

Odkládání mateřství a regionální diferenciace plodnosti v Česku a na Slovensku

LUDEK ŠÍDLO¹, BRANISLAV ŠPROCHA²

¹ Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra demografie geodemografie, Praha, Česko (Charles University, Faculty of Science, Department of Demography and Geodemography, Prague, Czechia); e-mail: ludek.sidlo@natur.cuni.cz

² Prognostický ústav Slovenskej akadémie vied, INFOSTAT – Výskumné demografické centrum, Bratislava, Slovensko (Institute for Forecasting, Slovak Academy of Sciences, INFOSTAT – Demographic Research Centre, Bratislava, Slovakia); e-mail: branislav.sprocha@gmail.com

ABSTRACT **Motherhood postponement and regional differences in fertility in Czechia and Slovakia** – Since 1989, fertility in Czechia and Slovakia has undergone a unique and unprecedented transition. This is most evident in the postponement of conception. Some scholars are now referring to this as the postponement transition. Relatively detailed information is available on this transition at the national level, but the regional picture is often neglected. The main objective of this paper is to analyze the spatial differences in the character and rate of fertility after 1989. It also investigates the stability of spatial patterns and any changes that may have occurred owing to the postponement transition. The results show that the nature and trajectory of the fertility postponement transitions in Czechia and Slovakia share some similarities. The main spatial differences in fertility in the two countries relate to the pace and structure of fertility in relation to a woman's age.

KEY WORDS fertility – regional differences – motherhood postponement – Czechia – Slovakia

ŠÍDLO, L., ŠPROCHA, B. (2018): Odkládání mateřství a regionální diferenciace plodnosti v Česku a na Slovensku. *Geografie*, 123, 3, 407–436.

Do redakce došlo v prosinci 2017, přijato do tisku v červenci 2018.

© Česká geografická společnost, z. s., 2018

1. Úvod

Vývoj plodnosti v Česku i na Slovensku přechází po roce 1989 důležitými a v mnoha aspektech historicky jedinečnými transformačními změnami. Mezi hlavní znaky můžeme řadit zejména pokles intenzity rození dětí, její dlouhodobé setrvávání na nízké úrovni (pod hranicí 2,1 dítěte, Billari 2005) a také změny v časování, podmíněné zejména odkládáním rození dětí do vyššího věku (Sobotka 2004, 2011; Rychtaříková 2008, 2010; Potančoková a kol. 2008; Šprocha 2014a, 2014b; Štátná, Slabá, Kocourková 2017). Především proces stárnutí věkového profilu plodnosti (Bosveld 1996) způsobeného v převážné míře odkládáním mateřských startů, a na to navazujících (případných) dalších reprodukčních plánů (Sobotka 2004, Sobotka a kol. 2011a, 2011b), se ukazují být jako jeden z klíčových determinantů reprodukce. Někteří autoři (např. Lesthaeghe, Neels 2002) ho dokonce považují za nejvýraznější změnu v rámci tzv. druhého demografického přechodu. Je typický v podstatě pro každou zemi v evropském prostoru (např. Kohler, Billari, Ortega 2002; Sobotka 2011; Frejka, Sardon 2006, 2007), přičemž v některých státech jde o kontinuální jev probíhající nerušeně už více než čtyři desetiletí (Sobotka 2004). Jde o tak dominantní znak, že např. Kohler, Billari, Ortega (2002) a Goldstein, Sobotka, Jasilioniene (2009) hovoří o zcela specifické, unikátní a samostatné transformaci plodnosti odkládáním (*fertility postponement transition*). Ta vede k dynamickému, trvalému a ve všeobecnosti nereverzibilnímu odkládání rození dětí bez ohledu na socioekonomické podmínky (Kohler, Billari, Ortega 2002). Analýzy vývoje časování plodnosti v celém evropském prostoru poukazují na skutečnost, že nikdy v dosavadní historii se ženy v Evropě nestávaly matkami tak v pozdním věku, jako je tomu v současnosti (Kohler, Billari, Ortega 2006; Prioux 2005). Zajímavou myšlenku ve spojitosti s tímto fenoménem připojuje Coleman (2002) a další autoři (např. Decroly, Grimmeau 1996; Dorius 2008; Basten, Huinink, Klüsener 2011). V případě, že tyto změny jsou natolik univerzálními a nevyhnutelnými jevy, pak bychom s jejich prosazením měli být svědkem poklesu mezinárodní i regionální diferenciaci plodnosti. K tomu by měla přispívat také sociální a ekonomická konvergence, která je v prostředí Evropské unie podporována tržní a institucionální integrací a také odbouráváním restrikcí pracovního trhu a využitím strukturálních fondů k podpoře ekonomicky horších regionů (např. Coleman 2002, Compton 1991, Tomeš 2001, Wilson 1991). Jak však uvádí někteří autoři (Hank 2001; Billari, Kohler 2000; Billari, Wilson 2001), situace nebude tak jednoznačná a s hlavními mezistátními rozdíly reprodukce bude potřebné počítat také do budoucna. Coleman (1996) spolu s Lesthaeghe a Neels (2002) za hlavní faktory určité dlouhodobé stability prostorových diferenciací považují historicky vzniklé a do nedávné minulosti stále platné rozdíly v kulturních znacích, postojích a hodnotách, které jsou stabilnější a mají větší vliv na demografickou reprodukci z dlouhodobého hlediska než socioekonomické (strukturální) podmíněnosti. Z tohoto pohledu se

