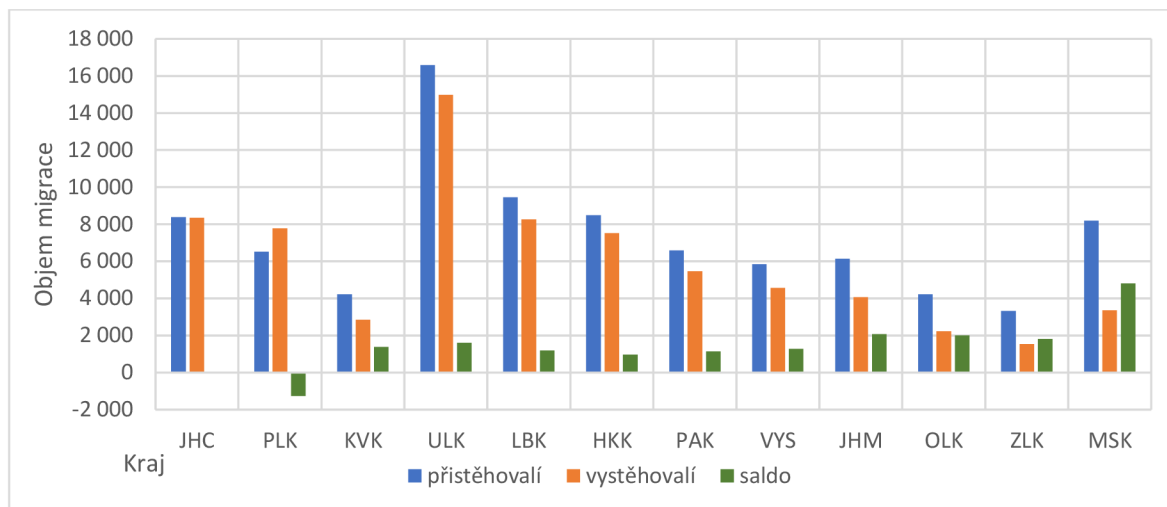
Obrat s Prahou tvoří 60,67 % celkového mezikrajského obratu migrace Středočeského kraje, druhý nejvyšší obrat s Ústeckým krajem tvoří 7,81 %. Oproti Praze však Středočeský kraj vytváří silné migrační protiproudy s jednotlivými kraji a tím u nich nedosahuje tak vysokých sald jako Praha.

Graf 12 Migrační proudy Středočeského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Graf 13 Migrační proudy Středočeského kraje s ostatními kraji ČR bez Hlavního města Prahy, suma za roky 2012-2022



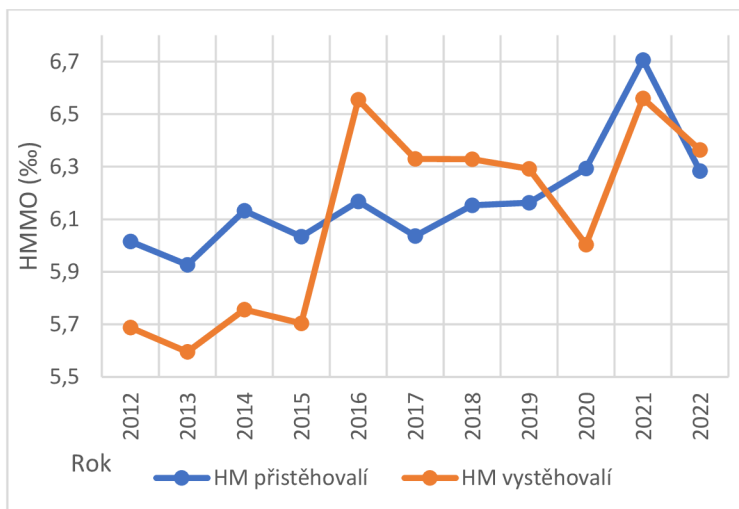
Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.3 Jihočeský kraj

Z grafu 14 je patrné, že v letech 2016-2019 a také v roce 2022 měl Jihočeský kraj záporné saldo stěhování. Míra přistěhovalých vykazuje poměrně pravidelný rostoucí trend s průměrným koeficientem růstu 1,004. Hrubá míra vystěhovalých má také rostoucí trend, avšak s vyšším koeficientem 1,011. Lze tedy v budoucích letech očekávat rostoucí úbytek stěhování. Mezi roky 2015 a 2016 došlo k nárůstu hrubé míry objemu vystěhovalých o 14,92 %.

V absolutních číslech se počet přistěhovalých ve sledovaném období pohybuje v rozmezí 3 772 až 4 267 osob (maximum v roce 2021) a počet vystěhovalých v hodnotách 3 561 až 4 184 osob. Celkový objem přistěhovalých dosáhl za roky 2012-2022 počtu 43 453 osob, pouze s malým rozdílem oproti počtu 42 987 vystěhovalých. Celkové saldo za období je vyrovnané, s mírným přírůstkem 466 osob.

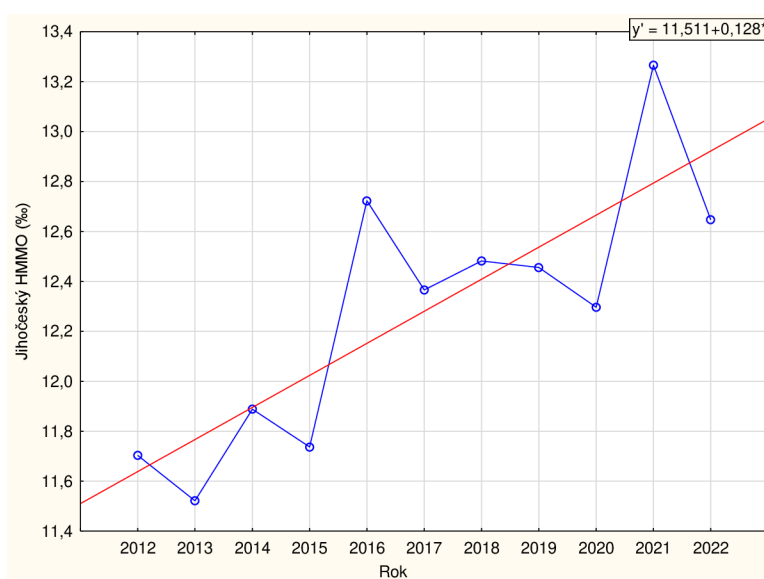
Graf 14 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Jihočeského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje za roky 2012-2022 bylo využito lineární funkce s rovnicí: $y'_t = 11,511 + 0,128t$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 66,18 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 1,85 % a relativní chyba prognózy je 3,19 % a model je tudíž vhodný pro tvorbu prognózy. Ta vychází na roky 2023, 2024 a 2025 na hodnoty 13,05, 13,18 a 13,31 ‰ hrubé míry objemu migrace a bude tedy docházet k dalšímu růstu.

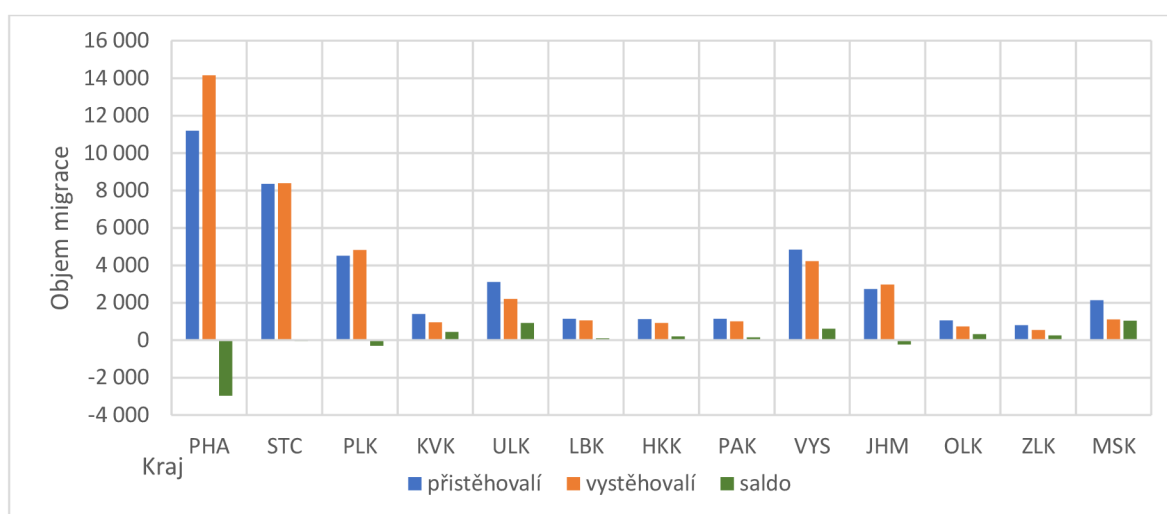
Graf 15 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Jihočeského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Největšího objemu stěhování bylo dosaženo s Prahou s počtem 11 188 přistěhovaných z Prahy a 14 145 do Prahy vystěhovaných s výsledným saldem -2 957 osob. Na druhém místě je Středočeský kraj, s celkovým obratem 16 733 osob, tentokrát však s vyrovnaným saldem -37 osob pro Jihočeský kraj. Další významné proudy jsou s Plzeňským krajem s celkovým objemem migrace 9 312 osob a saldem -306 osob a Krajem Vysočina s objemem 9 053 osob a saldem 609 osob. Mígrační proud s Prahou tvoří 29,31 % celkového mezikrajského objemu migrace Jihočeského kraje, proud se Středočeským krajem tvoří 19,36 % objemu.

Graf 16 Mígrační proudy Jihočeského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022



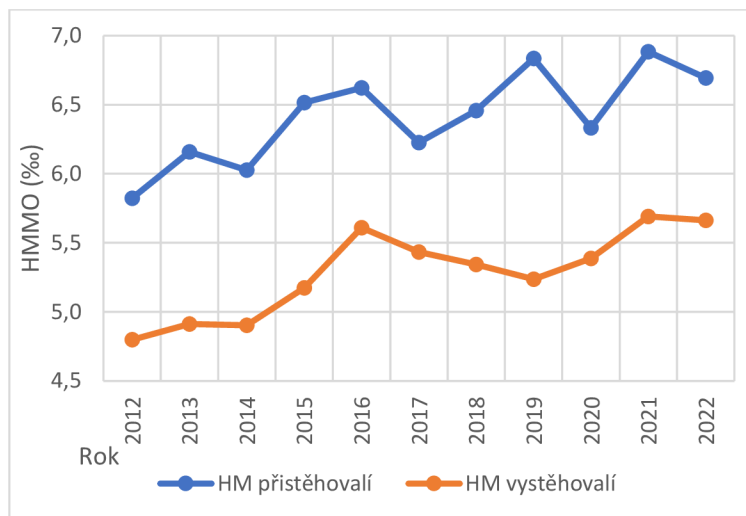
Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.4 Plzeňský kraj

V každém roce 2012-2022 vykazuje Plzeňský kraj kladné migrační saldo. Hrubé míry objemů přistěhovaných a vystěhovaných mají rostoucí trend s průměrnými koeficienty růstu 1,014 a 1,017 a lze tedy očekávat kladné saldo i do budoucna.

Přistěhovaných bylo nejméně na počátku sledovaného období s počtem 3 331 osob. Maximem bylo 4 016 přistěhovaných v roce 2019. Vystěhovaných bylo minimum také v roce 2012 s počtem 2 745 osob, maxima bylo dosaženo v roce 2022 s počtem 3 388 vystěhovaných. V hrubé míře se jejich objem drží rozdílu průměrně 1,13 bodů promile. Celkový objem přistěhovaných ve sledovaných letech je 40 998 osob, počet vystěhovaných je 33 788 osob. Mimo Středočeský kraj má Plzeňský kraj největší přírůstek vnitřním stěhování o velikosti 7 210 osob.

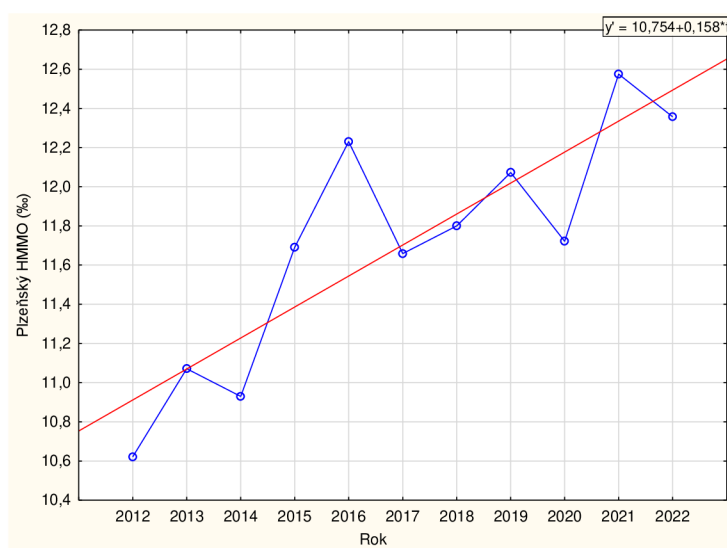
Graf 17 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Plzeňského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Hrubá míra migračního objemu kraje vykazuje lineární trend s funkcí $y'_t = 10,754 + 0,158t$. Hodnota indexu determinace této funkce je 72,79 %, hodnota M.A.P.E. vychází 1,99 % s relativní chybou prognózy 1,61 %. Tento model je tedy velmi vhodný pro tvorbu predikcí. Na roky 2023, 2024 a 2025 byly vypočteny hodnoty hrubé míry objemu migrace 12,65, 12,81 a 12,97 %.

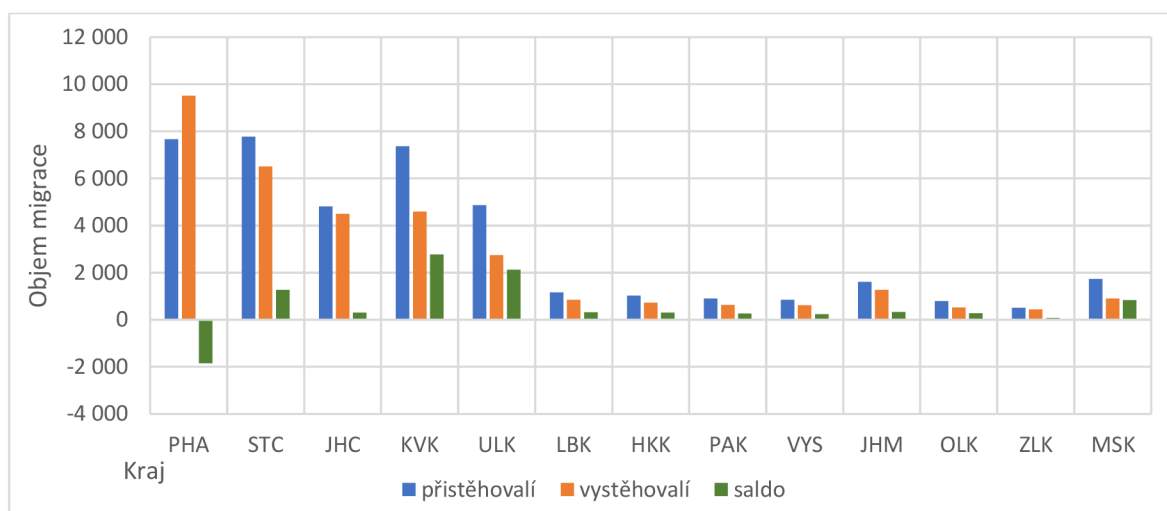
Graf 18 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Plzeňského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Největší migrační proud má objem 9 510 vystěhovalých do Prahy, s protiproudem 7 658 přistěhovalých z Prahy s výsledným úbytkem -1 852 osob pro Plzeňský kraj. Mimo Prahu má však Plzeňský kraj se všemi ostatními kraji kladné saldo. Druhý nejvýznamnější je obrat 14 290 osob se Středočeským krajem se saldem 1 262 osob. S Karlovarským krajem je dosaženo nejvyššího salda ve výši 2 771 osob, poté s Ústeckým krajem 2 119 osob. Obrat s Prahou a Středočeským krajem tvoří 42,06 % z celkového objemu migrace Plzeňského kraje. Jihočeský, Karlovarský a Ústecký kraj tvoří dalších 38,62 % objemu.

Graf 19 Migrační proudy Plzeňského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

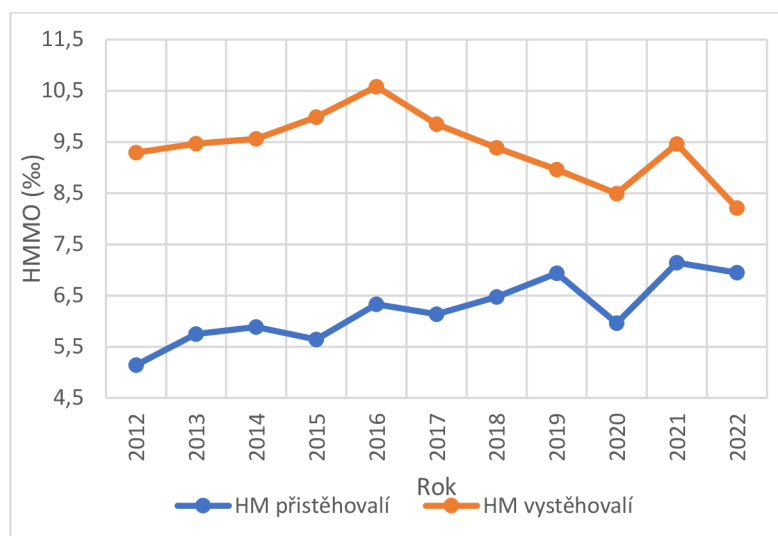


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.5 Karlovarský kraj

Ve sledovaném období vykazuje Karlovarský kraj pouze záporné saldo, s celkovým úbytkem -10 361 osob. Přistěhovalých bylo nejméně v roce 2012 s počtem 1 555 osob. V absolutním počtu přistěhovalých bylo dosaženo nejvyšších hodnot v letech 2019 a 2021 s počty přistěhovalých 2 045 a 2 026 osob, avšak v hrubé míře bylo dosaženo hodnot 6,94 % a 7,14 %. K tomuto stavu hodnot došlo z důvodu, že v roce 2021 bylo v Karlovarském kraji o 11 130 obyvatel méně (o 3,93 %) než v roce 2019. Maxima počtu vystěhovalých bylo dosaženo v roce 2016 s objemem 3 146 osob a od té doby docházelo (mimo rok 2021) k poklesu. Suma salda za sledované roky je -10 361 osob, což v poměru k počtu obyvatel kraje znamená nejvyšší ztrátu obyvatel vystěhováním ze všech krajů ČR.

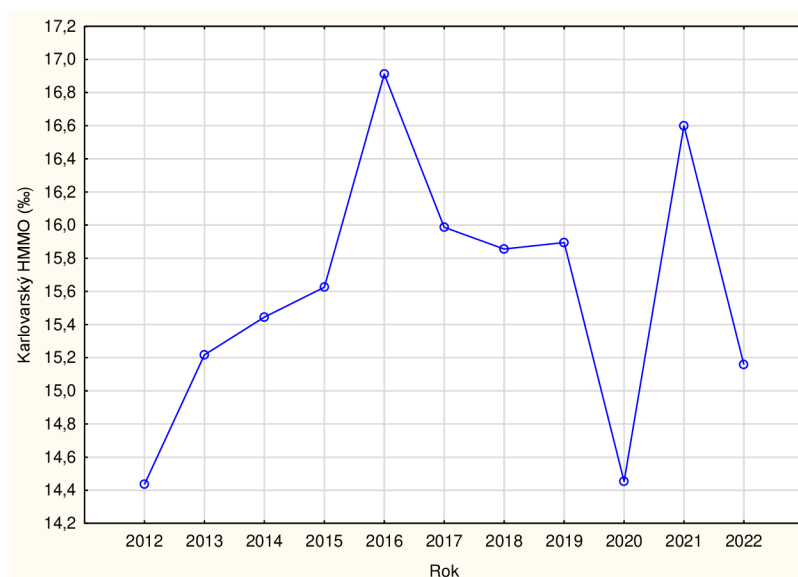
Graf 20 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Karlovarského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Vývoj hrubé míry objemu migrace Karlovarského kraje nevykazuje mezi lety 2012-2022 žádný trend. Odhad budoucích hodnot je tedy proveden pomocí průměrného koeficientu růstu 1,0049 a predikované hodnoty hrubé míry migračního objemu pro roky 2023, 2024 a 2025 vycházejí 15,23, 15,31 a 15,38 %.

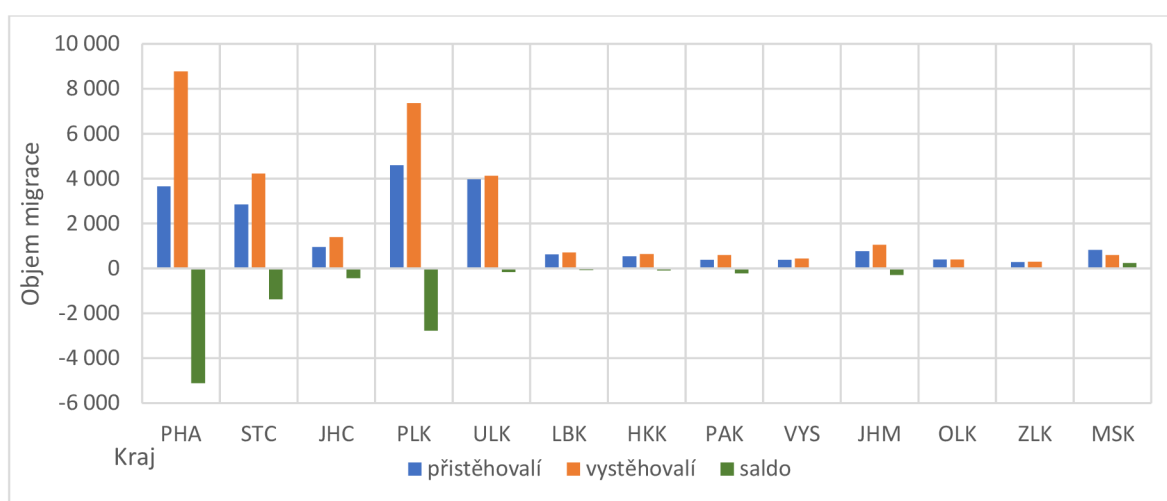
Graf 21 Hrubá míra objemu mezikrajského stěhování Karlovarského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Karlovarský kraj má za roky 2012-2022 sumu migračního salda s jednotlivými kraji zpravidla zápornou či téměř vyrovnanou. Největší migrační proud je s Prahou o objemu 3 658 přistěhovalých a 8 768 vystěhovalých, tvořící celkové saldo -5 110 osob. Druhý nejvýznamnější je proud s Plzeňským krajem který je však o něco méně ztrátový pro Karlovarský kraj, s celkovým objemem 11 963 osob a saldem -2 771 osob. Tyto dva hlavní proudy tvoří 48 % celkového obrátu kraje. Dalších 14 % obrátu tvoří proudy s Ústeckým a Středočeským krajem.

Graf 22 Migrační proudy Karlovarského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

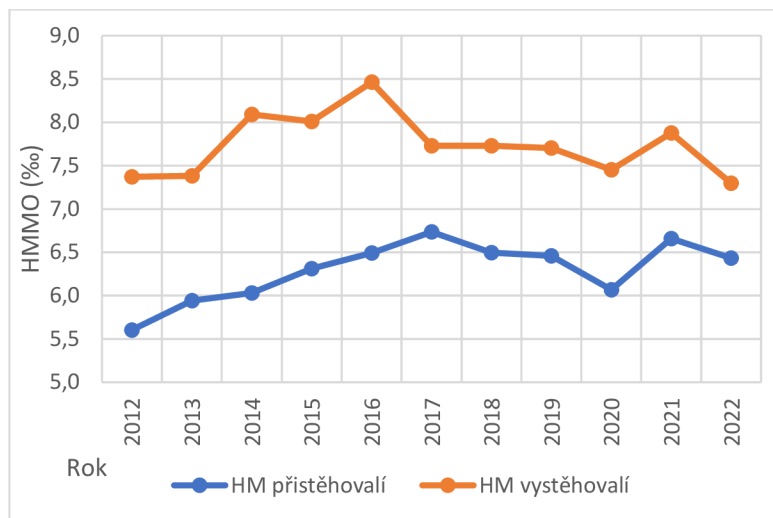


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.6 Ústecký kraj

Ve sledovaných letech má Ústecký kraj pouze záporné saldo. Míra přistěhovalých má rostoucí trend s průměrným koeficientem růstu 1,014, zatímco míra vystěhovalých má 0,999. Počet přistěhovalých je nejnižší na počátku sledovaného období s počtem 4 636 osob a maximem je 5 529 osob v roce 2017. Objem vystěhovalých byl nejnižší v roce 2022 s počtem 5 911 osob a maximální hodnotou v roce 2016, která činila 6 959. Suma mezikrajského objemu migrace Ústeckého kraje za roky 2012-2022 je 126 469 osob a suma salda -13 031 osob.

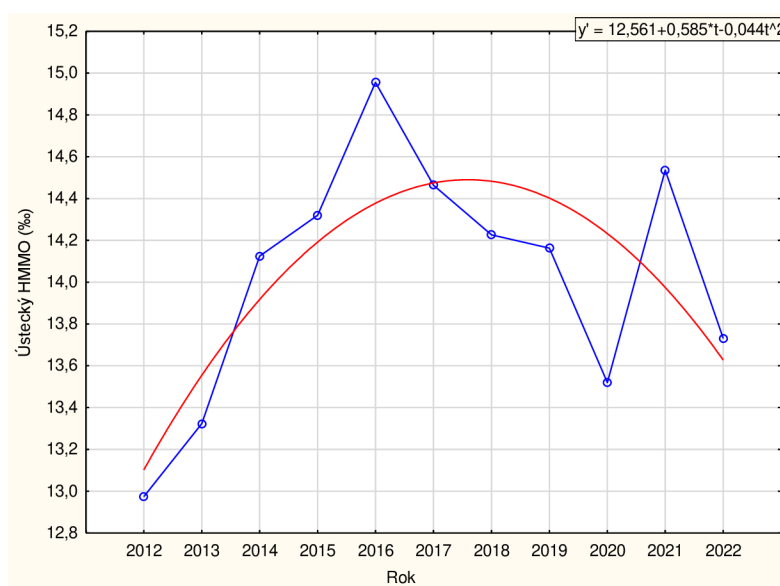
Graf 23 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Ústeckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito kvadratické funkce s rovnicí: $y_t' = 12,561 + 0,585t - 0,044t^2$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 58,41 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 2,04 % a relativní chyba prognózy je 1,81 %. Model je tedy vhodný k prognóze. Na roky 2023, 2024 a 2025 jsou predikovány hrubé míry objemu migrace 11,28, 11,10 a 10,87 ‰ a bude tedy docházet k dalšímu poklesu.

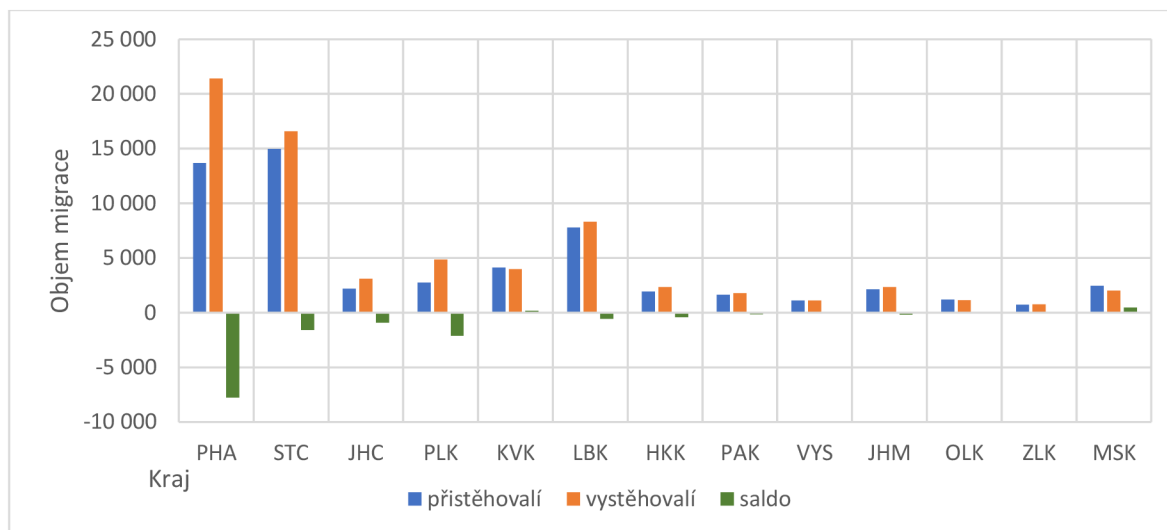
Graf 24 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Ústeckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Největšího objemu stěhování s počtem 35 116 osob bylo dosaženo s Prahou, s výsledným úbytkem -7 744 osob pro Ústecký kraj. Na druhém místě je Středočeský kraj s celkovým počtem 14 983 přistěhovalých a 16 576 vystěhovalých (saldo -1 593 osob) a jedná se tedy o poněkud vyrovnanější proudy než v případě Prahy. Třetí největší proud je s Libereckým krajem, který má z těchto tři také nejvyrovnanější bilanci -547 osob při celkovém objemu 16 095 osob. Proud s Prahou a Středočeským krajem tvoří dohromady 52,72 % (27,77 a 24,95 %) celkového mezikrajského migračního objemu Ústeckého kraje, proud s Libereckým krajem tvoří 12,73 % objemu.

Graf 25 Migrační proudy Ústeckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

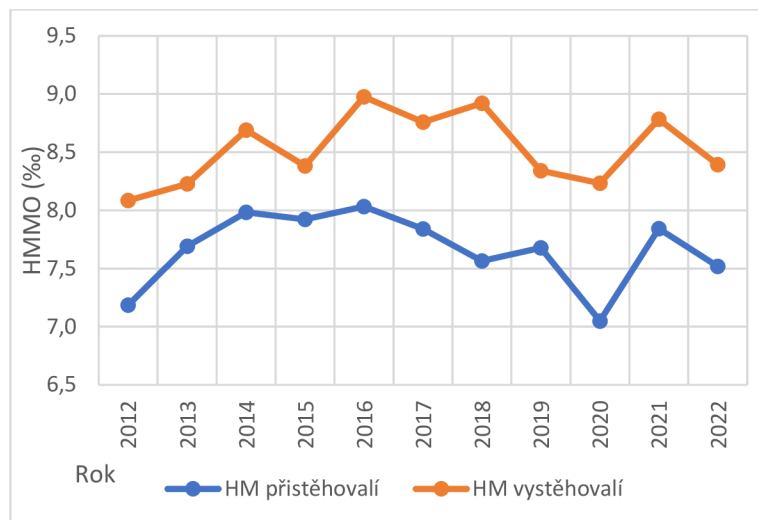


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.7 Liberecký kraj

Ve sledovaném období vykazuje Liberecký kraj pouze záporné saldo. Počet přistěhovalých se pohyboval v rozmezí 3 124 až 3 536 osob, počet vystěhovalých v rozmezí 3 546 až 3 951 osob. Rozmezí tedy bylo podobné, cca 400 osob. Celkový objem je 37 152 přistěhovalých a 41 335 vystěhovalých, tvořící saldo -4 183 osob.

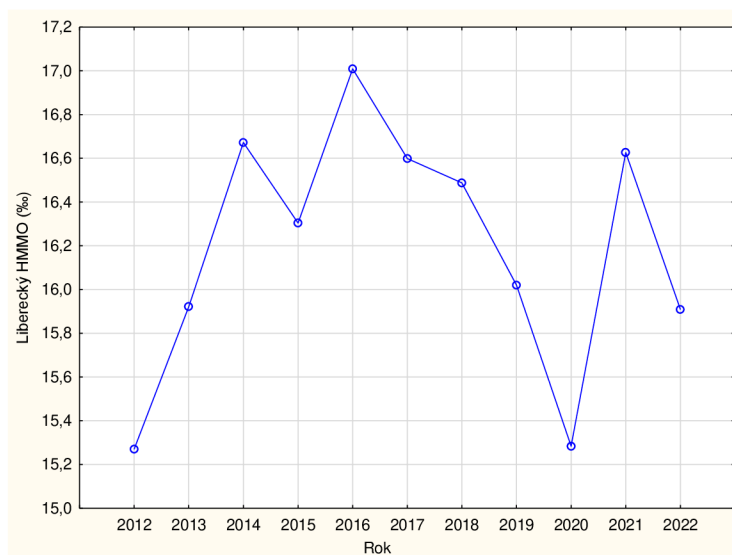
Graf 26 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Libereckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Vývoj hrubé míry objemu migrace Libereckého kraje nevykazuje mezi lety 2012-2022 žádný trend. Odhad budoucích hodnot je tedy proveden pomocí průměrného koeficientu růstu 1,0041 a predikované hodnoty hrubé míry migračního objemu pro roky 2023, 2024 a 2025 tedy vycházejí 15,97, 16,04 a 16,11 %.

Graf 27 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Libereckého kraje v letech 2012-2022

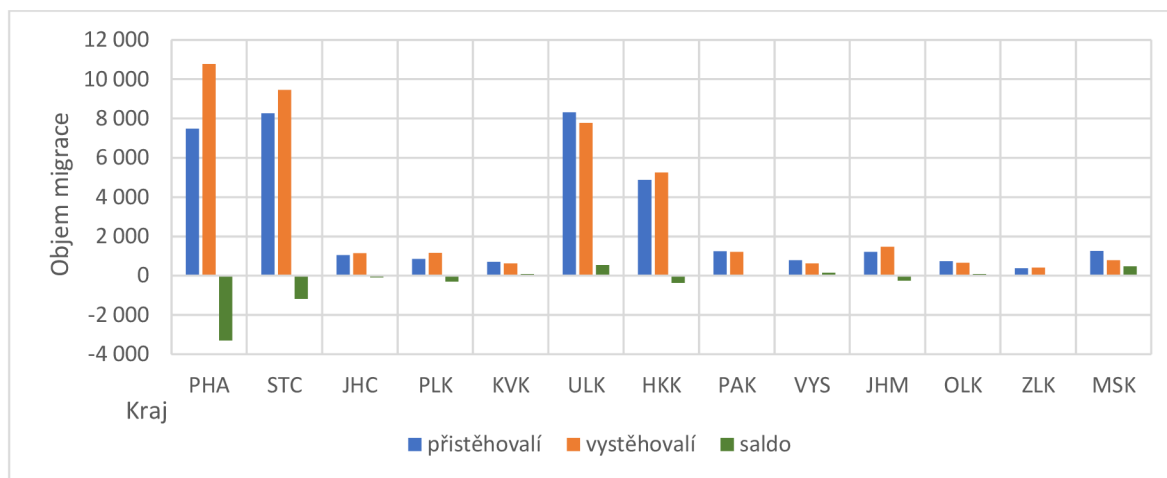


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Migrační proud Libereckého kraje s Prahou dosáhl za sledované roky objemu 18 263 osob se saldem -3 293, proud se Středočeským krajem měl objem 17 721 a saldo -1 189,

avšak téměř stejné výše dosáhl i Ústecký kraj s počtem 8 321 přistěhovalých a 7 774 vystěhovalých (celkem 16 095) se saldem 547. Tyto tři proudy tvoří dohromady 66,35 % celkového mezikrajského migračního objemu Libereckého kraje. Dalších 12,9 % tvoří obrat s Královéhradeckým krajem při objemu 10 128 osob a saldu -362 osob. Liberecký kraj má mimo Prahu a Středočeský kraj v přepočtu na počet obyvatel v průměru nejen nejvyšší celkový obrat stěhování, ale také počet přistěhovalých.

Graf 28 Migrační proudy Libereckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

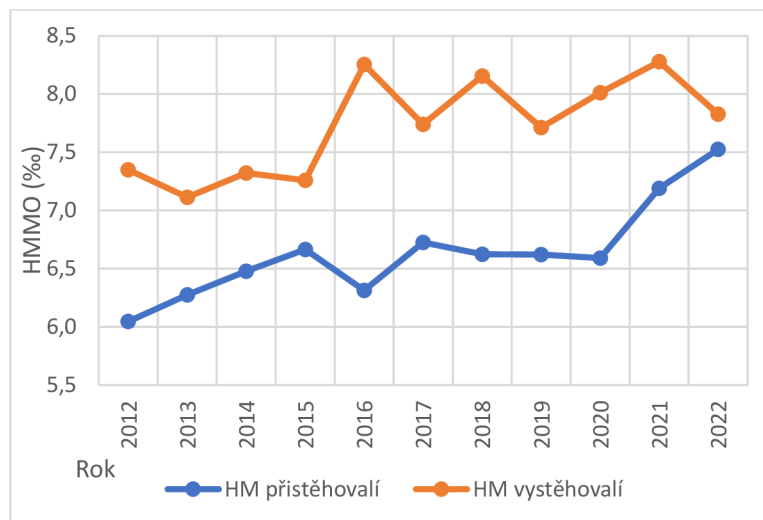


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.8 Královéhradecký kraj

V Královéhradeckém kraji dochází k poměrně vysokému růstu hrubé míry objemu přistěhovalých, s průměrným koeficientem 1,022. V roce 2016 došlo k 13,72% nárůstu hrubé míry objemu vystěhovalých, poté už trend klesal a vykazoval průměrný koeficient 0,991. Přistěhovalých bylo nejméně na počátku období v roce 2012 s počtem 3 345 osob a s maximem na konci období v roce 2022 s počtem 4 159 osob. Vystěhovalých byl nejnižší počet 3 927 osob v roce 2013, maxima bylo dosaženo v roce 2016 s počtem 4 549 osob. V roce 2022 se jejich hodnoty značně sblížily a bylo dosaženo nejnižšího úbytku za období, a to -168 osob. Suma salda za roky 2012-2022 činí -6 592 osob.

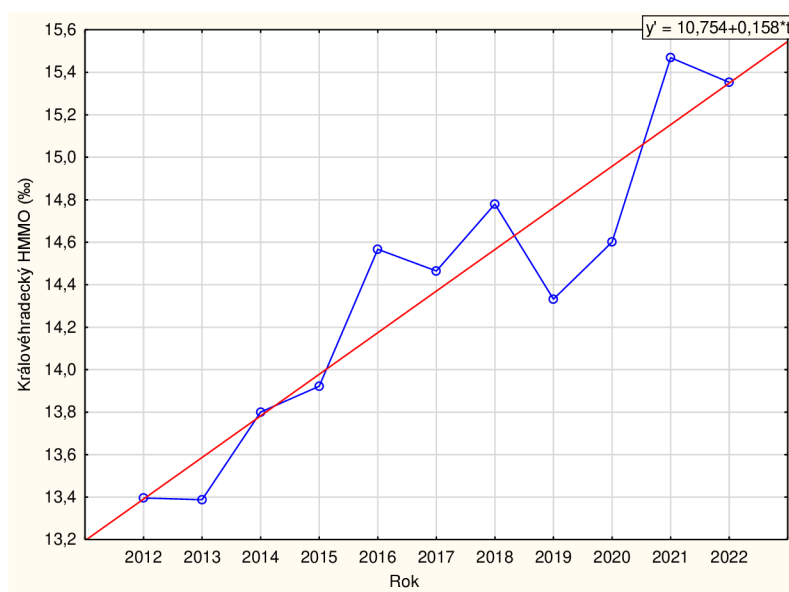
Graf 29 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Královéhradeckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito lineární funkce s rovnicí: $y'_t = 13,195 + 0,196t$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 86,42 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 1,3 % a relativní chyba prognózy je 0,03 % a model je tedy velmi vhodný k tvorbě predikcí. Ty vychází na roky 2023, 2024 a 2025 v hodnotách 15,55, 15,74 a 15,94 % hrubé míry objemu migrace.

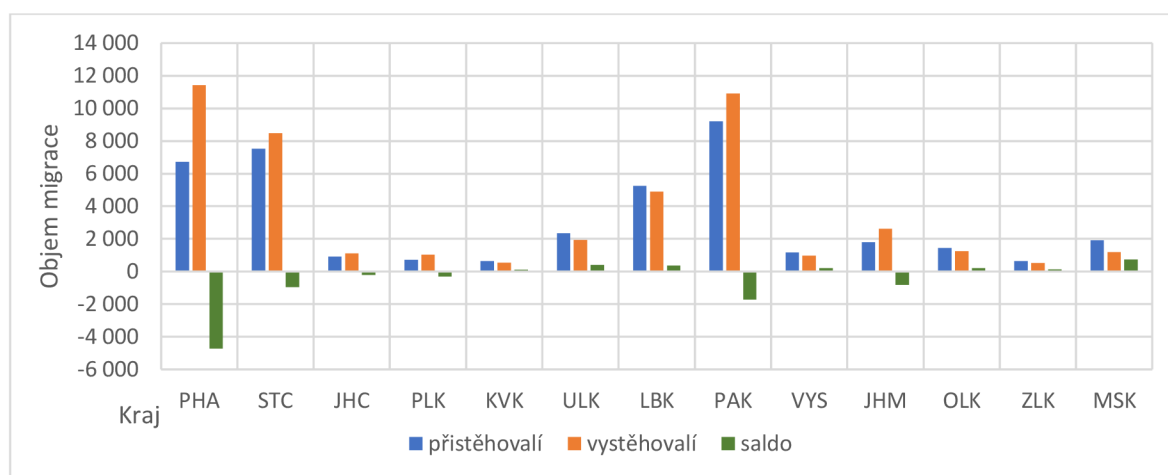
Graf 30 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Královéhradeckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Královéhradecký kraj má největší migrační obrat s Pardubickým krajem, s počtem 9 204 přistěhovalých a 10 913 vystěhovalých, tvořící objem 20 117 osob a saldo -1 709 osob. Největší migrační proud tvoří 11 425 vystěhovalých do Prahy a s protiproudem 6 713 přistěhovalých z Prahy tvoří záporné saldo -4 712 osob. Poněkud vyrovnanější je migrační saldo -959 osob u dalšího nejvýznamnějšího objemu 16 003 osob se Středočeským krajem. Obrat s Pardubickým krajem tvoří 23,11 % z celkového mezikrajského migračního objemu Královéhradeckého kraje, s Prahou je to 20,83 %, se Středočeským krajem 18,38 % a s Libereckým krajem 11,63 % celkového objemu.

Graf 31 Migrační proudy Královéhradeckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

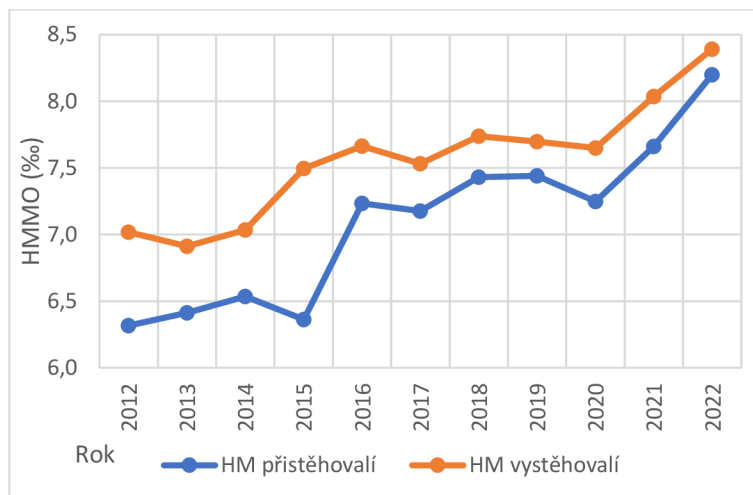


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.9 Pardubický kraj

Ve sledovaných letech má Pardubický kraj pouze záporné saldo, dochází však k postupnému vyrovnání. Hrubé míry přistěhovalých i vystěhovalých vykazují tempa růstu 1,026 a 1,018. U míry přistěhovalých došlo k vysokému nárůstu o 13,73 % v roce 2016. V roce 2022 dosáhly oba objemy stěhování maxima, s počtem 4 312 přistěhovalých a 4 413 vystěhovalých (dle bazického indexu s výchozí hodnotou v roce 2012 jde o 1,32 a 1,22 násobek), vykazující nejnižší úbytek za období, a to -101 osob. Do budoucna lze očekávat další zvyšování objemu migrace s vyrovnaným saldem. Suma objemu přistěhovalých dosáhla 40 453 osob a suma vystěhovalých 43 116 osob, s celkovým saldem -2 663 osob.

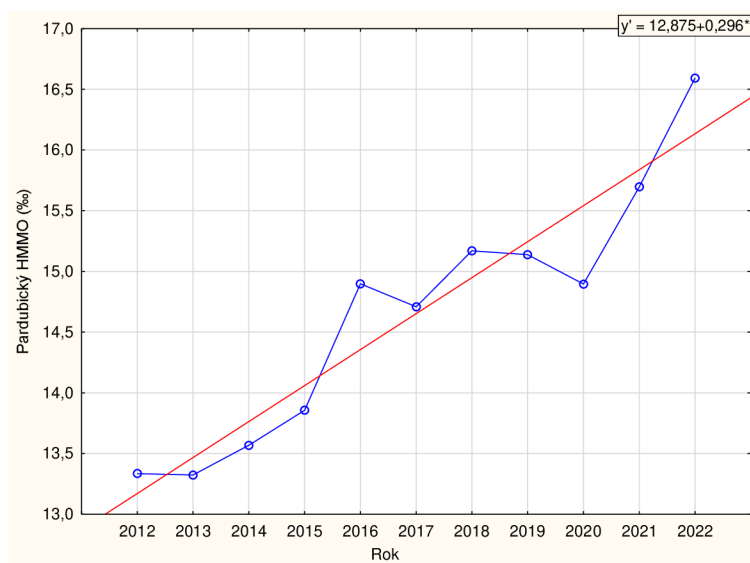
Graf 32 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Pardubického kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito lineární funkce s rovnicí: $y'_t = 12,875 + 0,296t$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 89,52 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 1,76 % a relativní chyba prognózy je 4,04 % a model je tudíž vhodný pro tvorbu prognózy. Ta vychází na roky 2023, 2024 a 2025 na hodnoty 16,43, 16,73 a 17,02 % hrubé míry objemu migrace a bude tedy docházet k dalšímu růstu.

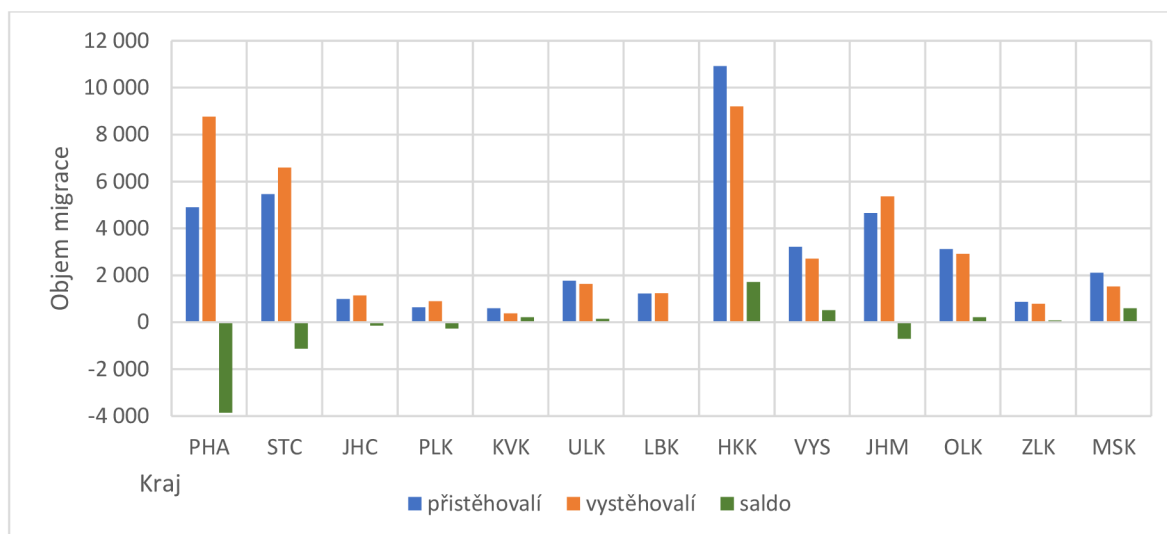
Graf 33 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Pardubického kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Největší migrační proud tvoří Pardubický kraj s Královéhradeckým krajem v počtu přistěhovalých 10 913, s protiproudem vystěhovalých 9 204, a tedy přírůstkem 1 709 osob pro Pardubický kraj. Dalšího nejvyššího objemu 13 665 osob je dosaženo s Prahou se saldem -3 851 osob. Se Středočeským krajem je dosaženo salda ve výši -1 131 osob. Objem stěhování s Královéhradeckým krajem tvoří 24,07 % celkového mezikrajského migračního objemu kraje. Praha a Středočeský kraj tvoří dohromady 30,77 % objemu.