právě prostor bývalého východního bloku ukazuje být velmi zajímavým ve spojitosti s nástupem, dynamikou a úrovní transformace reprodukce po pádu železné opony. Zdá se, že klasický koncept druhé demografické revoluce v tomto prostoru není zcela vyhovující. Mnozí autoři například poukazují na značnou dynamiku, hloubku poklesu plodnosti, zejména v první polovině 90. let, přičemž za hlavní faktory nepovažují normativní změny (které by měly být v souladu s druhou demografickou revolucí), ale strukturální determinanty a zejména krizové jevy (např. nezaměstnanost, inflaci, zhoršení životní úrovně, prohlubování společenských rozdílů, sociální anomii apod.). Tyto poznatky dokonce vedly k úvahám o existenci zcela specifického charakteru druhé demografické revoluce, typické pro transformující se evropské státy po rozpadu sovětského bloku (např. Sobotka 2008).

Zatímco mezistátní rozdíly a vývojové trendy, ale také samotný charakter reprodukce, jsou poměrně dobře známy a analyzovány, na regionální úrovni je plodnosti věnovaná pouze malá pozornost (Boyle 2003; de Beer, Derenburg 2007; Kulu, Boyle, Andersson 2009). V případě československého prostoru je sice situace zdá se o něco příznivější, protože v posledních 10–15 letech vznikly postupně mnohé studie (pro Česko např. Bartoňová 2001, Kretschmerová 2003, Rychtaříková 2007, Šídlo 2008, pro Slovensko např. Bleha, Vaňo, Bačík a kol. 2014; Jurčová a kol. 2010), analyzující proces plodnosti také na regionální (nejčastěji okresní) úrovni. K jejich základnímu odkazu přitom jednoznačně patří konstatování, že v Česku, a ještě výrazněji na Slovensku, je možné dlouhodobě identifikovat signifikantní rozdíly v intenzitě a časování plodnosti. Současně však některé práce (Bartoňová 2001, Rychtaříková 2007, Šídlo 2008) poukázaly také na určitou vývojovou nivelizaci, a to i v rozporu se sociální a ekonomickou diferenciací. Důležitým aspektem těchto, ale také mnohých zahraničních analýz však je, že většinou pracují jen s intenzitou plodnosti. Jak však uvádí Festy (1981), identická nebo podobná úroveň plodnosti nemusí být automaticky odrazem také stejné vnitřní struktury plodnosti. Basten, Huinink, Klüsener (2011) v této souvislosti hovoří o možných divergentních trendech v rámci procesu konvergence (z pohledu intenzity plodnosti), jako o hlavních znacích současného stavu a budoucího vývoje plodnosti na regionální úrovni.

Vzniká zde tak otázka, jak se na regionálním obrazu plodnosti v Česku a na Slovensku projevila dynamicky probíhající transformace reprodukčního chování a zejména nastupující fáze rekuperace v posledních přibližně 10–15 letech. Hlavním cílem tohoto článku je proto analýza prostorových rozdílů intenzity a časování plodnosti Česka a Slovenska z první poloviny 90. let 20. století, kdy proces transformace plodnosti odkládáním byl nastartován, ale ještě se výrazněji nemohl projevit, a nedávne současnosti, kdy už jednoznačně můžeme (minimálně na národní úrovni) rozpoznat mnohé znaky a projevy související s procesem odkládání a rekuperace. Neméně důležitým cílem je také snaha identifikovat vývoj samotných prostorových rozdílů a snažit se najít odpověď na otázku, zda

transformační proces z pohledu procesu plodnosti přináší v souladu s výše uvedenými předpoklady regionální konvergenční tendence, anebo jsme svědky stability těchto prostorových vzorců, případně jestli dokonce nedochází k divergenčním trendům.