Graf 34 Migrační proudy Pardubického kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

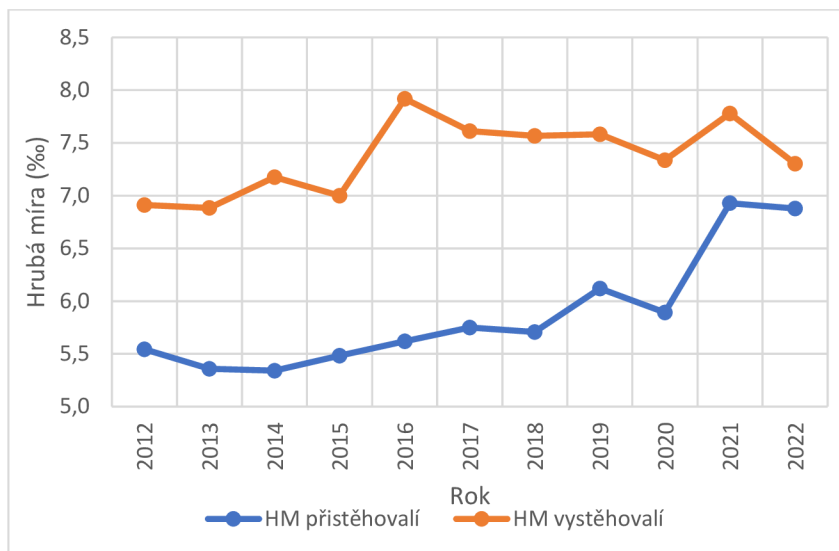


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.10 Kraj Vysočina

Z grafu 35 je patrné, že Kraj Vysočina měl v celém období záporné saldo stěhování. Hrubá míra objemu přistěhovalých má průměrný koeficient růstu 1,022 a hrubá míra vystěhovalých 1,006. Před rokem 2020 však míra přistěhování vykazovala pouze mírný růst, ale mezi lety 2020 a 2021 došlo k 17,55% růstu, z 5,89 ‰ na 6,93 ‰. Míra počtu vystěhovalých se pohybuje v rozmezí 6,88 a 7,92 ‰, s největším nárůstem v roce 2016 o 0,92 bodů promile.

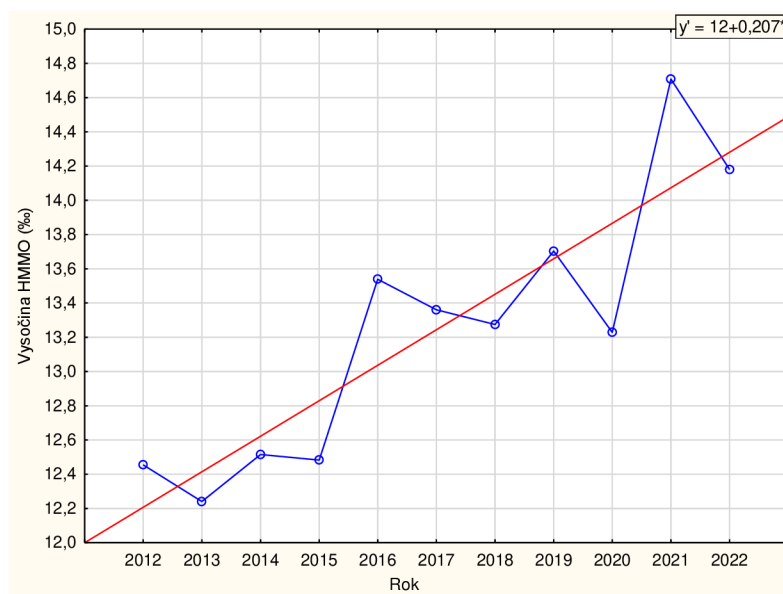
Graf 35 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Kraje Vysočina v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito lineární funkce s rovnicí: $y'_t = 12 + 0,207t$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 77,92 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 2,1 % a relativní chyba prognózy je 1,05 % a model je tudíž vhodný pro tvorbu prognózy. Ta vychází na roky 2023, 2024 a 2025 na hodnoty 14,49, 14,70 a 14,90 ‰ hrubé míry objemu migrace a bude tedy docházet k dalšímu růstu.

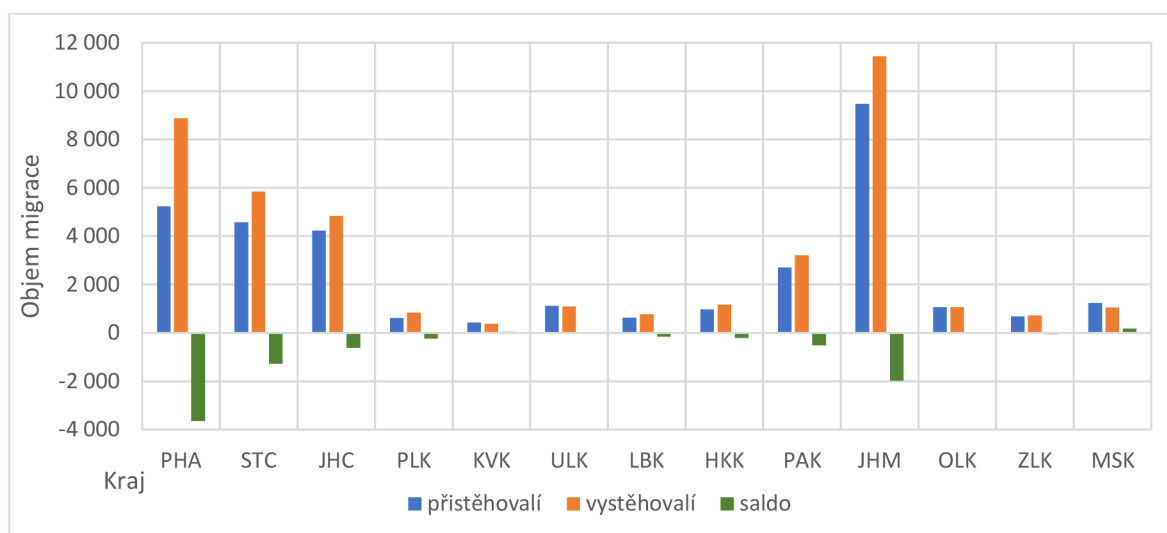
Graf 36 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Kraje Vysočina v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Největší migrační proud tvoří vystěhovalí z Kraje Vysočina do Jihomoravského kraje s počtem 11 438 osob. Protiproud tvoří 9 462 přistěhovalých a celkově tedy tvoří objem 20 900 osob se saldem -1 976 osob. Další významný migrační objem tvoří Praha s nejvyšším úbytkem -3 642 osob při objemu 14 098 osob. Další významné migrační proudy probíhají se Středočeským krajem a Jihočeským krajem, ve kterých dochází k obdobné výši objemu 10 405 a 9 053 osob, avšak se Středočeským krajem dochází k dvojnásobnému úbytku (-1 271 osob) oproti úbytku (-609 osob) s Jihočeským krajem. Objem migrace s Jihomoravským krajem tvoří 28,16 % celkového mezikrajského migračního objemu Kraje Vysočina, poté Praha s 19 %, Středočeský kraj tvoří 14,02 % a Jihočeský 12,2 % celkového objemu.

Graf 37 Migrační proudy Kraje Vysočina s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

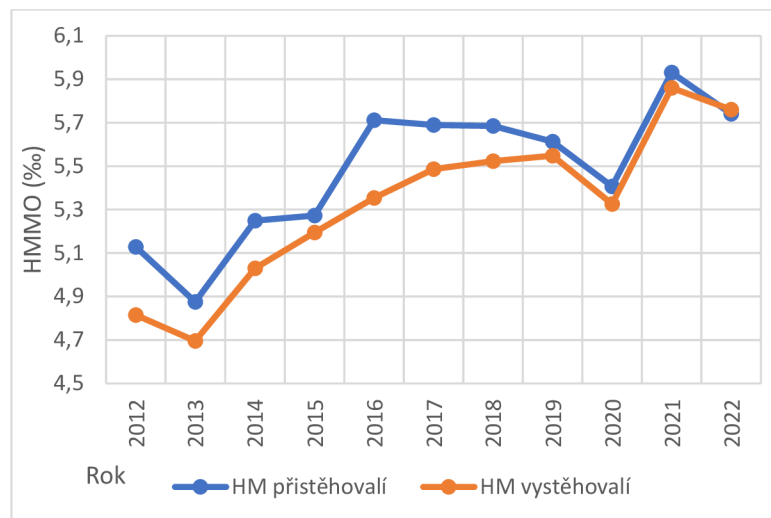


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.11 Jihomoravský kraj

Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých vykazuje ve sledovaném období podobný vývoj a mimo rok 2022 vždy kladné migrační saldo. Hrubá míra přistěhovalých má průměrný koeficient růstu 1,011 a míra vystěhovalých 1,018. V roce 2014 došlo u obou k růstu o více než 7 %, poté růst pokračoval. V letech 2019-2022 došlo k výkyvům, s druhými diferencemi [2.17] 0,72 a -0,71 bodů promile u přistěhovalých a 0,75 a -0,63 bodů promile u vystěhovalých v letech 2021 a 2022. Jihomoravský kraj má po Praze a Středočeském kraji v letech 2012-2022 nejvyšší objem migrace 140 547 osob. Celkové saldo činí 2 011 osob.

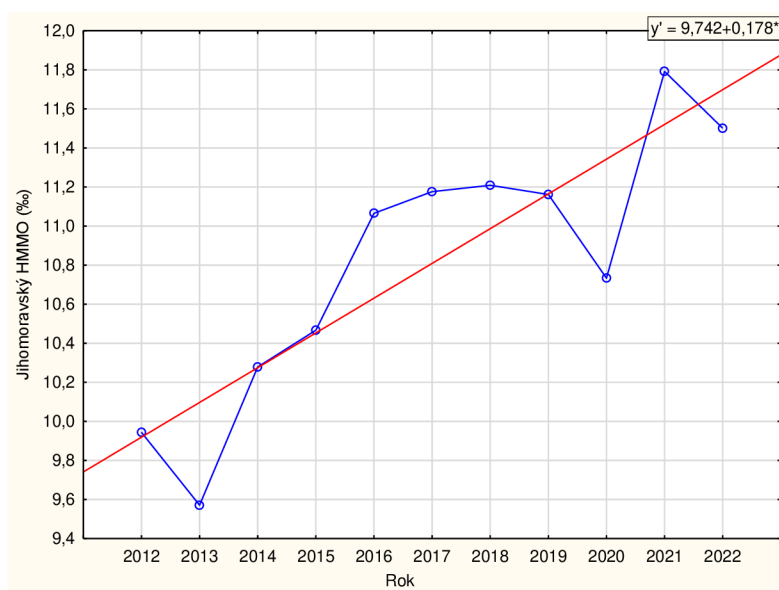
Graf 38 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Jihomoravského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito lineární funkce s rovnicí: $y'_t = 9,742 + 0,178t$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 75,4 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 2,26 % a relativní chyba prognózy je 2,51 % a model je tudíž vhodný pro tvorbu prognózy. Ta vychází na roky 2023, 2024 a 2025 na hodnoty 11,88, 12,05 a 12,23 ‰ hrubé míry objemu migrace a bude tedy docházet k dalšímu růstu.

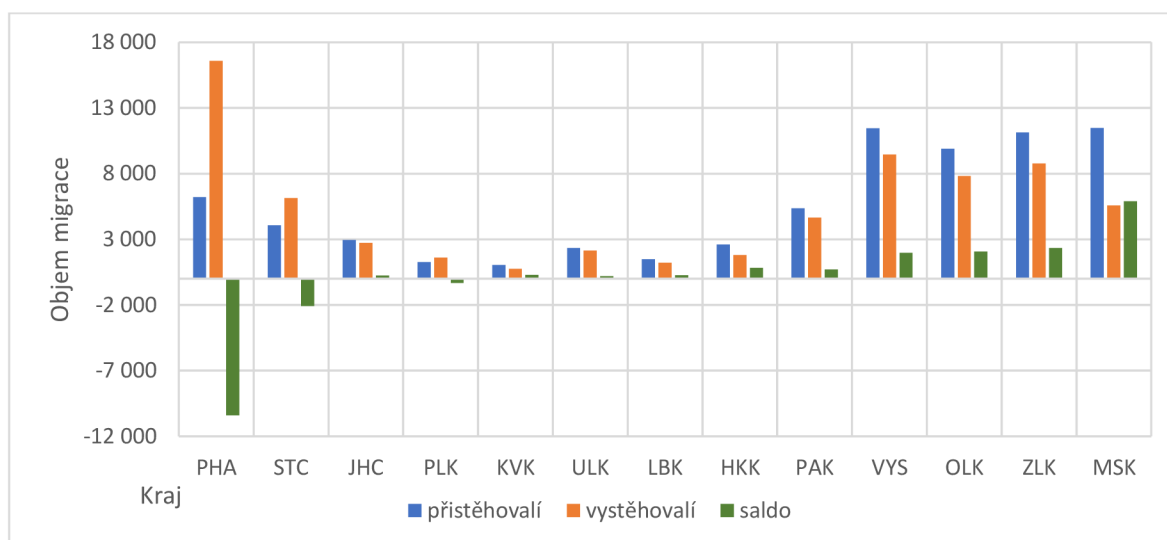
Graf 39 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Jihomoravského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Jihomoravský kraj má celkem pět migračních proudů s podobnou výší objemu. Největšího migračního obratu 22 807 osob je dosaženo s Prahou. Do Prahy také plyne největší proud o výši 16 601 vystěhovalých a s protiproudem 6 206 přistěhovalých tvoří saldo -10 395 osob. Mimo Středočeský a Plzeňský kraj dosahuje Jihomoravský kraj se všemi kladného salda. Druhý nejvyšší objem je s Krajem Vysočina ve výši 20 900 osob a saldem 1 976 osob. Se Zlínským krajem je dosaženo objemu 19 904 se saldem 2 346, dále s Olomouckým krajem je objem 17 692 osob se saldem 2 076 osob, avšak s Moravskoslezským krajem je dosaženo nejvyššího salda 5 910 osob při objemu 17 055 osob.

Graf 40 Migrační proudy Jihomoravského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

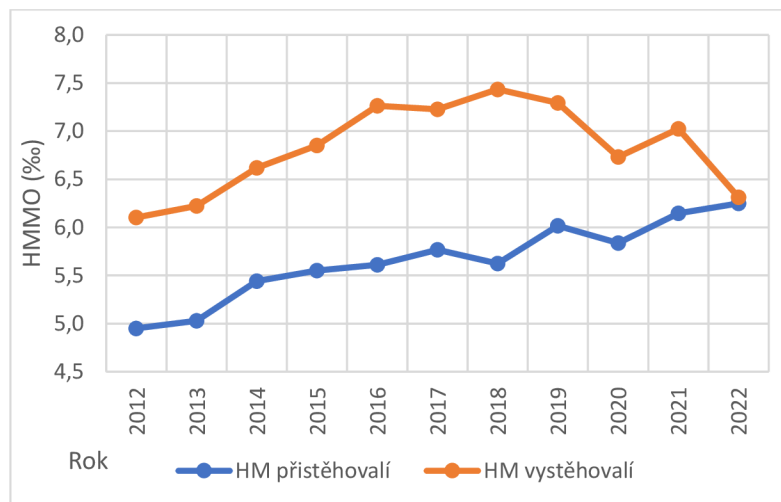


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.12 Olomoucký kraj

Hrubá míra objemu přistěhovalých Olomouckého kraje vykazovala ve sledovaných letech pravidelný růst pouze s mírnými výkyvy. Průměrný koeficient růstu činil 1,024. Hrubá míra vystěhovalých rostla z původních 6,1 % (3 893) do maxima v roce 2018 s hodnotou 7,44 % (4 703), poté došlo k poklesu téměř na výši výchozí hodnoty, a to na 6,31 % v roce 2022. Průměrný koeficient růstu má hodnotu 1,003. V roce 2022 byly výše objemu přistěhovalých a vystěhovalých téměř shodné tvořící úbytek -40 osob (naproti tomu v roce 2021 bylo saldo -547). Celkový obrat kraje v letech 2012-2022 činil 86 899 osob s úbytkem celkem 8 311 osob.

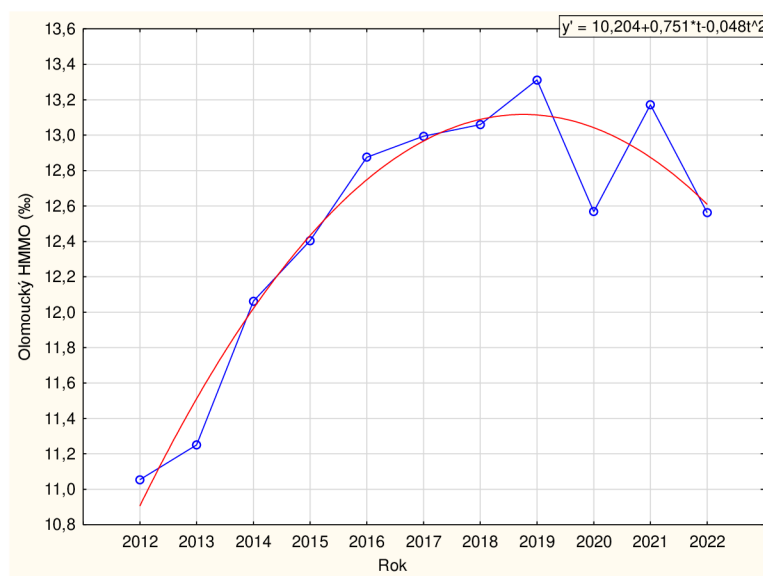
Graf 41 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Olomouckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito kvadratické funkce s rovnicí: $y_t = 10,204 + 0,751t - 0,048t^2$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 91,78 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 1,23 % a relativní chyba prognózy je 0,89 %. Model je tedy vhodný k tvorbě predikcí. Na roky 2023, 2024 a 2025 byly vypočteny hodnoty hrubé míry objemu migrace 12,25, 11,79 a 11,23 % a bude tedy docházet k dalšímu poklesu.

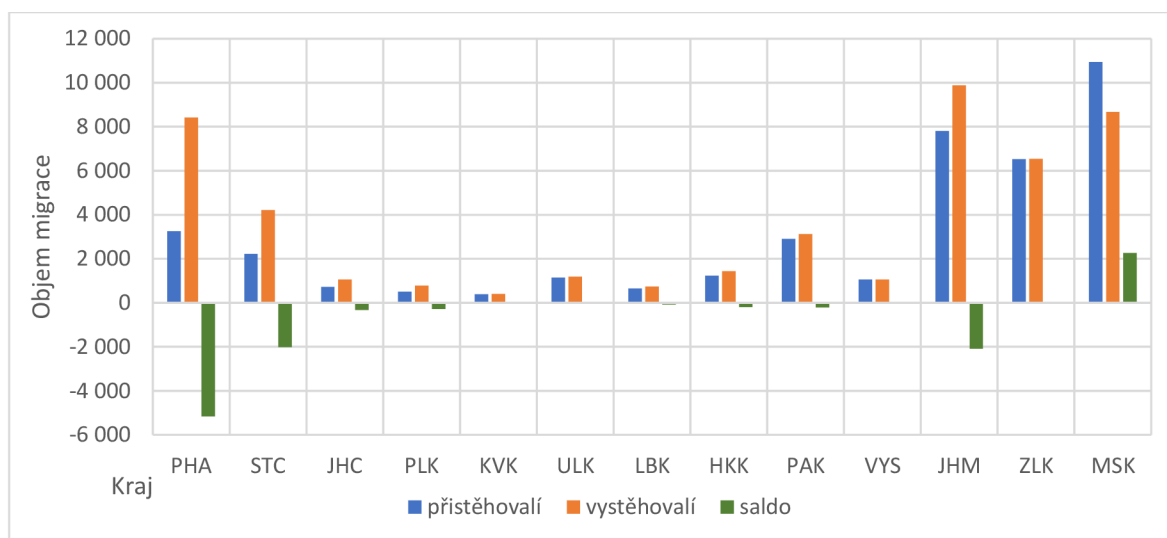
Graf 42 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Olomouckého kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Olomoucký kraj má největší migrační obrat 19 616 osob s Moravskoslezským krajem a při počtu 10 938 přistěhovalých a 8 678 vystěhovalých dosahuje salda 2 260 osob. Druhý nejvyšší objem stěhování má s Jihomoravským krajem, avšak při výši objemu 17 692 osob dosahuje ztráty -2 076 osob. Se Zlínským krajem je dosaženo objemu 13 068 osob s vyrovnaným saldem -18 osob. S Hlavním městem Prahou dochází k vysoké ztrátě, kdy při 8 418 vystěhovalých a pouze 3 253 přistěhovalých je dosaženo salda -5 165 osob. Obrat migrace s Moravskoslezským krajem tvoří 22,57 % celkového mezikrajského objemu migrace, s Jihomoravským je 20,36 %, Zlínským 15,04 % a s Prahou 13,43 % objemu.

Graf 43 Migrační proudy Olomouckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

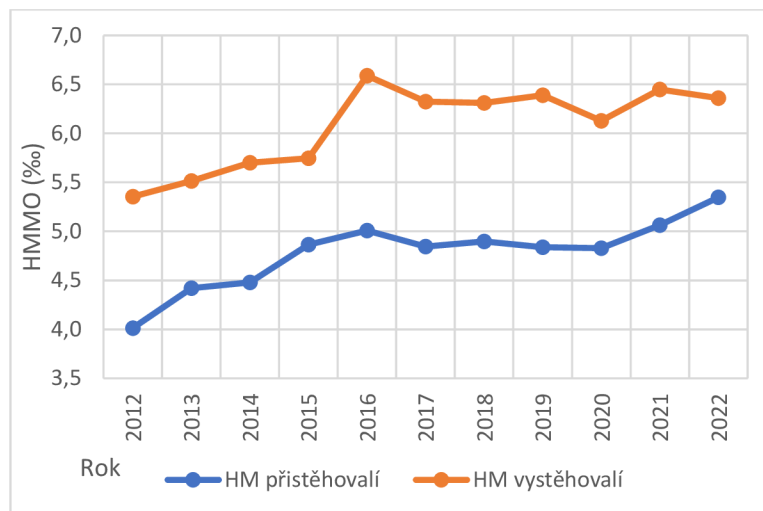


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.13 Zlínský kraj

Ve sledovaném období vykazuje Zlínský kraj pouze záporné saldo. V hrubých mírách objemu přistěhovalých i vystěhovalých dochází ke stabilnímu růstu, s průměrným koeficientem růstu 1,029 a 1,017. K největší změně došlo v roce 2016 v hrubé míře vystěhovalých, kdy došlo k nárůstu o 14,65 % a bylo dosaženo maxima 6,59 % (3 849 vystěhovalých). Objem přistěhovalých a vystěhovalých v roce 2022 vykazuje bazický index (s výchozí hodnotou v roce 2012) hodnoty 1,31 a 1,17, s konkrétním počtem 3 097 přistěhovalých a 3 684 vystěhovalých. Celkový objem migrace za roky 2012-2022 dosahuje počtu 69 617 osob a salda -8 311 osob.

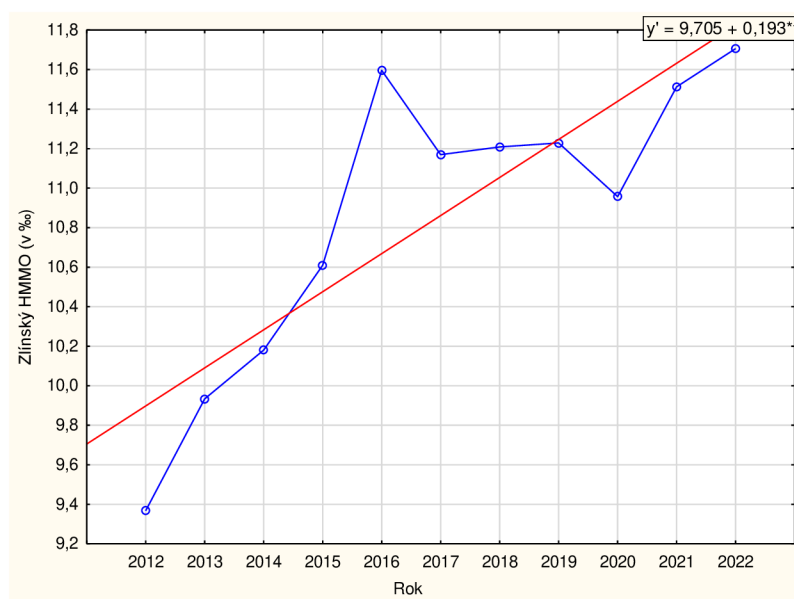
Graf 44 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Zlínského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Hrubá míra celkového migračního objemu kraje vykazuje lineární trend s rovnicí $y'_t = 9,705 + 0,193t$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 72,16 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 2,57 % a relativní chyba prognózy je 1,48 %. Model je tedy vhodný k tvorbě predikcí. Na roky 2023, 2024 a 2025 vycházejí hodnoty hrubé míry objemu migrace 12,02, 12,21 a 12,40 ‰ a bude tedy docházet k dalšímu růstu.

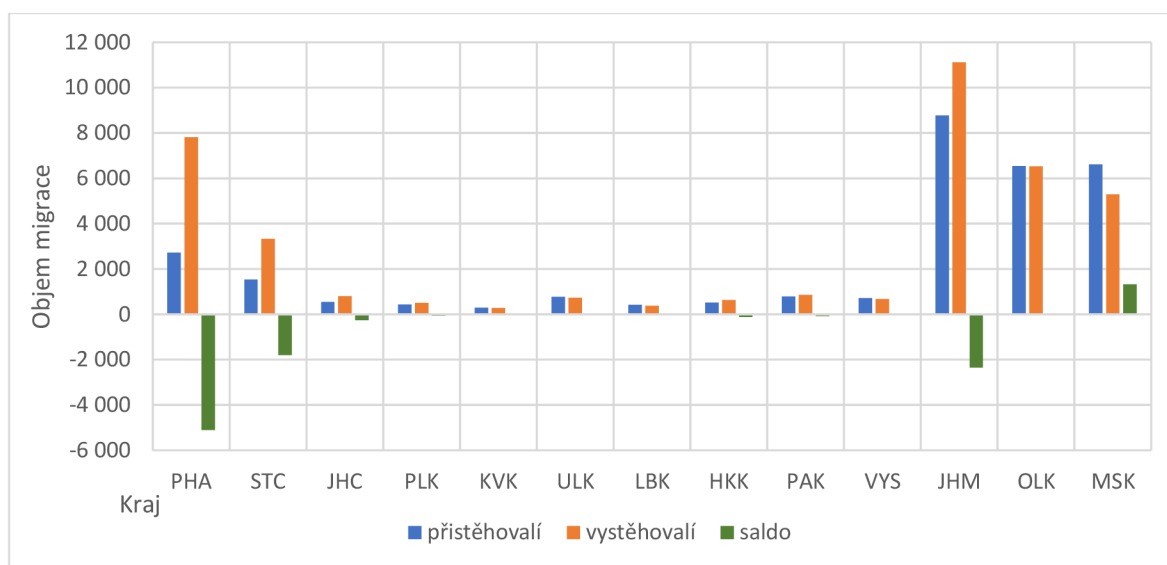
Graf 45 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Zlínského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Pro Zlínský kraj je nejvýznamnější migrační obrat 19 904 osob s Jihomoravským krajem, s objemem 8 779 přistěhovalých a 11 125 vystěhovalých tvoří saldo -2 346. Druhý největší objem je tvořen s Olomouckým krajem, který při výši 13 068 osob dosahuje vyrovnaného salda (18 osob). Moravskoslezský kraj tvoří obrat 11 903 osob s přírůstkem 1 317 osob pro Zlínský kraj. Čtvrtý nejvyšší je objem s Prahou 10 536, který však dosahuje nejvyššího záporného salda -5 100 při počtu 2 718 přistěhovalých a 7 818 vystěhovalých. Obrat s Jihomoravským krajem má podíl 28,59 % na celkovém objemu migrace Zlínského kraje, dalším je Olomoucký kraj s podílem na objemu 18,77 %.

Graf 46 Migrační proudy Zlínského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022

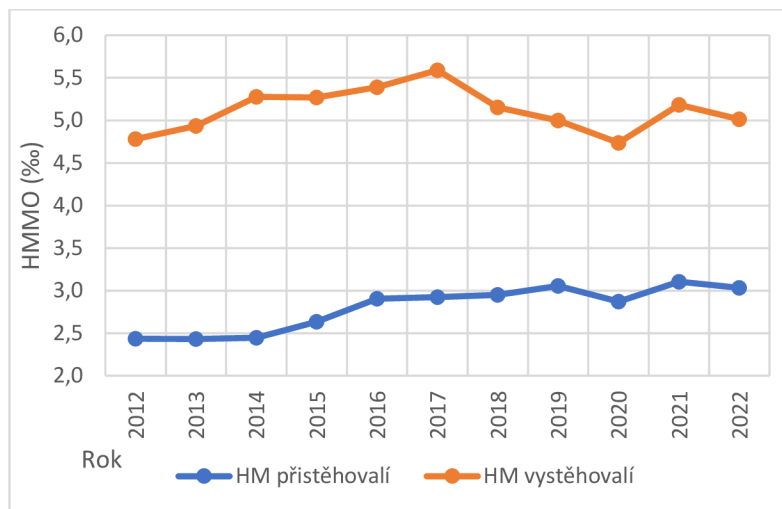


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.2.14 Moravskoslezský kraj

Tento kraj má dlouhodobě vysoký rozdíl mezi hrubou mírou objemu přistěhovalých a vystěhovalých, a to průměrně 2,32 bodů promile. Průměrný koeficient růstu u přistěhovalých vykazoval hodnotu 1,022, přesto však celková suma 30,79 % hrubé míry přistěhovalých je za sledované roky nejnižší hodnotou ze všech krajů. Počet vystěhovalých o výši 3 672 osob dosáhl maxima v roce 2017. Objem stěhování za celé období je 105 109 osob, tvořící 37 128 přistěhovalých a 67 981 vystěhovalých, se saldem -30 853 osob, což je ze všech krajů nejvyšší záporné saldo (na druhém místě je Ústecký kraj se saldem -13 031 osob).

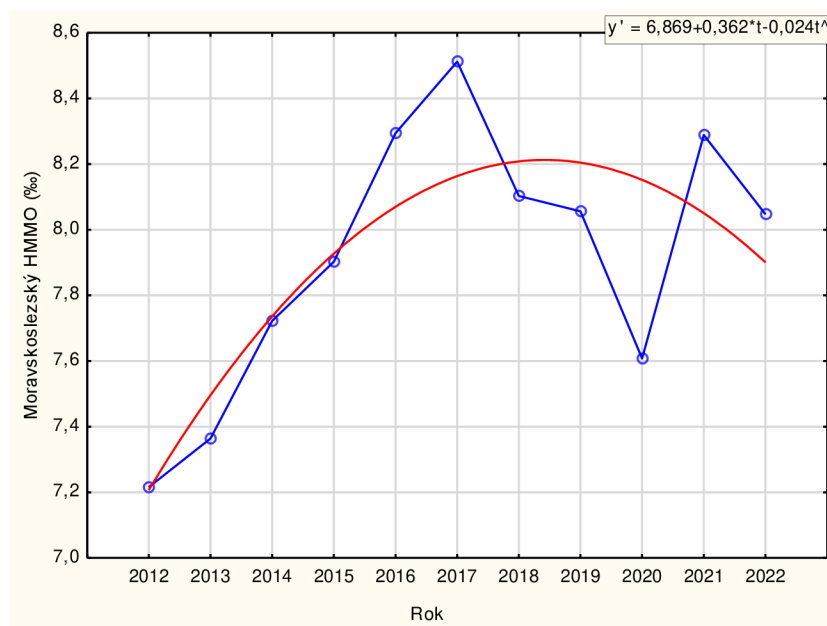
Graf 47 Hrubá míra objemu přistěhovaných a vystěhovaných Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

K vyrovnání trendu hrubé míry celkového migračního objemu kraje bylo využito kvadratické funkce s rovnicí: $y'_t = 6,869 + 0,362t - 0,024t^2$, která vykazuje hodnotu indexu determinace 63,48 %. Hodnota M.A.P.E. vychází 2,2 % a relativní chyba prognózy je 4,34 %. Model je tedy vhodný k prognóze. Na roky 2023, 2024 a 2025 jsou predikovány hrubé míry objemu migrace 7,70, 7,45 a 7,16 ‰ a bude tedy docházet k dalšímu poklesu.

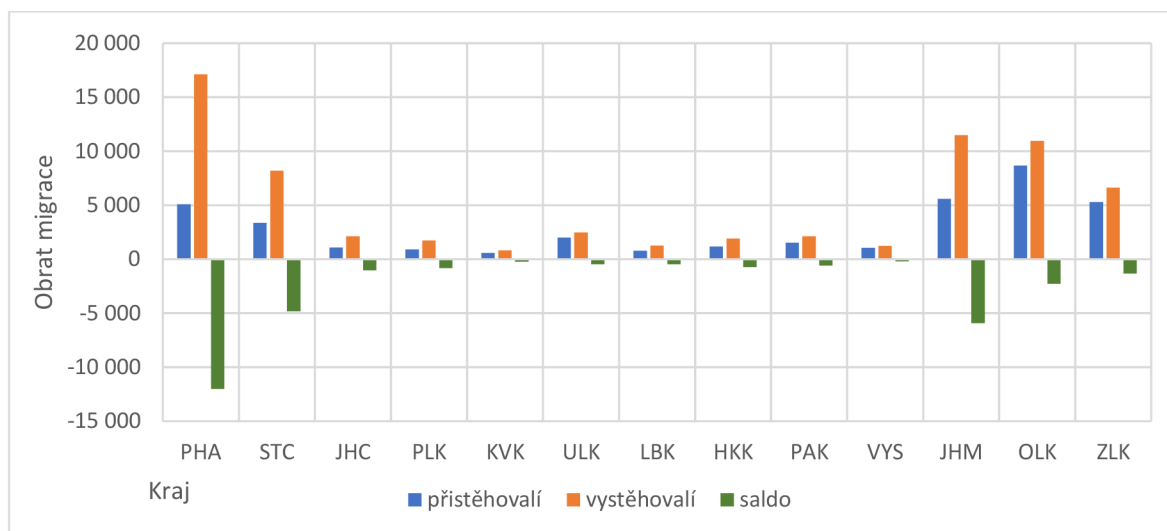
Graf 48 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Moravskoslezský kraj má se všemi kraji záporné saldo. Největšího migračního objemu je dosaženo s Prahou, s počtem 5 088 přistěhovalých a 17 111 vystěhovalých a tedy vysokým záporným saldem -12 023 osob, což tvoří 38,97 % celkového úbytku stěhováním Moravskoslezského kraje. Druhý největší migrační obrat je s Olomouckým krajem s počtem přistěhovalých 8 678, vystěhovalých 10 938 a tedy poněkud mírnějším saldem -2 260 osob. Třetí nejvyšší objem stěhování 17 055 osob a saldem -5 901 je s Jihomoravským krajem. Se Středočeským a Zlínským krajem je dosaženo podobného objemu (11 555 a 11 903 osob), avšak s velmi rozdílnými saldy -4 817 osob se Středočeským a -1 317 osob se Zlínským krajem. Objem s Prahou tvoří 21,12 % celkového objemu, s Olomouckým krajem je to 18,66 % a s Jihomoravským krajem 16,23 %.

Graf 49 Migrační proudy Moravskoslezského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.3 Statistická analýza vývoje migrace okresů Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022

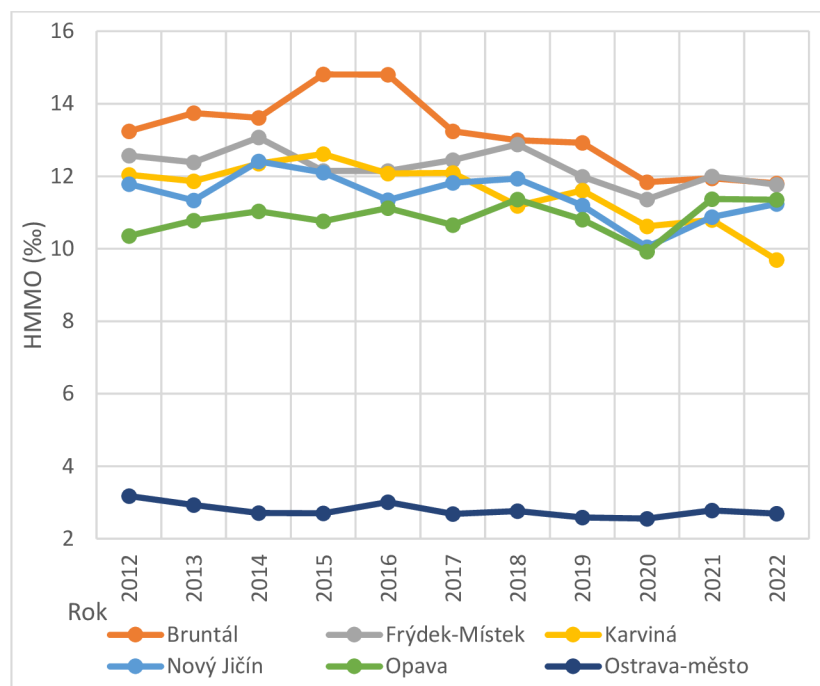
Další statistická analýza se týká okresů Moravskoslezského kraje. Pohled bude přiblížen na vývoj vnitřního stěhování uvnitř jednotlivých okresů, významné migrační proudy s těmito okresy v rámci ČR a na strukturu migrace dle věkových kategorií.

4.3.1 Vývoj objemu vnitřního stěhování

Následující graf znázorňuje vývoj hrubé míry stěhování uvnitř jednotlivých okresů, tzn. migrace z obce do obce bez překročení hranic okresu. Níže zmíněné hodnoty lze najít

v příloze č. 8. Všechny okresy kromě Opavy vykazují podle průměrných koeficientů růstu klesající trend. Nízkou hrubou mírou objemu migrace okresu Ostrava-město lze vysvětlit rozlohou města Ostrava, která tvoří většinu rozlohy okresu a případné stěhování tedy může stále probíhat v rámci města. Nejvýraznější pokles vykazuje okres Karviná, ve které v absolutních číslech dochází k průměrnému úbytku -80,9 objemu stěhování.

Graf 50 Vývoj hrubé míry vnitřní migrace v okresech Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022

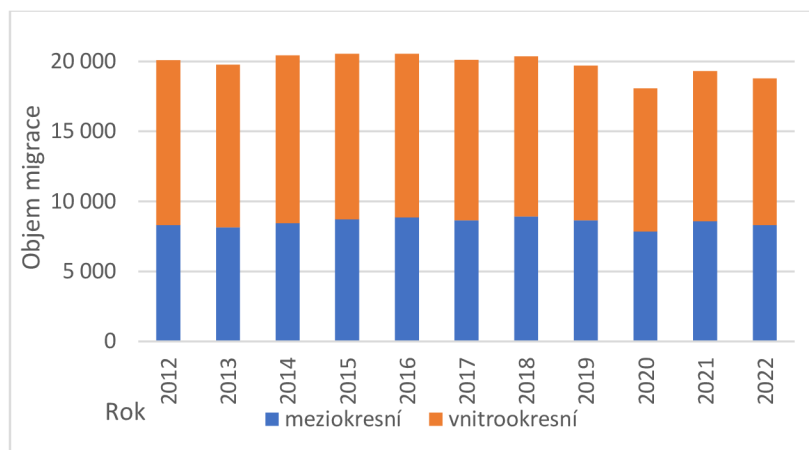


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Mimo okres Ostrava-město vykazují okresy obdobnou výši hrubé míry vnitřního stěhování, v absolutních hodnotách se ale objem stěhování u jednotlivých okresů liší. Právě Bruntál dosáhl objemu pouhých 13 481 osob, zatímco nejvyššího počtu 31 891 osob dosáhla Karviná.

V Moravskoslezském kraji převládá dlouhodobě stěhování mezi obcemi v rámci okresu, avšak postupně se podíl meziokresního stěhování zvyšoval z původních 41,4 % v roce 2012 na 44,3 % v roce 2022.

Graf 51 Objem vnitřního stěhování v Moravskoslezském kraji v letech 2012-2022

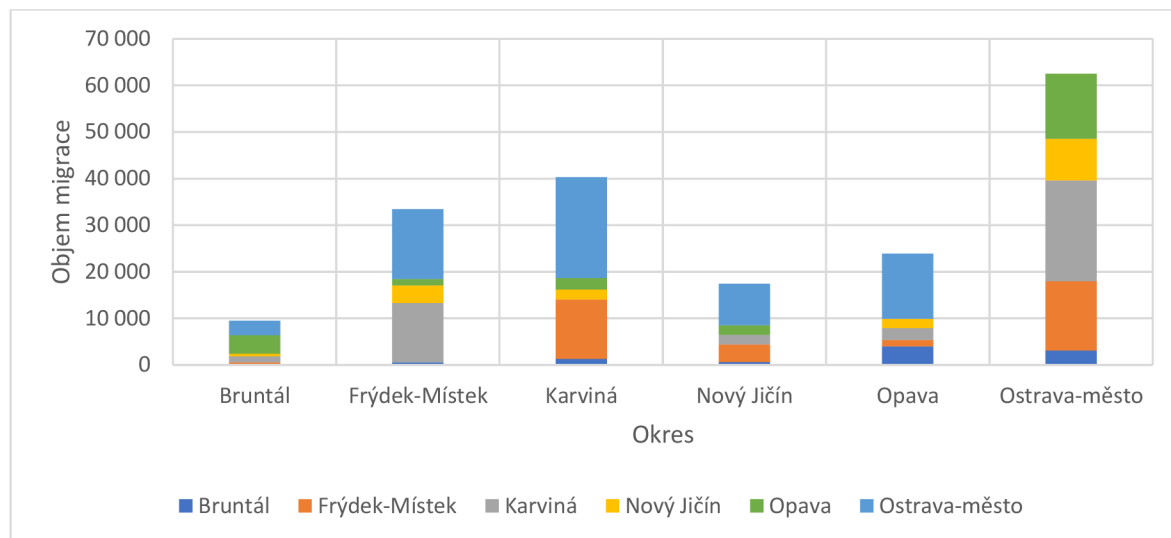


Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

4.3.2 Migrační proudy okresů

Následující graf zobrazuje celkový objem migrace, který má daný okres s ostatními okresy Moravskoslezského kraje v součtu za roky 2012-2022. Největšího objemu 62 485 osob dosahuje Ostrava-město. Největším proudem v meziokresním stěhování v Moravskoslezském kraji je právě objem 11 281 přistěhovalých z Karviné do Ostravy-město. Zároveň je vytvářen protiproud o velikosti 10 346 OSOB, čímž výsledné saldo má hodnotu poněkud vyrovnaných 935 osob. Tento okres však vykazuje nejvyšší ztrátu celkem o výši -6 201 osob. Okres Frýdek-Místek má naopak nejvyšší přírůstek 7 659 OSOB, přičemž největší podíl na přistěhovalých tvoří Ostrava-město a Karviná se saldy o velikostech 4 056 a 3 156 osob pro Frýdek-Místek. Ze zmíněné Karviné se vystěhovalo celkem 22 636 osob, z nichž 35,24 % migrovalo do Frýdku-Místku a 49,84 % do Ostravy-město. Další údaje lze nalézt v příloze č. 9.

Graf 52 Objem stěhování mezi okresy Moravskoslezského kraje v souhrnu za roky 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Co se týče migračních proudů mimo Moravskoslezský kraj, největšího objemu je dosaženo s Prahou. Z celkového počtu 17 111 vystěhovalých do Prahy, tvoří 32,09 % okres Ostrava-město a dalších 22,84 % Karviná. Z celkového počtu 11 478 vystěhovalých do Jihomoravského kraje zaměřilo do krajského města 51,92 % z těchto osob. Podobně je to s 10 938 vystěhovalými do Olomouckého kraje, kdy se do Olomouce přestěhovalo 5 172 osob (47,28 %), z nichž celých 1 928 pocházelo z okresu Bruntál. Z Olomouckého kraje je také významný migrační proud s okresem Přerov, se kterým dochází k objemu 4 592 osob s vyrovnaným saldem 66 osob pro Přerov. Do Zlínského kraje se vystěhovalo 6 610 osob, z nichž 51,26 % zaměřilo do Vsetína.

5 Výsledky a diskuse

5.1 Dlouhodobý vývoj vnitřní migrace na úrovni ČR

V roce 2000, byl objem vnitřní migrace nejnižší za celé sledované období. Podle mnohých autorů byl jedním z nevýznamnějších faktorů pokles objemu bytové výstavby v 90. letech (Šídlo a Burcin, 2016, s. 31-32). V letech 2005-2007 docházelo k vysokému růstu HDP a s ten doprovázel i růst vnitřní migrace. Maxima objemu vnitřní migrace za sledované období bylo dosaženo právě v roce 2007, avšak poté spolu s ekonomickou krizí došlo k poklesu. Od roku 2012 měl objem migrace rostoucí trend až do roku 2019. V roce 2020 plně zasáhla pandemie covid-19, která značně postihla demografickou strukturu ČR.

K výši objemu vnitřního stěhování přispěla také vnitřní migrace cizinců, kteří se v letech 2007-2009 podíleli na celkovém objemu okolo 17 %, přičemž běžně tvořili pouze desetinu objemu. V letech 2018-2022 docházelo k opětovnému navyšování jejich objemu vnitřního stěhování, které je spjato se zvyšujícími se počty cizinců v ČR. Nejpočetnějšími skupinami byli občané Ukrajiny, Vietnamu a Slovenska. Šídlo a Burcin (2016, s. 14) dodávají, že nejvíce se migranti koncentrují v Praze a jiných velkých městech. Jelikož většina z migrantů jsou lidé v ekonomicky aktivním věku a do ČR přišli za prací a pomáhají zaplnit mimo jiné i ta místa na pracovním trhu, o které místní lidé nejeví zájem.

V letech 2012-2020 (mimo skupinu dětí ve věku 0-4 let, které se stěhují s rodiči) byla nejpočetnější migrační skupina ve věkové kategorii 25-29 a za ní hned následující 30-34 let. Od roku 2021 byla však nejpočetnější skupina ve věku 30-34. ČSÚ (2023c, s. 78) vysvětluje, že nedošlo k zásadnímu posunu migrace do pozdějšího věku, ale šlo o v čase měnící se početnost věkových skupin. Hrubá míra migrace však složením věkové struktury není ovlivněna, jelikož je přepočtena na střední stav obyvatel daného věku. Nejvyšší intenzity bylo dosahováno ve věku 25-29 let a v porovnání let 2012 a 2022 došlo ke zvýšení intenzity především v kategoriích 25-39 let. Šídlo a Burcin (2016, s. 50) připomínají, že jedním z následků migrace je změna demografické struktury jak imigrované, tak emigrované oblasti.

Co se týče vnitřní migrace dle pohlaví, muži a ženy se stěhovali s obdobnou mírou do roku 2011, poté došlo k poklesu míry migrace u mužů a zároveň k růstu u žen, čímž se podíl mužů na celkové migraci snížil. Ke konci období došlo k opětovnému sblížení hodnot jejich hrubých měř. V celém období je podíl žen na migraci mírně nadpoloviční.

5.2 Vývoj mezikrajské migrace v ČR v letech 2012-2022

V příloze č. 5 je uvedeno pořadí krajů ČR dle velikosti obratu, salda, počtu přistěhovalých a vystěhovalých za roky 2012-2022 v absolutních a relativních hodnotách. Pouze čtyři kraje dosáhly za toto období kladného salda, a to Středočeský, Plzeňský, Jihomoravský a Jihočeský kraj. Ačkoliv má Hlavní město Praha ze zahraniční migrace kladné saldo, v rámci vnitřního stěhování v ČR vykazuje v absolutních hodnotách třetí nejvyšší úbytek obyvatel stěhováním. Je však potřeba brát v úvahu vysoké rozdíly v počtu obyvatel jednotlivých krajů, a tak v přepočtu ke střednímu stavu obyvatel je Praha třetí nejméně ztrátová (a nachází se tak na sedmém místě v relativní velikosti salda). V absolutních hodnotách má za sledované období ze všech krajů nejnižší saldo Moravskoslezský kraj (ačkoli v letech 2021 a 2022 bylo nižší v Praze), ale v přepočtu na střední stav obyvatel došlo k největší ztrátě v Karlovarském kraji.

Z mezikrajských migračních proudů má Hlavní město Praha kladné saldo se všemi kraji kromě Středočeského kraje. Zejména z krajů Moravy a Slezska se jedná spíše o jednostranný příliv obyvatel, protože počet z nich přistěhovalých z těchto krajů je 2,6 až 3,4 násobný než do nich z Prahy vystěhovalých. Středočeský kraj má naproti tomu s ostatními kraji (mimo Prahy) vyrovnanou výměnu obyvatel s mírným přebytkem přistěhovalých. U všech krajů v Čechách probíhají nejobjemnější proudy mezi sousedními kraji, největšího objemu je vždy dosaženo se Středočeským krajem a Prahou. Výjimku však tvoří Královéhradecký a Pardubický kraj, které mezi sebou mají vyšší obrat než s Prahou a Středočeským krajem a dále Kraj Vysočina má nejvyšší obrat s Jihomoravským krajem. Kraje Jihomoravský, Olomoucký, Zlínský a Moravskoslezský spolu tvoří blok, ve kterém dochází k vysokému vzájemnému migračnímu obratu. Olomoucký a Zlínský kraj mají dokonce vyšší obrat s ostatními z těchto krajů než s Prahou.

V této práci byly vytvořeny tříleté predikce velikosti hrubé míry migračního obratu krajů. U sedmi krajů byl podle lineárního rostoucího trendu predikován růst, u dalších tří krajů byl dle kvadratického trendu predikován pokles obratu a zbylé čtyři kraje nevykazovaly ve vývoji obratu žádný trend.

5.3 Vývoj migrace okresů Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022

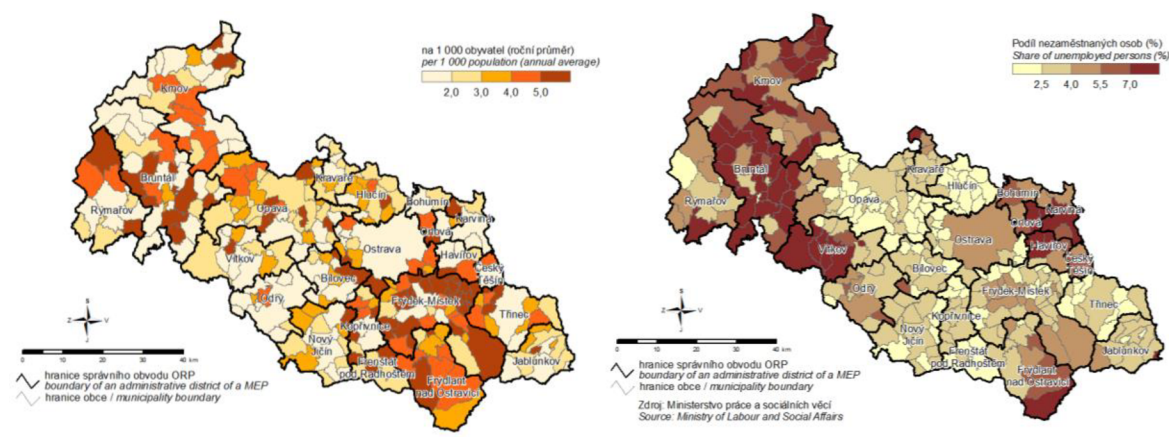
Všechny okresy kromě Opavy vykazovaly klesající trend objemu vnitřní migrace. Největšího migračního obratu z okresů Moravskoslezského kraje dosáhla Ostrava-město,

avšak s druhým nejvyšším úbytkem stěhováním. Druhý nejvyšší úbytek obyvatel zaznamenal okres Karviná. Naopak nejvyššího migračního přírůstku dosáhl okres Frýdek-Místek. Nejvýznamnější migrační proudy mimo Moravskoslezský kraj byly tvořeny s Hlavním městem Prahou, Jihomoravským krajem a Olomouckým krajem (v nichž zhruba polovina migrantů cílila do krajského města) a Zlínským krajem.

5.3.1 Okolnosti migrace v regionu

Moravskoslezský kraj patří mezi strukturálně postižené regiony. MSK (2023, s. 5) ve své výroční zprávě popisuje, že i přes snížení zatížení průmyslovou výrobou a přes zlepšující se stav je kraj dodnes neatraktivní z hlediska životního prostředí. Odlišnosti ve vývoji i z ekonomického hlediska vedly ke vzniku regionálních disparit v kraji.

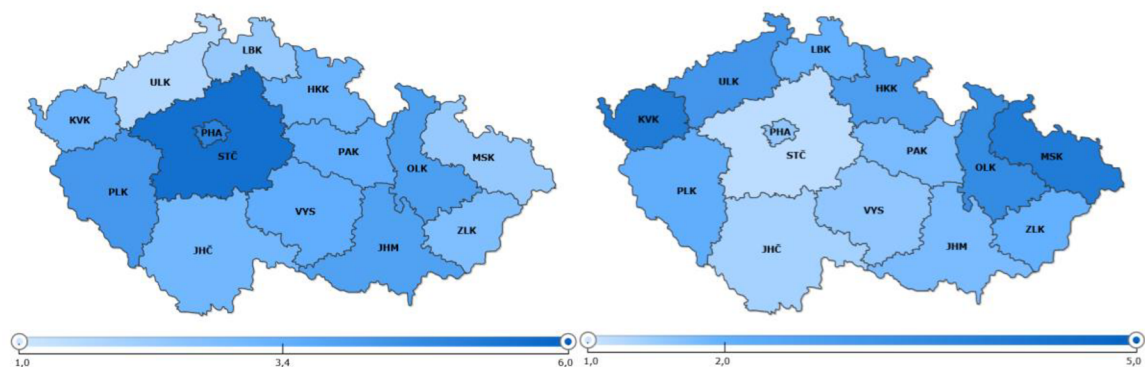
Obrázek 1 Dokončené byty na tis. obyvatel v letech 2018-2022 (vlevo) a podíl nezaměstnaných osob k 31. 12. 2022 (vpravo) podle obcí Moravskoslezského kraje



Zdroj: vlevo ČSÚ (2024b), vpravo ČSÚ (2024c)

ČSÚ (2021a) shrnuje, že intenzita bytové výstavby v letech 2001-2020 patřila k nejnižším ve srovnání s ostatními kraji (viz obrázek 1 vlevo a obrázek 2 vlevo). Převažovala výstavba rodinných domů s výrazným rysem suburbanizace, především v okrese Frýdek-Místek (který měl z okresů MSK nejvyšší přírůstek stěhováním). Dle dat ČSÚ (2024a) o zahájených bytech bude tento trend i dále pokračovat.

Obrázek 2 Dokončené byty na tis. obyvatel (vlevo) a obecná míra nezaměstnanosti v % (vpravo) v krajích ČR v roce 2022



Zdroj: vlevo ČSÚ (2024d), vpravo ČSÚ (2024d)

Sunega a spol. (2010, s. 7) a ČSÚ (2007, s. 31) zmiňují, že finanční dostupnost bydlení jakož i objem bytové výstavby je jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňující intenzitu migrace. Jak vysvětlují Sunega a spol. (2010, s. 29), vysoká cena v prosperujících regionech vstupuje jako bariéra pro nové pracovní síly z ekonomicky slabších regionů a zároveň vlastníci daných bytů je vnímají jako investici, očekávají tedy výnos a tím se snižuje ochota se stěhovat. Autoři dále dodávají, že vysoké rozdíly v mírách nezaměstnanosti regionů vypovídají o nízké míře migrace za prací (viz obrázek 1 vpravo a obrázek 2 vpravo).

6 Závěr

Ze zpracovaných dat vyplývá, že na úrovni krajů docházelo k největším migračním proudům s Prahou a Středočeským krajem. O atraktivitě Prahy vypovídá fakt, že u většiny krajů je největší migrační proud právě do Prahy místo do sousedních krajů i přes faktor vzdálenosti. Praha má významné pull faktory jako vysokou úroveň mezd a množství pracovních příležitostí, ale i občanskou vybavenost. Středočeský kraj nabízí využívání zmíněných výhod Prahy a lepší podmínky životního prostředí za cenu dojížděky. Mimo Prahy a Středočeského kraje probíhala největší vzájemná výměna migrantů vždy v sousedních krajích.

Vývoj hrubé míry migračního obratu jednotlivých krajů byl vyrovnán pomocí vhodných trendových funkcí či průměrného koeficientu růstu a provedena predikce. U deseti krajů je očekáván růst a u čtyř pokles migračního obratu.

Dalším významným faktorem ve vývoji vnitřní migrace byl objem bytové výstavby. Nízkou míru vnitřní migrace v ČR na počátku tisíciletí způsobila dle mnoha autorů právě nedostatečná nabídka bytů. Také lze pozorovat tendence směřování obyvatel Moravskoslezského kraje a okolí do okresu Frýdek-Místek, ve kterém probíhá, v porovnání se zbytkem kraje, vysoký objem výstavby především suburbánního charakteru. Tento jev však typicky způsobuje negativní dopady, jako je nenávratná fragmentace krajiny, emise z dojížděky, ale také polarizace sociální struktury.

Z analýzy vnitřní migrace podle věku bylo zjištěno, že nejpočetnějšími migrujícími skupinami jsou děti do čtyř let, které se stěhují se svými rodiči, a lidé ve věku 25-34 let. Protože analýza byla provedena v přepočtu stav obyvatel daného věku, lze říci, že mezi lety 2012-2022 došlo ke snížení intenzity migrace ve věku 15-19 let a zároveň se zvýšila ve věku 25-39 let. Vzhledem k tomuto faktu je důležité zhodnotit dopady jak na imigrovanou, tak emigrovanou oblast. Tato selektivní vlastnost migrace může vést k odlivu pracovních sil a tím k prohlubování regionálních disparit.

7 Seznam použitých zdrojů

Tištěné zdroje:

HAAS, H., CASTLES, S., a MILLER, M. J. 2020. *The age of migration: international population movements in the modern world*. Sixth edition. New York: The Guilford Press. 443 s. ISBN 978-1-4625-4289-5.

HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J. 2007. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing,. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KALIBOVÁ, K., PAVLÍK, Z., VODÁKOVÁ, A. 2009. *Demografie (nejen) pro demografy*. 3. přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). 241 s. Sociologické pojmosloví. ISBN 978-80-7419-012-4.

KUNC, J., JAŇUROVÁ, M., KRAJÍČKOVÁ, A., TOUŠEK, V. 2019. *(Geo)demografie nejen pro ekonomy*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 149 s. ISBN 978-80-210-9461-1.

LÖSTER, T., ŘEZANKOVÁ, H., LANGHAMROVÁ, J. 2009. *Statistické metody a demografie*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. 291 s. Edice učebních textů. Kvantitativní metody. ISBN 978-80-86730-43-1.

OUŘEDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., NOVÁK, J. 2013. *Sub urbs: krajina, sídla a lidé*. Vyd. 1. Praha: Academia. 338 s. ISBN 978-80-200-2226-4.

ROUBÍČEK, V. 1997. *Úvod do demografie*. Vyd. 1. Praha: Codex Bohemia. 348 s. ISBN 80-85963-43-4.

SUNEGA, P., LUX, M., MIKESZOVÁ M. 2010. *Regionální rozdíly ve finanční dostupnosti bydlení jako bariéra pro migraci za prací: analýza a možné nástroje státu*. Vyd. 1. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2010. 54 s. ISBN 978-80-7330-179-8.

Elektronické zdroje:

ARLT, J., ARLTOVÁ, M., RUBLÍKOVÁ, E. 2002. *Analýza ekonomických časových řad s příklady* [online]. Praha: Vysoká škola ekonomická, Fakulta informatiky a statistiky [cit. 2024-02-03]. 147 s. Dostupné z: <https://nb.vse.cz/~arltova/vyuka/crsbir02.pdf>.

BHAGAT, R. 2020. *Migration theories: a critical evaluation and synthesis* [online]. Mumbai: International institute for population sciences [cit. 2023-07-31]. 17 s. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/344641827_Migration_Theories_A_Critical_Evaluation_and_Synthesis. DOI 10.13140/RG.2.2.14713.90722.

BIJAK, J. 2006. *Forecasting international migration: selected theories, models, and methods* [online]. Warsaw: Central European forum for migration research [cit. 2023-10-29]. Dostupné z: http://www.cefmr.pan.pl/docs/cefmr_wp_2006-04.pdf.

ČERŇANSKÁ, B. 2017. *Migrace: Teoretické pojmy* [online]. Praha [cit. 2023-07-31]. Dostupné z: <https://www.encyclopediaofmigration.org/migrace/>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2007. *Regionální aspekty vnitřní migrace a jejich širší podmíněnost* [online]. Praha [cit. 2023-07-31]. 29-48. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20564299/137007a2.pdf/c0f83dff-c1c9-4196-a603-cd172e12fa28?version=1.0>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2021a. *Bytová výstavba v Moravskoslezském kraji v dlouhodobém vývoji: Shrnutí hlavních poznatků* [online]. Praha [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/142044392/33026021s.pdf/c1c6612f-964a-4927-932a-1f69e34e9f9d?version=1.5>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2021b. *Evropská klasifikace NUTS* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/131222971/cz_nuts_metodika.pdf/abd2b7fa-4e7f-4926-afc5-b58ed66d9719?version=1.3.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023a. *Malý lexikon obcí České republiky: Metodické vysvětlivky* [online]. Praha [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/171348135/32019922m_cz.pdf/984d8b39-4bd0-4467-b282-25eb053d49d6?version=1.1.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023b. *Pohyb obyvatelstva – Metodika* [online]. Praha [cit. 2023-07-31]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pohyb-obyvatelstva-metodika>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023c. *Vývoj obyvatelstva České republiky: Migrace* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191186447/1300692306.pdf/9a0368bc-47d4-4785-84de-602607abd0c7?version=1.5>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2024a. *Bytová výstavba v Moravskoslezském kraji v roce 2023* [online]. Praha [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xt/bytova-vystavba-v-moravskoslezskem-kraji-v-roce-2023>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2024b. *Dokončené byty podle obcí v Moravskoslezském kraji v letech 2018-2022* [online]. Praha [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/11288/17822929/33010023m04.png/23a9d10e-e55b-47a7-b76e-6f026bef33b7?version=1.1&t=1703079088139>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2024c. *Podíl nezaměstnaných osob podle obcí v Moravskoslezském kraji k 31. 12. 2022* [online]. Praha [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/11288/17822929/33010023m03.png/8282d2ac-d7c5-4428-91a2-c45e1da6e633?version=1.1&t=1703079087791>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2024d. *Porovnání krajů v mapách* [online]. Praha [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/porovnani-kraju-mapa>.

- ČMEJREK, J., ČOPIK, J. 2016. *Veřejná správa* [online]. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://omp.ef.jcu.cz/index.php/EF/catalog/view/4/3/73-1>. ISBN 978-80-7394-578-7.
- DRBOHLAV, D. 1999. Geografické aspekty v rámci interdisciplinárního výzkumu migrace obyvatelstva. *Geografie* [online]. Praha: Česká geografická společnost, roč. 104, č. 2 [cit. 2023-07-31]. 73-88 s. Dostupné z: https://geografie.cz/media/pdf/geo_1999104020073.pdf.
- DRBOHLAV, D., UHEREK, Z. 2007. Reflexe migračních teorií. *Geografie* [online]. Praha: Česká geografická společnost, roč. 112, č. 2 [cit. 2024-03-12]. 125-141 s. Dostupné z: https://geografie.cz/media/pdf/geo_2007112020125.pdf.
- EVROPSKÝ PARLAMENT (EP). 2023. *Společná klasifikace územních statistických jednotek* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/99/spolecna-klasifikace-uzemnich-statistickych-jednotek>.
- HANČLOVÁ, J., TVRDÝ, L. 2003. *Úvod do analýzy časových řad* [online]. Ostrava: Ekonomická fakulta, VŠB-TU [cit. 2024-02-01]. Dostupné z: https://www.fd.cvut.cz/departament/k611/PEDAGOG/VSM/7_AnalyzaCasRad.pdf.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (IOM). 2019. *Glossary on Migration* [online]. Geneva [cit. 2024-03-13]. 248 s. Dostupné z: https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_34_glossary.pdf.
- KING, R. 2012. *Theories and typologies of migration: an overview and a primer* [online]. Malmö: Malmö: institute for studies of migration, diversity and welfare (MIM) [cit. 2023-10-14]. 43 s. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/260096281_Theories_and_Typologies_of_Migration_An_Overview_and_A_Primer.
- KLICNAROVÁ, J., HOUDA, M. 2023. *Časové řady* [online]. České Budějovice [cit. 2024-02-01]. Dostupné z: http://home.ef.jcu.cz/~janaklic/OPVVV_SMAC/index.html.
- KLSÁK, A. 2019. *Aktuální vymezení rezidenční suburbanizace v Česku* [online]. Olomouc [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://gisportal.cz/aktualni-vymezeni-rezidencni-suburbanizace-v-cesku/>.
- KŘIVÝ I. 2012. *Analýza časových řad* [online]. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě [cit. 2024-02-03]. 122 s. Dostupné z: <https://web.osu.cz/~Bujok/files/ancas.pdf>.
- LEE, E. S. 1966. A theory of migration. *Demography* [online]. Durham: Duke University Press, Vol. 3, No. 1 [cit. 2024-03-12]. 47-57 s. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/2060063>.

MASSEY, D. S., ARANGO, J., HUGO, G., KOUAOUCCI, A., PELLEGRINO, A., TAYLOR, J. E. 1993. Theories of international migration: a review and appraisal. *Population and development review* [online]. Vol. 19, No. 3 [cit. 2024-03-15]. 431–466 s. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/2938462>.

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ (MENDELU). 2015. *Časové řady: elementární charakteristiky* [online]. Brno [cit. 2024-02-09]. Dostupné z: <https://user.mendelu.cz/somerlik/Aplikovana%20statistika-prednasky/AS-prednaska%2010.pdf>.

MINISTERSTVO VNITRA ČR (MVČR). 2005. *Veřejná správa v České republice* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, úsek veřejné správy [cit. 2023-10-25]. 2., rozš. vyd. 125 s. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/verejna-sprava-v-ceske-republice.aspx>.

MINISTERSTVO VNITRA ČR (MVČR). 2024. Od Nového roku se sjednotilo územní členění státu [online]. Praha [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/od-noveho-roku-se-sjednotilo-uzemni-cleneni-statu.aspx>.

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ (MSK). 2023. *Výroční zpráva 2022* [online]. Ostrava: Krajský úřad [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: https://www.msk.cz/assets/kraj/zivot_v_kraji/msk_ep_vz_2022_final_b.pdf.

MUSIL, J. 2018. *Urbanizace* [online]. Praha: Sociologický ústav AV ČR [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Urbanizace_\(MSgS\)](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Urbanizace_(MSgS)).

NÁRODNÍ ÚSTAV ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ (NÚOV). 2012a. *Klasifikace jednotek NUTS* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.nuov.cz/klasifikace-jednotek-nuts>.

NÁRODNÍ ÚSTAV ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ (NÚOV). 2012b. *Územně správní členění České republiky* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.nuov.cz/informace-o-uzemne-spravnim-cleneni-ceske-republiky>.

PALÁT, M. 2014. Příčiny vzniku migrace a reflexe souvisejících teorií. *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně [cit. 2023-10-11]. 708-714 s. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/econ/soubory/katedry/kres/4884317/48596005/091_2014.pdf.

POTĚŠIL, L. 2007. *Územní reforma veřejné správy a územní členění státu* [online]. Brno: Masarykova univerzita [cit. 2023-10-25]. Dostupné z: <https://www.law.muni.cz/sborniky/Days-of-public-law-doplnek/files/pdf/Potesil.pdf>.

PROCHÁZKOVÁ ILINITCHI, C. 2010. Vybrané teorie migrace a jejich význam při vytváření migračních politik. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. Praha: Vysoká škola ekonomická, roč. 18, č. 6 [cit. 2024-03-13]. 3-26 s. Dostupné z: <https://aop.vse.cz/pdfs/aop/2010/06/01.pdf>. ISSN 1804-2112.

SEDLÁČEK, J. 2015. Reforma veřejné správy po roce 1989 [online]. Vizovice [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <http://www.rokvobci.cz/zpravy-redaktoru/detail/689-reforma-verejne-spravy-po-roce-1989/>.

SCHOLTEN, P. (ed.). 2022. *Introduction to migration studies: an interactive guide to the literatures on migration and diversity* [online]. Cham: Springer [cit. 2023-10-11]. IMISCOE research series. 500 s. Dostupné z: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-92377-8>. ISBN 978-3-030-92377-8.

SONTAG, K. 2018. *Mobile entrepreneurs: an ethnographic study of the migration of the highly skilled* [online]. Opladen: Budrich UniPress [cit. 2024-03-12]. 171 s. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/j.ctvbj7k27>.

SVOBODOVÁ, H., DURNA, R., MAREK PERNICA, M., HOFMANN, E. 2018. *Suburbanizace aneb jak si vybrat bydlení* [online]. Brno: Masarykova univerzita [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js18/nametovnik/web/pages/3_3_suburbanizace.html.

ŠÍDLO, L., BURCIN, B. (ed.). 2016. *Migrace a demografické výzvy* [online]. Praha: Oeconomica [cit. 2024-03-12]. 113 s. Dostupné z: <https://www.czechdemography.cz/res/archive/002/000318.pdf?seek=1485543409>. ISBN 978-80-245-2183-1.

ÚSTAV ÚZEMNÍHO ROZVOJE (ÚÚR). 2020. *NUTS* [online]. Brno [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://portal.uur.cz/spravni-usporadani-cr-organy-uzemniho-planovani/nuts.asp>.

Zdroje dat z ČSÚ:

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2018. *Vnitřní stěhování v ČR - 2005 až 2017* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vnitri-stehovani-v-cr>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2022. *Demografická ročenka okresů - 2012–2021* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-okresu-2012-2021>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023i. *Demografická ročenka krajů - 2013–2022* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-kraju-kp24htasfe>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023ii. *Demografická ročenka krajů - 2012–2021* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-kraju-2012-2021>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023iii. *Demografická ročenka okresů – 2013-2022* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/moravskoslezsky-kraj-1fmyyc4rlx>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023iv. *Demografické ročenky (pramenná díla) 2021 - 2010* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/casova_rada_demografie.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2023v. *Demografické ročenky (pramenná díla) 2009 - 1990* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/casova_rada_demografie_2009_1990.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2024i. *Statistické ročenky Moravskoslezského kraje* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xt/statisticke-rocenky-moravskoslezskeho-kraje>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). 2024ii. *Demografická ročenka České republiky - 2022* [online]. Praha [cit. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2022>.

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

8.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 Dokončené byty na tis. obyvatel v letech 2018-2022 (vlevo) a podíl nezaměstnaných osob k 31. 12. 2022 (vpravo) podle obcí Moravskoslezského kraje	68
Obrázek 2 Dokončené byty na tis. obyvatel (vlevo) a obecná míra nezaměstnanosti v % (vpravo) v krajích v roce 2022.....	69

8.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Úrovně NUTS.....	27
Tabulka 2 Hrubá míra a diference objemu vnitřní migrace v ČR dle pohlaví v letech 2010-2022 v ‰	30
Tabulka 3 Průměrný věk migrantů ve vnitřním stěhování v ČR v letech 2012-2022	30
Tabulka 4 Podíl cizinců na celkovém objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2005-2022 v %	32
Tabulka 5 Změny objemu vnitřní migrace v ČR dle státního občanství v letech 2018-2022	32
Tabulka 6 Elementární charakteristiky objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2000-2022	82
Tabulka 7 Další charakteristiky objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2012-2022	82
Tabulka 8 Hrubá míra objemu vnitřního stěhování v ČR podle pohlaví a podíl mužů, 2001-2022	83
Tabulka 9 Elementární charakteristiky HMMO v ČR dle věku a pohlaví za roky 2012-2022 a HMMO dle věku za roky 2012-2022 v ‰	84
Tabulka 10 HMMO dle pohlaví a věku za roky 2012-2022 v ‰	85
Tabulka 11 Objem migrace (vlevo) a Objem migrace dle státního občanství (vpravo) v letech 2005-2022 a elementární charakteristiky	86
Tabulka 12 Podíl na objemu vnitřní migrace cizinců dle státního občanství v letech 2005-2022 v % (vlevo) a elementární charakteristiky za roky 2011-2018 (vpravo).....	87
Tabulka 13 Objem migrace krajů v absolutních hodnotách v letech 2012-2022	88
Tabulka 14 Objem migrace krajů v relativních hodnotách v letech 2012-2022 v ‰	89
Tabulka 15 Pořadí krajů dle objemu stěhování v sumě za absolutní hodnoty a v průměru za relativní hodnoty (v ‰) za roky 2012-2022	90
Tabulka 16 Predikce HM obratu krajů podle trendových funkcí v ‰	91
Tabulka 17 Predikce podle průměrného koeficientu růstu (vpravo) na roky 2023, 2024 a 2025 v ‰	91
Tabulka 18 Objem přistěhovaných a vystěhovaných mezi jednotlivými krají, suma za roky 2012-2022	92
Tabulka 19 Vývoj objemu vnitřního stěhování a středního stavu obyvatel v jednotlivých okresech Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022.....	93
Tabulka 20 Vývoj vnitřního stěhování v Moravskoslezském kraji v letech 2012-2022	93
Tabulka 21 Obrat migrace okresů Moravskoslezského kraje s ostatními okresy v ČR, suma za roky 2012-2022	94
Tabulka 22 Nejvýznamnější migrační proudy s Moravskoslezským krajem, suma za roky 2012-2022	95
Tabulka 23 Migrační obrat okresů Moravskoslezského kraje, suma 2012-2022	95

8.3 Seznam grafů

Graf 1 Objem a hrubá míra vnitřní migrace v ČR v letech 2000-2022	28
Graf 2 Hrubá míra objemu vnitřní migrace v ČR podle pohlaví a podíl mužů na ní v letech 2001-2022	29
Graf 3 Hrubá míra objemu vnitřní migrace v ČR podle pohlaví a věku, porovnání let 2012 a 2022.....	31
Graf 4 Objem vnitřní migrace cizinců a jejich podíl na celkovém objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2005-2022	31
Graf 5 Vývoj hrubé míry migračního salda krajů ČR v letech 2012-2022.....	33
Graf 6 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Hlavního města Prahy v letech 2012-2022	34
Graf 7 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Hlavního města Prahy v letech 2012-2022	34
Graf 8 Migrační proudy Hlavního města Prahy s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	35
Graf 9 Migrační proudy Hlavního města Prahy s ostatními kraji ČR bez Středočeského kraje, suma za roky 2012-2022	35
Graf 10 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Středočeského kraje v letech 2012-2022	36
Graf 11 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Středočeského kraje v letech 2012-2022.....	36
Graf 12 Migrační proudy Středočeského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	37
Graf 13 Migrační proudy Středočeského kraje s ostatními kraji ČR bez Hlavního města Prahy, suma za roky 2012-2022.....	38
Graf 14 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Jihočeského kraje v letech 2012-2022	39
Graf 15 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Jihočeského kraje v letech 2012-2022.....	39
Graf 16 Migrační proudy Jihočeského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	40
Graf 17 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Plzeňského kraje v letech 2012-2022	41
Graf 18 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Plzeňského kraje v letech 2012-2022.....	41
Graf 19 Migrační proudy Plzeňského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	42
Graf 20 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Karlovarského kraje v letech 2012 2022.....	43
Graf 21 Hrubá míra objemu mezikrajského stěhování Karlovarského kraje v letech 2012-2022	43
Graf 22 Migrační proudy Karlovarského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	44
Graf 23 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Ústeckého kraje v letech 2012-2022	45

Graf 24 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Ústeckého kraje v letech 2012-2022.....	45
Graf 25 Migrační proudy Ústeckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	46
Graf 26 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Libereckého kraje v letech 2012-2022	47
Graf 27 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Libereckého kraje v letech 2012-2022	47
Graf 28 Migrační proudy Libereckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	48
Graf 29 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Královéhradeckého kraje v letech 2012-2022.....	49
Graf 30 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Královéhradeckého kraje v letech 2012-2022.....	49
Graf 31 Migrační proudy Plzeňského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	50
Graf 32 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Pardubického kraje v letech 2012-2022	51
Graf 33 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Pardubického kraje v letech 2012-2022.....	51
Graf 34 Migrační proudy Královéhradeckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	52
Graf 35 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Kraje Vysočina v letech 2012-2022	53
Graf 36 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Kraje Vysočina v letech 2012-2022.....	53
Graf 37 Migrační proudy Kraje Vysočina s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	54
Graf 38 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Jihomoravského kraje v letech 2012-2022	55
Graf 39 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Jihomoravského kraje v letech 2012-2022.....	55
Graf 40 Migrační proudy Jihomoravského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	56
Graf 41 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Olomouckého kraje v letech 2012-2022	57
Graf 42 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Olomouckého kraje v letech 2012-2022.....	57
Graf 43 Migrační proudy Olomouckého kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	58
Graf 44 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Zlínského kraje v letech 2012-2022	59
Graf 45 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Zlínského kraje v letech 2012-2022.....	59
Graf 46 Migrační proudy Zlínského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	60
Graf 47 Hrubá míra objemu přistěhovalých a vystěhovalých Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022.....	61
Graf 48 Trendová funkce hrubé míry objemu mezikrajského stěhování Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022.....	61
Graf 49 Migrační proudy Moravskoslezského kraje s ostatními kraji ČR, suma za roky 2012-2022	62

Graf 50 Vývoj hrubé míry vnitřní migrace v okresech Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022	63
Graf 51 Objem vnitřního stěhování v Moravskoslezském kraji v letech 2012-2022	64
Graf 52 Objem stěhování mezi okresy Moravskoslezského kraje v souhrnu za roky 2012-2022	65
Graf 53 Vývoj hrubé míry migračního objemu v ČR podle věku v letech 2012-2022.....	86

8.4 Seznam použitých zkratk

HM – hrubá míra

HMMO – hrubá míra migračního obratu (objemu)

HMMS – hrubá míra migračního salda

ČR – Česká republika

PHA – Hlavní město Praha

STC – Středočeský kraj

JHC – Jihočeský kraj

PLK – Plzeňský kraj

KVK – Karlovarský kraj

ULK – Ústecký kraj

LBK – Liberecký kraj

HKK – Královéhradecký kraj

PAK – Pardubický kraj

VYS – Kraj Vysočina

JHM – Jihomoravský kraj

OLK – Olomoucký kraj

ZLK – Zlínský kraj

MSK – Moravskoslezský kraj

Přílohy

Příloha č. 1 – Celkový objem vnitřní migrace v ČR

Příloha č. 2 – Objem vnitřní migrace v ČR dle pohlaví

Příloha č. 3 – Objem vnitřní migrace v ČR dle pohlaví a věku

Příloha č. 4 – Objem vnitřní migrace v ČR dle státního občanství

Příloha č. 5 – Obrat migrace jednotlivých krajů ČR

Příloha č. 6 – Prognóza hrubé míry obratu jednotlivých krajů ČR

Příloha č. 7 – Migrační obrat mezi kraji ČR

Příloha č. 8 – Objem vnitřního stěhování a střední stav obyvatel v okresech
Moravskoslezského kraje

Příloha č. 9 – Obrat migrace okresů Moravskoslezského kraje

Příloha č. 1 – Celkový objem vnitřní migrace v ČR

Tabulka 6 Elementární charakteristiky objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2000-2022

rok	objem migrace	střední stav obyvatel k 1. 7.	HMMO (‰) [3.7]	d ⁽¹⁾ objem [2.16]	d ⁽¹⁾ HMMO [2.16]	d ⁽²⁾ objem [2.17]	d ⁽²⁾ HMMO [2.17]	k objem [2.19]	k HMMO [2.19]	BI ₂₀₀₀ objem [2.21]	BI ₂₀₀₀ HMMO [2.21]	BI ₂₀₁₂ objem [2.21]	BI ₂₀₁₂ HMMO [2.21]
2000	199 716	10 272 503	19,44							1	1		
2001	204 622	10 224 192	20,01	4 906	0,57			1,02	1,03	1,02	1,03		
2002	223 103	10 200 774	21,87	18 481	1,86	13 575	1,29	1,09	1,09	1,12	1,12		
2003	211 487	10 201 651	20,73	-11 616	-1,14	-30 097	-3,00	0,95	0,95	1,06	1,07		
2004	216 831	10 206 923	21,24	5 344	0,51	16 960	1,65	1,03	1,02	1,09	1,09		
2005	213 688	10 234 092	20,88	-3 143	-0,36	-8 487	-0,88	0,99	0,98	1,07	1,07		
2006	225 241	10 266 646	21,94	11 553	1,06	14 696	1,42	1,05	1,05	1,13	1,13		
2007	255 689	10 322 689	24,77	30 448	2,83	18 895	1,77	1,14	1,13	1,28	1,27		
2008	250 071	10 429 692	23,98	-5 618	-0,79	-36 066	-3,62	0,98	0,97	1,25	1,23		
2009	233 262	10 491 492	22,23	-16 809	-1,74	-11 191	-0,95	0,93	0,93	1,17	1,14		
2010	240 695	10 517 247	22,89	7 433	0,65	24 242	2,40	1,03	1,03	1,21	1,18		
2011	231 694	10 496 672	22,07	-9 001	-0,81	-16 434	-1,46	0,96	0,96	1,16	1,14		
2012	232 828	10 509 286	22,15	1 134	0,08	10 135	0,89	1,00	1,00	1,17	1,14	1,00	1,00
2013	234 094	10 510 719	22,27	1 266	0,12	132	0,04	1,01	1,01	1,17	1,15	1,01	1,01
2014	238 339	10 524 783	22,65	4 245	0,37	2 979	0,26	1,02	1,02	1,19	1,16	1,02	1,02
2015	242 113	10 542 942	22,96	3 774	0,32	-471	-0,05	1,02	1,01	1,21	1,18	1,04	1,04
2016	250 722	10 565 284	23,73	8 609	0,77	4 835	0,45	1,04	1,03	1,26	1,22	1,08	1,07
2017	246 070	10 589 526	23,24	-4 652	-0,49	-13 261	-1,26	0,98	0,98	1,23	1,20	1,06	1,05
2018	247 414	10 626 430	23,28	1 344	0,05	5 996	0,54	1,01	1,00	1,24	1,20	1,06	1,05
2019	242 679	10 669 324	22,75	-4 735	-0,54	-6 079	-0,58	0,98	0,98	1,22	1,17	1,04	1,03
2020	231 989	10 700 155	21,68	-10 690	-1,06	-5 955	-0,53	0,96	0,95	1,16	1,12	1,00	0,98
2021	248 149	10 500 850	23,63	16 160	1,95	26 850	3,02	1,07	1,09	1,24	1,22	1,07	1,07
2022	244 125	10 759 525	22,69	-4 024	-0,94	-20 184	-2,89	0,98	0,96	1,22	1,17	1,05	1,02

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 7 Další charakteristiky objemu vnitřní migrace v ČR v letech 2012-2022

2012-2022	objem	HMMO (‰) [3.7]	objem d(1) [2.18]	HMMO d(1) [2.18]	objem k [2.20]	HMMO k [2.20]
průměr	[2.14]	[3.7]	[2.18]	[2.18]	[2.20]	[2.20]
	241 684	22,82	1129,70	0,053	1,005	1,005
maximum	250 722	23,73	16 160	1,95	1,07	1,09
minimum	231 989	21,68	-10 690	-1,06	0,96	0,95
směrodatná odchylna	[2.15]					
	6 511					

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 2 – Objem vnitřní migrace v ČR dle pohlaví

Tabulka 8 Hrubá míra objemu vnitřního stěhování v ČR podle pohlaví a podíl mužů, 2001-2022

rok	podíl mužů na stěhování (%)	HMMO [3.7]			rozdíl HM muži-ženy	d ⁽¹⁾ muži	d ⁽¹⁾ ženy	rozdíl d ⁽¹⁾
		celkem	muži	ženy	(v abs. h.)	[2.17]	[2.17]	(v abs. h.)
2001	47,78	20,01	19,63	20,37	0,74			
2002	48,29	21,87	21,70	22,03	0,33	2,07	1,66	0,41
2003	47,96	20,73	20,42	21,03	0,61	-1,29	-1,00	0,28
2004	47,74	21,24	20,82	21,65	0,83	0,40	0,62	0,22
2005	48,08	20,88	20,58	21,16	0,58	-0,24	-0,48	0,25
2006	48,29	21,94	21,70	22,17	0,47	1,11	1,01	0,11
2007	49,21	24,77	24,92	24,62	0,30	3,23	2,45	0,78
2008	49,38	23,98	24,15	23,81	0,34	-0,78	-0,81	0,04
2009	49,10	22,23	22,24	22,23	0,01	-1,91	-1,58	0,33
2010	48,98	22,89	22,84	22,93	0,08	0,61	0,70	0,09
2011	47,13	22,07	21,19	22,93	1,74	-1,66	0,00	1,65
2012	46,91	22,15	21,16	23,11	1,95	-0,03	0,19	0,21
2013	46,53	22,27	21,10	23,40	2,29	-0,06	0,29	0,35
2014	46,24	22,65	21,32	23,92	2,60	0,22	0,53	0,31
2015	46,23	22,96	21,61	24,28	2,67	0,29	0,35	0,07
2016	46,68	23,73	22,54	24,89	2,35	0,93	0,61	0,32
2017	46,50	23,24	21,97	24,46	2,49	-0,57	-0,42	0,14
2018	47,10	23,28	22,28	24,25	1,97	0,31	-0,21	0,52
2019	47,08	22,75	21,74	23,73	1,99	-0,54	-0,53	0,02
2020	47,92	21,68	21,08	22,27	1,19	-0,66	-1,46	0,80
2021	48,34	23,63	23,18	24,07	0,88	2,11	1,80	0,31
2022	48,65	22,69	22,50	22,87	0,37	-0,68	-1,20	0,51

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 3 – Objem vnitřní migrace v ČR dle pohlaví a věku

Tabulka 9 Elementární charakteristiky HMMO v ČR dle věku a pohlaví za roky 2012-2022 a HMMO dle věku za roky 2012-2022 v ‰

ZA ROKY 2012-2022									
Věk	Průměrný přírůstek [2.18]			Průměrný koef. růstu [2.20]			BI ₂₀₁₂ v roce 2022 [2.21]		
	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy
0-4	0,65	0,65	0,65	1,012	1,012	1,012	1,13	1,13	1,13
5-9	-0,06	-0,05	-0,07	0,998	0,998	0,998	0,98	0,98	0,98
10-14	-0,50	-0,50	-0,50	0,976	0,976	0,977	0,79	0,78	0,79
15-19	-0,31	-0,24	-0,39	0,983	0,986	0,981	0,84	0,87	0,82
20-24	0,23	0,51	-0,07	1,008	1,022	0,998	1,08	1,24	0,98
25-29	0,92	1,06	0,76	1,019	1,027	1,013	1,21	1,30	1,14
30-34	0,88	0,88	0,88	1,022	1,023	1,020	1,24	1,26	1,22
35-39	0,67	0,74	0,60	1,024	1,026	1,021	1,26	1,30	1,23
40-44	0,17	0,22	0,12	1,008	1,011	1,006	1,09	1,11	1,06
45-49	0,05	0,05	0,05	1,003	1,003	1,003	1,03	1,03	1,03
50-54	0,13	0,12	0,15	1,010	1,008	1,012	1,10	1,09	1,12
55-59	0,08	0,12	0,04	1,008	1,011	1,004	1,08	1,12	1,04
60-64	0,11	0,13	0,09	1,012	1,013	1,010	1,12	1,14	1,10
65-69	0,05	0,08	0,02	1,007	1,011	1,003	1,07	1,11	1,03
70-74	0,02	0,08	-0,02	1,003	1,013	0,996	1,03	1,14	0,96
75-79	-0,12	-0,03	-0,18	0,982	0,995	0,976	0,83	0,96	0,78
80-84	-0,19	-0,18	-0,18	0,978	0,972	0,981	0,80	0,76	0,83
85+	-0,17	-0,21	-0,14	0,987	0,979	0,990	0,88	0,81	0,91

HMMO [3.7] celkem

Věk / Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
0-4	50,21	51,19	54,19	54,44	55,34	54,73	56,13	55,76	52,33	56,79	56,70
5-9	29,11	29,46	29,59	29,46	30,42	30,17	29,86	30,39	28,69	29,61	28,48
10-14	23,46	24,13	23,80	23,33	23,24	22,48	21,63	20,74	19,22	19,73	18,45
15-19	20,25	21,68	23,02	23,46	24,15	22,40	21,66	20,70	19,03	18,70	17,10
20-24	29,42	29,78	32,04	33,32	35,81	35,02	34,98	35,44	32,90	34,22	31,74
25-29	43,89	43,85	44,84	45,63	48,93	48,47	50,08	50,08	49,01	54,50	53,06
30-34	37,15	37,20	38,32	39,28	42,11	42,02	43,12	42,98	42,66	48,38	45,98
35-39	25,50	25,63	25,60	26,51	28,26	27,90	29,00	28,97	28,70	32,88	32,17
40-44	19,89	19,53	19,61	19,86	20,41	20,41	20,66	20,12	19,85	22,42	21,62
45-49	15,88	16,40	16,27	16,85	17,70	16,86	17,00	16,07	15,57	17,21	16,39
50-54	12,85	13,31	13,35	13,83	14,39	13,97	14,14	13,60	13,20	14,79	14,19
55-59	10,32	10,53	10,77	10,90	11,34	11,29	11,01	10,74	10,35	11,64	11,14
60-64	8,92	8,95	9,56	9,56	9,57	9,72	9,53	8,89	8,53	10,04	10,01
65-69	7,03	6,96	7,17	7,68	7,55	7,36	7,07	6,66	6,40	7,68	7,53
70-74	5,97	5,99	5,86	6,41	6,19	6,29	6,02	5,57	5,34	6,21	6,17
75-79	7,16	6,91	6,71	7,35	6,49	6,76	6,09	5,59	5,26	6,37	5,97
80-84	9,53	9,95	9,16	10,01	9,12	9,01	8,60	7,56	6,77	8,70	7,64
85+	13,65	14,02	13,79	14,23	13,66	13,08	12,68	12,22	9,45	12,68	11,98

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 10 HMMO dle pohlaví a věku za roky 2012-2022 v %

HMMO [3.7] muži

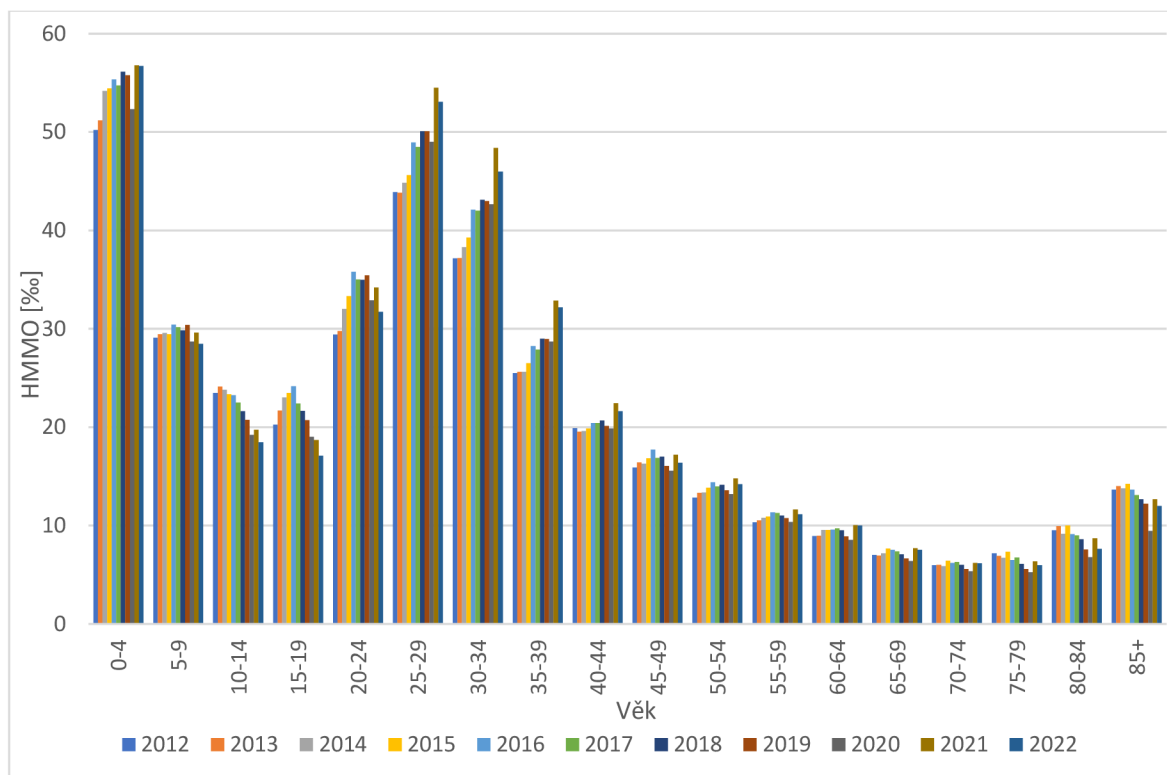
Věk / Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
0-4	50,53	50,97	54,68	54,47	55,43	54,61	56,17	55,75	49,29	54,30	57,01
5-9	28,69	29,42	29,15	28,93	30,34	29,54	29,52	30,04	27,40	28,51	28,14
10-14	23,09	24,10	23,58	22,90	22,79	22,50	21,01	20,14	18,86	19,27	18,09
15-19	18,20	19,11	20,29	20,27	21,14	19,73	18,90	18,51	20,00	19,33	15,79
20-24	21,47	22,05	23,73	24,50	26,58	25,96	26,40	27,33	38,17	38,59	26,62
25-29	34,72	34,09	34,26	35,34	38,73	37,97	40,38	39,99	54,35	59,02	45,31
30-34	33,94	33,13	33,96	34,45	37,66	36,93	38,32	38,25	43,70	49,05	42,79
35-39	24,91	24,50	24,03	25,50	27,25	26,63	28,17	27,82	27,54	31,44	32,27
40-44	20,15	19,47	19,35	19,74	20,04	20,09	20,77	20,00	18,50	20,60	22,37
45-49	16,48	16,95	16,33	16,87	17,84	16,79	17,08	16,13	14,60	15,80	17,03
50-54	13,44	13,73	13,71	14,05	14,78	14,15	14,28	13,59	12,73	13,73	14,62
55-59	10,38	10,98	10,82	11,15	11,38	11,65	11,69	10,87	9,76	11,01	11,62
60-64	9,27	9,20	10,00	9,90	10,13	10,15	10,16	9,49	8,64	10,02	10,55
65-69	7,33	7,21	7,35	7,78	7,67	7,69	7,43	7,12	6,98	8,19	8,17
70-74	5,53	5,40	5,70	6,09	6,00	5,93	5,88	5,39	6,99	8,10	6,30
75-79	5,65	5,59	5,18	5,92	5,66	5,56	5,05	4,69	8,54	10,14	5,39
80-84	7,57	7,57	6,52	7,53	6,24	6,86	6,28	5,93	13,09	17,26	5,72
85+	10,86	10,41	10,76	10,50	10,86	9,82	9,03	9,03	23,90	32,60	8,75

HMMO [3.7] ženy

Věk / Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
0-4	49,88	51,42	53,66	54,41	55,25	54,86	56,10	55,76	55,52	59,40	56,37
5-9	29,54	29,49	30,05	30,00	30,51	30,83	30,22	30,75	30,06	30,76	28,82
10-14	23,85	24,16	24,04	23,80	23,73	22,45	22,29	21,37	19,60	20,21	18,83
15-19	22,40	24,38	25,90	26,82	27,31	25,21	24,57	23,02	18,01	18,04	18,48
20-24	37,74	37,84	40,73	42,55	45,48	44,51	44,00	44,00	27,33	29,59	37,05
25-29	53,63	54,18	55,97	56,42	59,59	59,45	60,29	60,77	43,34	49,66	61,22
30-34	40,56	41,51	42,95	44,41	46,83	47,43	48,22	48,01	41,55	47,67	49,36
35-39	26,12	26,82	27,26	27,57	29,34	29,24	29,87	30,20	29,95	34,42	32,07
40-44	19,63	19,59	19,89	19,99	20,79	20,75	20,55	20,26	21,29	24,35	20,82
45-49	15,25	15,83	16,20	16,83	17,55	16,94	16,92	16,00	16,59	18,69	15,73
50-54	12,25	12,88	12,97	13,61	13,98	13,80	14,00	13,61	13,69	15,89	13,75
55-59	10,26	10,10	10,72	10,66	11,30	10,93	10,33	10,61	10,96	12,27	10,66
60-64	8,60	8,72	9,15	9,25	9,05	9,32	8,95	8,33	8,42	10,07	9,48
65-69	6,78	6,75	7,02	7,59	7,44	7,07	6,75	6,25	5,90	7,23	6,96
70-74	6,29	6,44	5,99	6,66	6,33	6,56	6,12	5,72	4,04	4,72	6,07
75-79	8,14	7,78	7,72	8,30	7,05	7,58	6,82	6,22	2,99	3,77	6,36
80-84	10,58	11,25	10,63	11,40	10,76	10,24	9,93	8,51	3,08	3,69	8,77
85+	14,74	15,45	15,01	15,77	14,82	14,46	14,24	13,61	3,13	4,12	13,36

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Graf 53 Vývoj hrubé míry migračního objemu v ČR podle věku v letech 2012-2022



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 4 – Objem vnitřní migrace v ČR dle státního občanství

Tabulka 11 Objem migrace (vlevo) a Objem migrace dle státního občanství (vpravo) v letech 2005-2022 a elementární charakteristiky

Rok	Celkem	Občané ČR	Cizinci	Rok	Ukrajina	Vietnam	Slovensko	Rusko	Ostatní
2005	213 688	195 755	17 933	2005	9 843	2 912	1 094	770	3 314
2006	225 241	202 268	22 973	2006	12 922	3 377	1 382	1 008	4 284
2007	255 689	212 934	42 755	2007	23 094	6 924	2 543	1 926	8 268
2008	250 071	207 328	42 743	2008	22 767	7 789	2 708	1 582	7 897
2009	233 262	191 662	41 600	2009	18 470	10 834	2 457	1 635	8 204
2010	240 695	203 588	37 107	2010	17 575	8 373	2 324	1 669	7 166
2011	231 694	205 465	26 229	2011	10 303	6 280	2 261	1 514	5 871
2012	232 828	210 893	21 935	2012	8 292	5 156	2 382	1 226	4 879
2013	234 094	214 730	19 364	2013	5 376	5 173	2 640	1 208	4 967
2014	238 339	219 850	18 489	2014	4 517	4 683	2 980	1 345	4 964
2015	242 113	222 860	19 253	2015	4 930	4 557	3 247	1 424	5 095
2016	250 722	231 651	19 071	2016	4 930	4 104	3 355	1 456	5 226
2017	246 070	227 385	18 685	2017	4 746	3 888	3 242	1 270	5 539
2018	247 414	228 086	19 328	2018	5 314	3 161	3 705	1 210	5 938
2019	242 679	220 981	21 698	2019	6 316	3 174	4 120	1 261	6 827
2020	231 989	208 600	23 389	2020	8 127	2 966	3 124	1 566	7 606
2021	248 149	220 632	27 517	2021	10 242	3 477	3 240	1 672	8 886
2022	244 125	214 643	29 482	2022	13 072	2 983	3 544	1 562	8 321

směrodatná odchylka [2.15]	6 172,10	2 238,10	766,19	273,79	1 638,04
průměrný přírůstek [2.18]	189,94	4,18	144,12	46,59	294,53
průměrný k. růstu [2.20]	1,017	1,001	1,072	1,042	1,056

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 12 Podíl na objemu vnitřní migrace cizinců dle státního občanství v letech 2005-2022 v % (vlevo) a elementární charakteristiky za roky 2011-2018 (vpravo)

Rok	Ukrajina	Vietnam	Slovensko	Rusko	ostatní
2005	54,89	16,24	6,10	4,29	18,48
2006	56,25	14,70	6,02	4,39	18,65
2007	54,01	16,19	5,95	4,50	19,34
2008	53,26	18,22	6,34	3,70	18,48
2009	44,40	26,04	5,91	3,93	19,72
2010	47,36	22,56	6,26	4,50	19,31
2011	39,28	23,94	8,62	5,77	22,38
2012	37,80	23,51	10,86	5,59	22,24
2013	27,76	26,71	13,63	6,24	25,65
2014	24,43	25,33	16,12	7,27	26,85
2015	25,61	23,67	16,86	7,40	26,46
2016	25,85	21,52	17,59	7,63	27,40
2017	25,40	20,81	17,35	6,80	29,64
2018	27,49	16,35	19,17	6,26	30,72
2019	29,11	14,63	18,99	5,81	31,46
2020	34,75	12,68	13,36	6,70	32,52
2021	37,22	12,64	11,77	6,08	32,29
2022	44,34	10,12	12,02	5,30	28,22

Maximum	0,56	0,27	0,19	0,08	0,33
Minimum	0,24	0,10	0,06	0,04	0,18

2011-2018	Celkem ČR	Občané ČR	Cizinci
průměrný přírůstek	2245,71	3231,57	-985,86
průměrný k. růstu	1,009	1,015	0,957
BI ₂₀₁₁ 2018	1,07	1,11	0,74

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 5 – Obrat migrace jednotlivých krajů ČR

Tabulka 13 Objem migrace krajů v absolutních hodnotách v letech 2012-2022

Kraj	Charakteristika	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Suma	Průměrný přírůstek [2.18]	Průměrný koeficient růstu [2.20]
PHA	objem celkem	40 801	38 921	39 512	40 875	43 282	42 203	42 896	41 991	43 343	47 904	44 773	466 501	397,20	1,0093
	objem přistěhovalí	19 498	18 604	20 053	20 401	22 791	21 197	20 719	20 027	20 793	22 631	20 317	227 031	81,90	1,0041
	objem vystěhovalí	21 303	20 317	19 459	20 474	20 491	21 006	22 177	21 964	22 550	25 273	24 456	239 470	315,30	1,0139
	saldo	-1 805	-1 713	594	-73	2 300	191	-1 458	-1 937	-1 757	-2 642	-4 139	-12 439	-233,40	1,0865
STC	objem celkem	35 319	34 036	33 680	35 554	37 076	36 811	37 537	37 061	37 016	40 847	39 037	403 974	371,80	1,0101
	objem přistěhovalí	22 632	21 562	20 814	21 840	22 380	22 564	23 654	22 751	22 809	24 837	23 778	249 621	114,60	1,0050
	objem vystěhovalí	12 687	12 474	12 866	13 714	14 696	14 247	13 883	14 310	14 207	16 010	15 259	154 353	257,20	1,0186
	saldo	9 945	9 088	7 948	8 126	7 684	8 317	9 771	8 441	8 602	8 827	8 519	95 268	-142,60	0,9846
JHC	objem celkem	7 448	7 333	7 572	7 480	8 121	7 904	8 000	8 011	7 916	8 441	8 214	86 440	76,60	1,0098
	objem přistěhovalí	3 828	3 772	3 906	3 845	3 937	3 858	3 944	3 964	4 051	4 267	4 081	43 453	25,30	1,0064
	objem vystěhovalí	3 620	3 561	3 666	3 635	4 184	4 046	4 056	4 047	3 865	4 174	4 133	42 987	51,30	1,0133
	saldo	208	211	240	210	-247	-188	-112	-83	186	93	-52	466	-26,00	x
PLK	objem celkem	6 076	6 343	6 274	6 730	7 065	6 753	6 875	7 093	6 926	7 258	7 393	74 786	131,70	1,0198
	objem přistěhovalí	3 331	3 528	3 459	3 751	3 825	3 606	3 762	4 016	3 742	3 973	4 005	40 998	67,40	1,0186
	objem vystěhovalí	2 745	2 815	2 815	2 979	3 240	3 147	3 113	3 077	3 184	3 285	3 388	33 788	64,30	1,0213
	saldo	586	713	644	772	585	459	649	939	558	688	617	7 210	3,10	1,0052
KVK	objem celkem	4 366	4 580	4 631	4 664	5 028	4 734	4 682	4 686	4 252	4 709	4 417	50 749	5,10	1,0012
	objem přistěhovalí	1 555	1 730	1 765	1 684	1 882	1 817	1 911	2 045	1 754	2 026	2 025	20 194	47,00	1,0268
	objem vystěhovalí	2 811	2 850	2 866	2 980	3 146	2 917	2 771	2 641	2 498	2 683	2 392	30 555	-41,90	0,9840
	saldo	-1 256	-1 120	-1 101	-1 296	-1 264	-1 100	-860	-596	-744	-657	-367	-10 361	88,90	0,8842
ULK	objem celkem	10 734	11 003	11 650	11 791	12 298	11 874	11 674	11 621	11 079	11 621	11 124	126 469	39,00	1,0036
	objem přistěhovalí	4 636	4 907	4 975	5 197	5 339	5 529	5 330	5 299	4 971	5 323	5 213	56 719	57,70	1,0118
	objem vystěhovalí	6 098	6 096	6 675	6 594	6 959	6 345	6 344	6 322	6 108	6 298	5 911	69 750	-18,70	0,9969
	saldo	-1 462	-1 189	-1 700	-1 397	-1 620	-816	-1 014	-1 023	-1 137	-975	-698	-13 031	76,40	0,9287
LBK	objem celkem	6 697	6 981	7 316	7 160	7 487	7 319	7 281	7 096	6 773	7 268	7 109	78 487	41,20	1,0060
	objem přistěhovalí	3 151	3 373	3 503	3 479	3 536	3 457	3 341	3 401	3 124	3 428	3 359	37 152	20,80	1,0064
	objem vystěhovalí	3 546	3 608	3 813	3 681	3 951	3 862	3 940	3 695	3 649	3 840	3 750	41 335	20,40	1,0056
	saldo	-395	-235	-310	-202	-415	-405	-599	-294	-525	-412	-391	-4 183	0,40	0,9990
Kraj	Charakteristika	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Suma	Průměrný přírůstek [2.18]	Průměrný koeficient růstu [2.20]
HKK	objem celkem	7 412	7 391	7 614	7 675	8 029	7 968	8 139	7 900	8 054	8 398	8 486	87 066	107,40	1,0136
	objem přistěhovalí	3 345	3 464	3 574	3 674	3 480	3 705	3 648	3 649	3 635	3 904	4 159	40 237	81,40	1,0220
	objem vystěhovalí	4 067	3 927	4 040	4 001	4 549	4 263	4 491	4 251	4 419	4 494	4 327	46 829	26,00	1,0062
	saldo	-722	-463	-466	-327	-1 069	-558	-843	-602	-784	-590	-168	-6 592	55,40	0,8643
PAK	objem celkem	6 886	6 872	7 003	7 153	7 696	7 608	7 875	7 889	7 796	8 066	8 725	83 569	183,90	1,0240
	objem přistěhovalí	3 262	3 307	3 373	3 284	3 737	3 712	3 858	3 878	3 793	3 937	4 312	40 453	105,00	1,0283
	objem vystěhovalí	3 624	3 565	3 630	3 869	3 959	3 896	4 017	4 011	4 003	4 129	4 413	43 116	78,90	1,0199
	saldo	-362	-258	-257	-585	-222	-184	-159	-133	-210	-192	-101	-2 663	26,10	0,8802
VYS	objem celkem	6 372	6 249	6 383	6 360	6 894	6 796	6 757	6 980	6 745	7 409	7 270	74 215	89,80	1,0133
	objem přistěhovalí	2 836	2 735	2 724	2 793	2 862	2 924	2 905	3 118	3 005	3 490	3 526	32 918	69,00	1,0220
	objem vystěhovalí	3 536	3 514	3 659	3 567	4 032	3 872	3 852	3 862	3 740	3 919	3 744	41 297	20,80	1,0057
	saldo	-700	-779	-935	-774	-1 170	-948	-947	-744	-735	-429	-218	-8 379	48,20	0,8899
JHM	objem celkem	11 606	11 184	12 033	12 284	13 024	13 193	13 279	13 277	12 815	13 943	13 909	140 547	230,30	1,0183
	objem přistěhovalí	5 986	5 697	6 145	6 188	6 722	6 716	6 736	6 677	6 456	7 013	6 943	71 279	95,70	1,0149
	objem vystěhovalí	5 620	5 487	5 888	6 096	6 302	6 477	6 543	6 600	6 359	6 930	6 966	69 268	134,60	1,0217
	saldo	366	210	257	92	420	239	193	77	97	83	-23	2 011	-38,90	x
OLK	objem celkem	7 051	7 163	7 673	7 878	8 164	8 227	8 261	8 415	7 940	8 215	7 912	86 899	86,10	1,0116
	objem přistěhovalí	3 158	3 201	3 462	3 526	3 559	3 652	3 558	3 804	3 688	3 834	3 936	39 378	77,80	1,0223
	objem vystěhovalí	3 893	3 962	4 211	4 352	4 605	4 575	4 703	4 611	4 252	4 381	3 976	47 521	8,30	1,0021
	saldo	-735	-761	-749	-826	-1 046	-923	-1 145	-807	-564	-547	-40	-8 143	69,50	0,7474
ZLK	objem celkem	5 511	5 827	5 964	6 205	6 774	6 512	6 533	6 543	6 370	6 597	6 781	69 617	127,00	1,0210
	objem přistěhovalí	2 361	2 593	2 624	2 844	2 925	2 824	2 855	2 820	2 808	2 902	3 097	30 653	73,60	1,0275
	objem vystěhovalí	3 150	3 234	3 340	3 361	3 849	3 688	3 723	3 723	3 562	3 695	3 684	38 964	53,40	1,0158
	saldo	-789	-641	-716	-517	-924	-864	-823	-903	-754	-793	-587	-8 311	20,20	0,9709
MSK	objem celkem	8 863	9 013	9 419	9 603	10 048	10 278	9 759	9 679	9 107	9 782	9 558	105 109	69,50	1,0076
	objem přistěhovalí	2 992	2 975	2 985	3 200	3 518	3 529	3 553	3 672	3 437	3 664	3 603	37 128	61,10	1,0188
	objem vystěhovalí	5 871	6 038	6 434	6 403	6 530	6 749	6 206	6 007	5 670	6 118	5 955	67 981	8,40	1,0014
	saldo	-2 879	-3 063	-3 449	-3 203	-3 012	-3 220	-2 653	-2 335	-2 233	-2 454	-2 352	-30 853	52,70	0,9800

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 14 Objem migrace krajů v relativních hodnotách v letech 2012-2022 v %

Kraj	Charakteristika	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Průměr	Průměrný přírůstek [2.18]	Průměrný koeficient růstu [2.20]
PHA	HMMO [3.7]	32,81	31,27	31,58	32,38	34,01	32,80	32,97	31,92	32,66	37,80	33,45	33,06	0,06	1,0019
	HM přistěhovaní [3.5]	15,68	14,95	16,03	16,16	17,91	16,48	15,92	15,23	15,67	17,86	15,18	16,10	-0,05	0,9968
	HM vystěhovaní [3.6]	17,13	16,32	15,55	16,22	16,10	16,33	17,04	16,70	16,99	19,94	18,27	16,96	0,11	1,0065
	HMMS [3.8]	-1,45	-1,38	0,47	-0,06	1,81	0,15	-1,12	-1,47	-1,32	-2,08	-3,09	-0,87	-0,16	1,0786
STC	HMMO [3.7]	27,47	26,24	25,73	26,92	27,81	27,35	27,58	26,90	26,58	29,60	27,35	27,23	-0,01	0,9996
	HM přistěhovaní [3.5]	17,60	16,62	15,90	16,54	16,79	16,77	17,38	16,52	16,38	18,00	16,66	16,83	-0,09	0,9945
	HM vystěhovaní [3.6]	9,87	9,62	9,83	10,38	11,02	10,59	10,20	10,39	10,20	11,60	10,69	10,40	0,08	1,0081
	HMMS [3.8]	7,73	7,01	6,07	6,15	5,76	6,18	7,18	6,13	6,18	6,40	5,97	6,43	-0,18	0,9744
JHC	HMMO [3.7]	11,70	11,52	11,89	11,74	12,72	12,37	12,48	12,46	12,30	13,27	12,65	12,28	0,09	1,0078
	HM přistěhovaní [3.5]	6,02	5,93	6,13	6,03	6,17	6,04	6,15	6,16	6,29	6,71	6,28	6,17	0,03	1,0044
	HM vystěhovaní [3.6]	5,69	5,60	5,76	5,70	6,55	6,33	6,33	6,29	6,00	6,56	6,36	6,11	0,07	1,0113
	HMMS [3.8]	0,33	0,33	0,38	0,33	-0,39	-0,29	-0,17	-0,13	0,29	0,15	-0,08	0,07	-0,04	x
PLK	HMMO [3.7]	10,62	11,07	10,93	11,69	12,23	11,66	11,80	12,07	11,72	12,57	12,36	11,70	0,17	1,0153
	HM přistěhovaní [3.5]	5,82	6,16	6,03	6,52	6,62	6,23	6,46	6,84	6,33	6,88	6,69	6,42	0,09	1,0140
	HM vystěhovaní [3.6]	4,80	4,91	4,90	5,17	5,61	5,43	5,34	5,24	5,39	5,69	5,66	5,29	0,09	1,0167
	HMMS [3.8]	1,02	1,24	1,12	1,34	1,01	0,79	1,11	1,60	0,94	1,19	1,03	1,13	0,00	1,0007
KVK	HMMO [3.7]	14,44	15,22	15,44	15,63	16,91	15,99	15,86	15,90	14,45	16,60	15,16	15,60	0,07	1,0049
	HM přistěhovaní [3.5]	5,14	5,75	5,89	5,64	6,33	6,14	6,47	6,94	5,96	7,14	6,95	6,21	0,18	1,0306
	HM vystěhovaní [3.6]	9,29	9,47	9,56	9,98	10,58	9,85	9,38	8,96	8,49	9,46	8,21	9,39	-0,11	0,9877
	HMMS [3.8]	-4,15	-3,72	-3,67	-4,34	-4,25	-3,71	-2,91	-2,02	-2,53	-2,32	-1,26	-3,17	0,29	0,8875
ULK	HMMO [3.7]	12,97	13,32	14,12	14,32	14,96	14,46	14,23	14,16	13,52	14,54	13,73	14,03	0,08	1,0057
	HM přistěhovaní [3.5]	5,60	5,94	6,03	6,31	6,49	6,73	6,50	6,46	6,07	6,66	6,43	6,29	0,08	1,0139
	HM vystěhovaní [3.6]	7,37	7,38	8,09	8,01	8,46	7,73	7,73	7,70	7,45	7,88	7,30	7,74	-0,01	0,9990
	HMMS [3.8]	-1,77	-1,44	-2,06	-1,70	-1,97	-0,99	-1,24	-1,25	-1,39	-1,22	-0,86	-1,44	0,09	0,9307
LBK	HMMO [3.7]	15,27	15,92	16,67	16,30	17,01	16,60	16,49	16,02	15,28	16,63	15,91	16,19	0,06	1,0041
	HM přistěhovaní [3.5]	7,18	7,69	7,98	7,92	8,03	7,84	7,57	7,68	7,05	7,84	7,52	7,66	0,03	1,0045
	HM vystěhovaní [3.6]	8,08	8,23	8,69	8,38	8,98	8,76	8,92	8,34	8,23	8,78	8,39	8,53	0,03	1,0037
	HMMS [3.8]	-0,90	-0,54	-0,71	-0,46	-0,94	-0,92	-1,36	-0,66	-1,18	-0,94	-0,88	-0,86	0,00	0,9971
Kraj	Charakteristika	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Průměr	Průměrný přírůstek [2.18]	Průměrný koeficient růstu [2.20]
HKK	HMMO [3.7]	13,40	13,39	13,80	13,92	14,57	14,46	14,78	14,33	14,60	15,47	15,35	14,37	0,20	1,0137
	HM přistěhovaní [3.5]	6,05	6,27	6,48	6,66	6,31	6,73	6,62	6,62	6,59	7,19	7,52	6,64	0,15	1,0221
	HM vystěhovaní [3.6]	7,35	7,11	7,32	7,26	8,25	7,74	8,16	7,71	8,01	8,28	7,83	7,73	0,05	1,0063
	HMMS [3.8]	-1,30	-0,84	-0,84	-0,59	-1,94	-1,01	-1,53	-1,09	-1,42	-1,09	-0,30	-1,09	0,10	0,8644
PAK	HMMO [3.7]	13,33	13,32	13,57	13,86	14,90	14,71	15,17	15,14	14,90	15,70	16,59	14,65	0,33	1,0221
	HM přistěhovaní [3.5]	6,32	6,41	6,54	6,36	7,23	7,18	7,43	7,44	7,25	7,66	8,20	7,09	0,19	1,0264
	HM vystěhovaní [3.6]	7,02	6,91	7,03	7,49	7,66	7,53	7,74	7,70	7,65	8,03	8,39	7,56	0,14	1,0180
	HMMS [3.8]	-0,70	-0,50	-0,50	-1,13	-0,43	-0,36	-0,31	-0,26	-0,40	-0,37	-0,19	-0,47	0,05	0,8786
VYS	HMMO [3.7]	12,45	12,24	12,52	12,48	13,54	13,36	13,27	13,70	13,23	14,71	14,18	13,24	0,17	1,0131
	HM přistěhovaní [3.5]	5,54	5,36	5,34	5,48	5,62	5,75	5,71	6,12	5,89	6,93	6,88	5,87	0,13	1,0218
	HM vystěhovaní [3.6]	6,91	6,88	7,17	7,00	7,92	7,61	7,57	7,58	7,34	7,78	7,30	7,37	0,04	1,0055
	HMMS [3.8]	-1,37	-1,53	-1,83	-1,52	-2,30	-1,86	-1,86	-1,46	-1,44	-0,85	-0,43	-1,50	0,09	0,8897
JHM	HMMO [3.7]	9,94	9,57	10,28	10,47	11,07	11,18	11,21	11,16	10,73	11,79	11,50	10,81	0,16	1,0147
	HM přistěhovaní [3.5]	5,13	4,88	5,25	5,27	5,71	5,69	5,69	5,61	5,41	5,93	5,74	5,48	0,06	1,0113
	HM vystěhovaní [3.6]	4,82	4,70	5,03	5,19	5,35	5,49	5,52	5,55	5,33	5,86	5,76	5,33	0,09	1,0181
	HMMS [3.8]	0,31	0,18	0,22	0,08	0,36	0,20	0,16	0,06	0,08	0,07	-0,02	0,16	-0,03	x
OLK	HMMO [3.7]	11,05	11,25	12,06	12,40	12,88	12,99	13,06	13,31	12,57	13,17	12,56	12,48	0,15	1,0129
	HM přistěhovaní [3.5]	4,95	5,03	5,44	5,55	5,61	5,77	5,62	6,02	5,84	6,15	6,25	5,66	0,13	1,0236
	HM vystěhovaní [3.6]	6,10	6,22	6,62	6,85	7,26	7,23	7,44	7,29	6,73	7,02	6,31	6,83	0,02	1,0034
	HMMS [3.8]	-1,15	-1,20	-1,18	-1,30	-1,65	-1,46	-1,81	-1,28	-0,89	-0,88	-0,06	-1,17	0,11	0,7484
ZLK	HMMO [3.7]	9,37	9,93	10,18	10,61	11,60	11,17	11,21	11,23	10,96	11,51	11,71	10,86	0,23	1,0225
	HM přistěhovaní [3.5]	4,01	4,42	4,48	4,86	5,01	4,84	4,90	4,84	4,83	5,06	5,35	4,78	0,13	1,0291
	HM vystěhovaní [3.6]	5,35	5,51	5,70	5,75	6,59	6,33	6,31	6,39	6,13	6,45	6,36	6,08	0,10	1,0174
	HMMS [3.8]	-1,34	-1,09	-1,22	-0,88	-1,58	-1,48	-1,41	-1,55	-1,30	-1,38	-1,01	-1,30	0,03	0,9724
MSK	HMMO [3.7]	7,22	7,36	7,72	7,90	8,29	8,51	8,10	8,06	7,61	8,29	8,05	7,92	0,08	1,0110
	HM přistěhovaní [3.5]	2,44	2,43	2,45	2,63	2,90	2,92	2,95	3,06	2,87	3,10	3,03	2,80	0,06	1,0222
	HM vystěhovaní [3.6]	4,78	4,93	5,27	5,27	5,39	5,59	5,15	5,00	4,74	5,18	5,01	5,12	0,02	1,0048
	HMMS [3.8]	-2,34	-2,50	-2,83	-2,64	-2,49	-2,67	-2,20	-1,94	-1,87	-2,08	-1,98	-2,32	0,04	0,9833

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 15 Pořadí krajů dle objemu stěhování v sumě za absolutní hodnoty a v průměru za relativní hodnoty (v ‰) za roky 2012-2022

SUMA								
pořadí	Obrat stěhování		Saldo stěhování		Přistěhovalí		Vystěhovalí	
	Kraj	celkem	Kraj	celkem	Kraj	celkem	Kraj	celkem
1.	PHA	466 501	STC	95 268	STC	249 621	PHA	239 470
2.	STC	403 974	PLS	7 210	PHA	227 031	STC	154 353
3.	JHM	140 547	JHM	2 011	JHM	71 279	ULK	69 750
4.	ULK	126 469	JHC	466	ULK	56 719	JHM	69 268
5.	MSK	105 109	PAK	-2 663	JHC	43 453	MSK	67 981
6.	HKK	87 066	LBK	-4 183	PLS	40 998	OLK	47 521
7.	OLK	86 899	HKK	-6 592	PAK	40 453	HKK	46 829
8.	JHC	86 440	OLK	-8 143	HKK	40 237	PAK	43 116
9.	PAK	83 569	ZLK	-8 311	OLK	39 378	JHC	42 987
10.	LBK	78 487	VYS	-8 379	LBK	37 152	LBK	41 335
11.	PLS	74 786	KVK	-10 361	MSK	37 128	VYS	41 297
12.	VYS	74 215	PHA	-12 439	VYS	32 918	ZLK	38 964
13.	ZLK	69 617	ULK	-13 031	ZLK	30 653	PLS	33 788
14.	KVK	50 749	MSK	-30 853	KVK	20 194	KVK	30 555

PRŮMĚR								
pořadí	HMMO		HMMS		HM přistěhovalí		HM vystěhovalí	
	Kraj	celkem	Kraj	celkem	Kraj	celkem	Kraj	celkem
1.	PHA	33,06	STC	6,43	STC	16,83	PHA	16,96
2.	STC	27,23	PLK	1,13	PHA	16,10	STC	10,40
3.	LBK	16,19	JHM	0,16	LBK	7,66	KVK	9,39
4.	KVK	15,60	JHC	0,07	PAK	7,09	LBK	8,53
5.	PAK	14,65	PAK	-0,47	HKK	6,64	ULK	7,74
6.	HKK	14,37	LBK	-0,86	PLK	6,42	HKK	7,73
7.	ULK	14,03	PHA	-0,87	ULK	6,29	PAK	7,56
8.	VYS	13,24	HKK	-1,09	KVK	6,21	VYS	7,37
9.	OLK	12,48	OLK	-1,17	JHC	6,17	OLK	6,83
10.	JHC	12,28	ZLK	-1,30	VYS	5,87	JHC	6,11
11.	PLK	11,70	ULK	-1,44	OLK	5,66	ZLK	6,08
12.	ZLK	10,86	VYS	-1,50	JHM	5,48	JHM	5,33
13.	JHM	10,81	MSK	-2,32	ZLK	4,78	PLK	5,29
14.	MSK	7,92	KVK	-3,17	MSK	2,80	MSK	5,12

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 6 – Prognóza hrubé míry obrátu jednotlivých krajů ČR
Tabulka 16 Predikce HM obrátu krajů podle trendových funkcí v ‰

Kraj	Trendová funkce	Charakteristiky (v ‰)				Prognóza:	2023	2024	2025	
JHC	a	11,511	index korelace	81,35	M.A.P.E. [2.12]	1,85	Předpověď	13,05	13,18	13,31
	b	0,128	index determinace	66,18	rp [2.13]	3,19	-95,0%PL	12,19	12,28	12,37
	c						+95,0%PL	13,91	14,08	14,25
PLK	a	10,754	index korelace	85,32	M.A.P.E. [2.12]	1,99	Předpověď	12,65	12,81	12,97
	b	0,158	index determinace	72,79	rp [2.13]	1,61	-95,0%PL	11,74	11,86	11,98
	c						+95,0%PL	13,56	13,76	13,96
ULK	a	12,561	index korelace	76,42	M.A.P.E. [2.12]	2,04	Předpověď	13,19	12,67	12,05
	b	0,585	index determinace	58,41	rp [2.13]	1,81	-95,0%PL	11,75	10,90	9,87
	c	-0,044					+95,0%PL	14,63	14,43	14,24
HKK	a	13,195	index korelace	92,96	M.A.P.E. [2.12]	1,30	Předpověď	15,55	15,74	15,94
	b	0,196	index determinace	86,42	rp [2.13]	0,03	-95,0%PL	14,81	14,98	15,14
	c						+95,0%PL	16,28	16,50	16,73
PAK	a	12,875	index korelace	94,61	M.A.P.E. [2.12]	1,76	Předpověď	16,43	16,73	17,02
	b	0,296	index determinace	89,52	rp [2.13]	4,04	-95,0%PL	15,48	15,73	15,99
	c						+95,0%PL	17,39	17,72	18,06
VYS	a	12,000	index korelace	88,27	M.A.P.E. [2.12]	2,10	Předpověď	14,49	14,70	14,90
	b	0,207	index determinace	77,92	rp [2.13]	1,05	-95,0%PL	13,45	13,61	13,77
	c						+95,0%PL	15,53	15,78	16,03
JHM	a	9,742	index korelace	86,83	M.A.P.E. [2.12]	2,26	Předpověď	11,88	12,05	12,23
	b	0,178	index determinace	75,40	rp [2.13]	2,51	-95,0%PL	10,92	11,06	11,19
	c						+95,0%PL	12,83	13,05	13,27
OLK	a	10,204	index korelace	95,80	M.A.P.E. [2.12]	1,23	Předpověď	12,25	11,79	11,23
	b	0,751	index determinace	91,78	rp [2.13]	0,89	-95,0%PL	11,42	10,78	9,98
	c	-0,048					+95,0%PL	13,07	12,80	12,49
ZLK	a	9,705	index korelace	84,95	M.A.P.E. [2.12]	2,57	Předpověď	12,02	12,21	12,40
	b	0,193	index determinace	72,16	rp [2.13]	1,48	-95,0%PL	10,89	11,04	11,18
	c						+95,0%PL	13,14	13,38	13,63
MSK	a	6,869	index korelace	79,67	M.A.P.E. [2.12]	2,20	Předpověď	7,70	7,45	7,16
	b	0,362	index determinace	63,48	rp [2.13]	4,34	-95,0%PL	6,77	6,31	5,74
	c	-0,024					+95,0%PL	8,64	8,60	8,58

pozn.: pro trendové funkce bez koeficientu c platí vzorec [2.5], jinak [2.6]

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČS

Tabulka 17 Predikce podle průměrného koeficientu růstu (vpravo) na roky 2023, 2024 a 2025 v ‰

Kraj	Průměrný koef. růstu [2.20]	Predikce podle prům. k. růstu		
		2023	2024	2025
PHA	1,0019	33,51	33,58	33,64
STC	0,9996	27,34	27,33	27,31
JHC	1,0078	12,75	12,85	12,95
PLK	1,0153	12,55	12,74	12,93
KVK	1,0049	15,23	15,31	15,38
ULK	1,0057	13,81	13,89	13,97
LBK	1,0041	15,97	16,04	16,11
HKK	1,0137	15,56	15,78	15,99
PAK	1,0221	16,96	17,33	17,72
VYS	1,0131	14,36	14,55	14,74
JHM	1,0147	11,67	11,84	12,01
OLK	1,0129	12,72	12,89	13,05
ZLK	1,0225	11,97	12,24	12,52
MSK	1,0110	8,14	8,22	8,31

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČS

Příloha č. 7 – Migrační obrat mezi kraji ČR

Tabulka 18 Objem přistěhovaných a vystěhovaných mezi jednotlivými kraji, suma za roky 2012-2022

SUMA 2012-2022

kraj přistěhování	kraj vystěhování						
	PHA	STC	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK
PHA	x	83399	14145	9510	8768	21430	10778
STC	161682	x	8385	6514	4221	16576	9455
JHC	11188	8348	x	4503	1388	3110	1140
PLK	7658	7776	4809	x	7367	4864	1155
KVK	3658	2846	953	4596	x	3963	617
ULK	13686	14983	2196	2745	4125	x	7774
LBK	7485	8266	1048	846	700	8321	x
HKK	6713	7522	911	718	635	2347	5245
PAK	4907	5459	993	632	590	1772	1215
VYS	5228	4567	4222	612	429	1113	628
JHM	6206	4073	2958	1271	1053	2334	1473
OLK	3253	2215	730	511	391	1151	650
ZLK	2718	1530	542	435	299	767	413
MSK	5088	3369	1095	895	589	2002	792
suma vystěhová	239470	154353	42987	33788	30555	69750	41335

								suma
	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	přistěhová
PHA	11425	8758	8870	16601	8418	7818	17111	227031
STC	8481	6590	5838	6141	4219	3333	8186	249621
JHC	1114	1135	4831	2721	1052	796	2127	43453
PLK	1020	897	841	1601	787	501	1722	40998
KVK	537	376	379	763	400	285	821	20194
ULK	1938	1636	1095	2147	1191	734	2469	56719
LBK	4883	1237	780	1214	731	378	1263	37152
HKK	x	9204	1175	1793	1437	632	1905	40237
PAK	10913	x	3216	4661	3118	864	2113	40453
VYS	972	2704	x	9462	1063	680	1238	32918
JHM	2617	5369	11438	x	9884	11125	11478	71279
OLK	1239	2906	1061	7808	x	6525	10938	39378
ZLK	513	783	721	8779	6543	x	6610	30653
MSK	1177	1521	1052	5577	8678	5293	x	37128
	46829	43116	41297	69268	47521	38964	67981	

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 8 – Objem vnitřního stěhování a střední stav obyvatel v okresech Moravskoslezského kraje

Tabulka 19 Vývoj objemu vnitřního stěhování a středního stavu obyvatel v jednotlivých okresech Moravskoslezského kraje v letech 2012-2022

	okres	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
objem	Bruntál	1 273	1 313	1 292	1 394	1 381	1 227	1 198	1 186	1 082	1 074	1 061
	Frýdek-Místek	2 665	2 632	2 781	2 588	2 592	2 657	2 756	2 569	2 438	2 548	2 520
	Karviná	3 154	3 080	3 174	3 211	3 047	3 028	2 781	2 868	2 600	2 603	2 345
	Nový Jičín	1 792	1 722	1 884	1 836	1 722	1 793	1 809	1 695	1 523	1 630	1 701
	Opava	1 833	1 907	1 952	1 901	1 965	1 880	2 003	1 904	1 746	1 977	1 987
	Ostrava-město	1 045	960	884	878	976	865	888	828	814	870	850
HMMO	Bruntál	13,24	13,74	13,61	14,81	14,80	13,24	12,99	12,92	11,84	11,95	11,80
	Frýdek-Místek	12,57	12,39	13,07	12,15	12,14	12,45	12,88	11,98	11,36	11,99	11,77
	Karviná	12,04	11,86	12,35	12,61	12,08	12,10	11,19	11,61	10,62	10,79	9,69
	Nový Jičín	11,78	11,33	12,41	12,10	11,35	11,82	11,94	11,19	10,05	10,87	11,23
	Opava	10,35	10,78	11,04	10,76	11,12	10,65	11,36	10,80	9,92	11,37	11,36
	Ostrava-město	3,18	2,93	2,71	2,70	3,01	2,68	2,76	2,58	2,56	2,78	2,69

	okres	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Obyvatelé k 1. 7.	Bruntál	96 143	95 563	94 897	94 134	93 314	92 670	92 195	91 783	91 400	89 906	89 881
	Frýdek-Místek	212 049	212 508	212 806	213 069	213 474	213 436	213 933	214 374	214 544	212 422	214 138
	Karviná	262 017	259 619	257 012	254 573	252 296	250 321	248 631	247 062	244 888	241 184	241 952
	Nový Jičín	152 094	151 927	151 818	151 684	151 781	151 667	151 565	151 468	151 592	149 907	151 405
	Opava	177 032	176 961	176 887	176 698	176 663	176 516	176 333	176 238	176 062	173 853	174 987
	Ostrava-město	328 916	327 345	326 302	325 051	323 909	322 809	321 689	320 511	318 583	312 908	315 413

	okres	suma u objemu	průměrný	průměrný koef.
		průměr u HMMO	přírůstek [2.18]	růstu [2.20]
objem	Bruntál	13 481	-21,2	0,982
	Frýdek-Místek	28 746	-14,5	0,994
	Karviná	31 891	-80,9	0,971
	Nový Jičín	19 107	-9,1	0,995
	Opava	21 055	15,4	1,008
	Ostrava-město	9 858	-19,5	0,980
HMMO	Bruntál	13,18	-0,144	0,989
	Frýdek-Místek	12,25	-0,080	0,993
	Karviná	11,54	-0,235	0,979
	Nový Jičín	11,46	-0,055	0,995
	Opava	10,86	0,100	1,009
	Ostrava-město	2,78	-0,048	0,984
Obyvatelé k 1. 7.	okres	průměr	průměrný	průměrný koef.
			přírůstek [2.18]	růstu [2.20]
Obyvatelé k 1. 7.	Bruntál	92 899	-626,2	0,993
	Frýdek-Místek	213 341	208,9	1,001
	Karviná	250 869	-2006,5	0,992
	Nový Jičín	151 537	-68,9	1,000
	Opava	176 203	-204,5	0,999
	Ostrava-město	322 131	-1350,3	0,996

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 20 Vývoj vnitřního stěhování v Moravskoslezském kraji v letech 2012-2022

objem migrace v MSK	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
vnitřní	11 762	11 614	11 967	11 808	11 683	11 450	11 435	11 050	10 203	10 702	10 464
meziokresní	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317	8 317
podíl meziokresní migrace (%)	41,42	41,73	41,00	41,33	41,59	42,08	42,11	42,94	44,91	43,73	44,28

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha č. 9 – Obrat migrace okresů Moravskoslezského kraje

Tabulka 21 Obrat migrace okresů Moravskoslezského kraje s ostatními okresy v ČR, suma za roky 2012-2022

		Hl.m. Praha	Středočeský kraj											
			BN	BE	KD	KO	KH	ME	MB	NB	PY	PZ	PB	RA
přistěhovali	Bruntál	468	20	19	46	60	16	25	28	46	47	48	25	14
	Frýdek-Místek	923	21	33	72	52	12	25	32	61	97	100	22	16
	Karviná	880	32	48	124	120	45	57	51	65	90	58	58	12
	Nový Jičín	507	21	22	58	26	22	14	28	35	38	46	29	18
	Opava	658	19	32	56	24	29	30	25	37	60	51	20	21
	Ostrava-město	1 652	39	79	111	94	39	46	71	79	122	113	64	54
vystěhovali	Bruntál	1 581	54	55	89	96	57	54	68	76	194	136	46	20
	Frýdek-Místek	2 385	66	87	97	65	31	72	79	81	282	180	53	23
	Karviná	3 909	114	134	221	219	81	154	165	184	443	378	86	38
	Nový Jičín	1 660	28	69	76	68	24	43	67	76	136	141	33	23
	Opava	2 085	44	93	112	58	21	74	47	75	204	163	42	26
	Ostrava-město	5 491	87	201	197	150	77	142	142	127	463	401	127	51

		Jihočeský kraj						Plzeňský kraj							
		CB	CK	JH	PI	PT	ST	TA	DO	KT	PM	PJ	PS	RO	TC
přistěhovali	Bruntál	22	14	12	11	18	15	16	8	13	19	2	21	6	2
	Frýdek-Místek	55	19	19	23	14	14	32	7	11	61	7	14	5	20
	Karviná	58	42	38	23	14	16	43	16	33	72	21	9	24	28
	Nový Jičín	26	14	32	17	10	11	13	13	21	50	9	9	5	13
	Opava	20	24	18	12	15	7	11	15	15	17	17	3	11	13
	Ostrava-město	109	39	31	46	39	25	58	27	30	139	8	34	15	32
vystěhovali	Bruntál	55	36	25	20	20	27	34	13	16	59	8	12	10	13
	Frýdek-Místek	111	29	39	14	16	33	39	18	19	72	11	36	11	27
	Karviná	185	112	75	73	40	53	87	46	58	207	36	38	67	54
	Nový Jičín	64	30	30	10	25	11	36	10	17	76	16	12	13	24
	Opava	75	30	13	25	11	7	37	44	24	44	15	10	5	26
	Ostrava-město	175	91	70	75	70	49	70	84	85	213	31	54	43	45

		Karlovarský kraj				Ústecký kraj					Liberecký kraj				
		CH	KV	SO	DC	CV	LT	LN	MO	TP	UL	CL	JN	LI	SM
přistěhovali	Bruntál	18	17	10	37	36	21	21	26	51	47	39	30	30	4
	Frýdek-Místek	40	34	24	27	39	19	28	38	28	26	26	23	43	19
	Karviná	41	32	49	88	80	36	53	101	71	61	51	31	80	18
	Nový Jičín	17	15	16	36	36	24	17	14	35	31	35	15	37	11
	Opava	16	24	12	21	27	17	21	19	28	33	17	16	30	8
	Ostrava-město	84	75	65	150	136	48	44	116	80	135	57	48	80	44
vystěhovali	Bruntál	40	21	11	32	43	42	22	34	43	52	35	35	69	17
	Frýdek-Místek	38	21	33	34	46	68	26	22	40	34	58	32	89	23
	Karviná	96	73	57	136	109	66	81	107	80	108	70	67	130	41
	Nový Jičín	39	35	38	22	66	41	19	61	29	32	33	26	72	29
	Opava	32	26	15	33	42	12	11	28	38	34	25	9	49	13
	Ostrava-město	91	88	67	140	131	107	49	85	129	135	82	71	133	55

		Královéhradecký kraj				Pardubický kraj					Kraj Vysočina				
		HK	JC	NA	RK	TU	CR	PU	SY	UO	HB	JL	PE	TR	ZR
přistěhovali	Bruntál	57	16	44	22	24	34	42	57	72	34	30	8	50	20
	Frýdek-Místek	43	20	28	26	42	23	168	36	53	20	29	12	50	26
	Karviná	86	15	49	31	37	54	64	61	81	32	57	11	49	47
	Nový Jičín	50	9	19	22	40	26	68	28	67	15	38	29	50	31
	Opava	44	14	23	43	14	28	36	41	55	32	38	6	39	32
	Ostrava-město	124	41	99	38	57	65	154	85	123	46	69	22	92	38
vystěhovali	Bruntál	63	17	32	67	42	28	79	60	109	28	29	14	37	23
	Frýdek-Místek	70	50	48	55	42	49	95	44	62	41	46	27	55	40
	Karviná	196	48	78	94	103	103	164	99	142	72	57	37	64	96
	Nový Jičín	74	24	27	38	62	30	98	52	85	19	32	14	37	27
	Opava	62	25	25	29	27	46	95	22	87	20	41	14	26	27
	Ostrava-město	180	48	129	72	78	96	211	112	145	48	102	24	77	64

		Jihomoravský kraj						Olomoucký kraj					Zlínský kraj				
		BK	BM	BI	BV	HO	VY	ZN	JE	OC	PV	PR	SU	KM	UH	VS	ZL
přistěhovali	Bruntál	38	258	84	46	45	77	74	366	1 171	184	219	343	112	61	96	126
	Frýdek-Místek	44	381	147	74	98	67	59	86	310	70	231	86	107	82	407	127
	Karviná	44	407	126	91	88	112	88	175	357	109	327	146	125	110	230	152
	Nový Jičín	45	333	97	54	80	51	50	69	329	113	684	111	140	75	1 206	145
	Opava	33	264	87	63	73	41	61	156	359	114	174	120	86	73	153	87
	Ostrava-město	82	855	227	167	220	143	103	437	631	234	628	339	245	215	745	388
vystěhovali	Bruntál	61	718	266	95	75	115	94	382	1 928	229	317	387	196	104	120	152
	Frýdek-Místek	61	929	249	111	119	84	99	86	534	73	184	94	115	128	420	188
	Karviná	106	1 293	419	185	174	193	302	227	734	200	379	235	199	215	482	291
	Nový Jičín	48	826	226	119	76	121	77	86	540	126	652	73	153	77	1 294	235
	Opava	59	712	221	126	61	116	109	112	565	102	203	101	101	87	166	127
	Ostrava-město	138	1 481	398	197	221	225	173	360	871	251	594	313	262	220	906	372

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 22 Nejvýznamnější migrační proudy s Moravskoslezským krajem, suma za roky 2012-2022

pořadí	kraj	objem	přistěhovalí	vystěhovalí	saldo
1.	PHA	22 199	5 088	17 111	-12 023
2.	OLK	19 616	8 678	10 938	-2 260
3.	JHM	17 055	5 577	11 478	-5 901
4.	ZLK	11 903	5 293	6 610	-1 317
5.	STC	11 555	3 369	8 186	-4 817

	objem	přistěhovalí	vystěhovalí	saldo
z JHM Brno-město	8 457	2 498	5 959	-3 461
z OLK Olomouc	8 329	3 157	5 172	-2 015
z OLK Přerov	4592	2263	2 329	-66
ze ZLK Vsetín	6 225	2 837	3 388	-551

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Tabulka 23 Migrační obrat okresů Moravskoslezského kraje, suma 2012-2022

okres vystěhování	Bruntál	Frýdek- -Místek	Karviná	Nový Jičín	Opava	Ostrava- -město	suma přistěhovalí	obrat	saldo
okres přistěhování									
Bruntál	x	255	724	278	1829	1503	4589	9478	-300
Frýdek-Místek	288	x	7977	2016	772	9490	20543	33427	7659
Karviná	564	4821	x	940	1031	10346	17702	40338	-4934
Nový Jičín	320	1762	1165	x	958	5093	9298	17443	1153
Opava	2140	612	1489	1094	x	7911	13246	23869	2623
Ostrava-město	1577	5434	11281	3817	6033	x	28142	62485	-6201
suma vystěhovalí	4889	12884	22636	8145	10623	34343			

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ČSÚ