2. Zdroje dat a metodika výpočtů

Hlavním zdrojem údajů pro Česko i Slovensko jsou data z primárních databází Českého a Slovenského statistického úřadu ze statistického hlášení o narození (Obyv 2-12) získaných pro období let 1992–2014¹. Vyříděné byly počty živě narozených dětí podle věku matky, pořadí porodu a okresu bydliště. Druhým vstupem je věková struktura žen podle okresu bydliště (střední stav). S ohledem na relativně malé populační soubory na okresní úrovni byly konstruovány tříleté klouzavé průměry jednotlivých použitých indikátorů časování a intenzity plodnosti. Speciálně jsou přitom porovnávány prostorové vzorce pro období let 1992–1994 a 2012–2014.

Intenzitu plodnosti vyjadřujeme prostřednictvím pravděpodobně nejčastěji používaného ukazatele, kterým je *úhrnná plodnost*. Konstruována je jako součet věkově-specifických měř plodnosti pro reprodukční období vymezeno věkem 15–49 let. Vyjadřuje průměrný počet dětí, který by se narodil jedné ženě v průběhu jejího reprodukčního období za předpokladu zachování intenzity plodnosti z daného trojletého období (a abstrakce od vlivu úmrtnosti a migrace). Transformace plodnosti odkládáním je především saturovaná odkládáním prvních dětí. To následně mění časování a také samotnou realizaci dalších reprodukčních záměrů, proto byla speciálně analyzována také *plodnost prvního pořadí*. Časování mateřských a rodičovských startů sledujeme prostřednictvím *průměrného věku matky při prvním porodu* a zvláště se také snažíme identifikovat změny a prostorové rozdíly v rozložení měř plodnosti podle věku. Velmi důležitým aspektem v kontextu odkládání plodnosti je zejména zastoupení realizované plodnosti v druhé polovině reprodukčního věku z celkové úrovně úhrnné plodnosti. Snižování intenzity plodnosti v mladším věku, jako odraz odkládání reprodukčních záměrů, a naopak jejich častější realizace ve vyšším věku jsou hlavními důvody zvyšování *váhy plodnosti žen ve věku 30 a více let*. Lesthaeghe a Moors (2000) kupříkladu právě tento ukazatel považují za jeden

¹ Dolní hranice sledovaného časového intervalu byla určena s ohledem na nedostupnost primárních údajů za Slovensko pro období před rokem 1992. V případě horní hranice jsou limitem metodicky shodné údaje. Od roku 2012 nejsou do skupiny narozených dětí započítávány děti narozené v zahraničí matkám s trvalým pobytem na Slovensku (přibližně 7–8 % z celkového počtu živě narozených). K dispozici jsme však měli také databázi o těchto dětech pro období 2012–2014 a v souladu se snahou poskytnout a analyzovat co možná nejnovější údaje jsme pracovali s celou (a metodicky koherentní) skupinou živě narozených.

z nejdůležitějších indikátorů odkládání. Samotný proces odkládání je možné při určitém zevšeobecnění prezentovat pomocí ukazatele *míry odkládání* jako celkový pokles věkově-specifických měr plodnosti v mladém věku (v první polovině reprodukčního věku). V našem případě tak šlo o součet záporného rozdílu měr plodnosti v jednotlivých okresech Česka a Slovenska mezi sledovanými obdobími (1992–1994 a 2012–2014) ve věku do 30 let (nejčastěji byly záporné rozdíly jenom do věku 26–27 let). Přibližně od začátku nového milénia v Česku a od roku 2005 na Slovensku je možné pozorovat nástup rekuperace, která se na měřácích plodnosti projevuje růstem jejich hodnot ve vyšším věku. Samotnou *míru rekuperace* pak můžeme vyjádřit jako součet kladného rozdílu měr plodnosti ve věku nad 25 let mezi sledovanými obdobími. Výsledným indikátorem, který umožňuje analyzovat proces odkládání plodnosti v transverzální podobě, je pak *index rekuperace*, který dává do poměru míru rekuperace s mírou odkládání. Vyjadřuje, jak by populace žen byla úspěšná při realizaci odložených porodů.

Odpověď na otázku, zda proces transformace plodnosti odkládáním na regionální úrovni přináší předpokládanou prostorovou konvergenci, nebo dochází k divergenci, hledáme prostřednictvím indikátoru střední diference a variačního koeficientu. Snažíme se přitom hodnotit zvlášť aspekt intenzity (na základě úhrnné plodnosti) a časování (průměrný věk matky při prvním porodu) plodnosti.

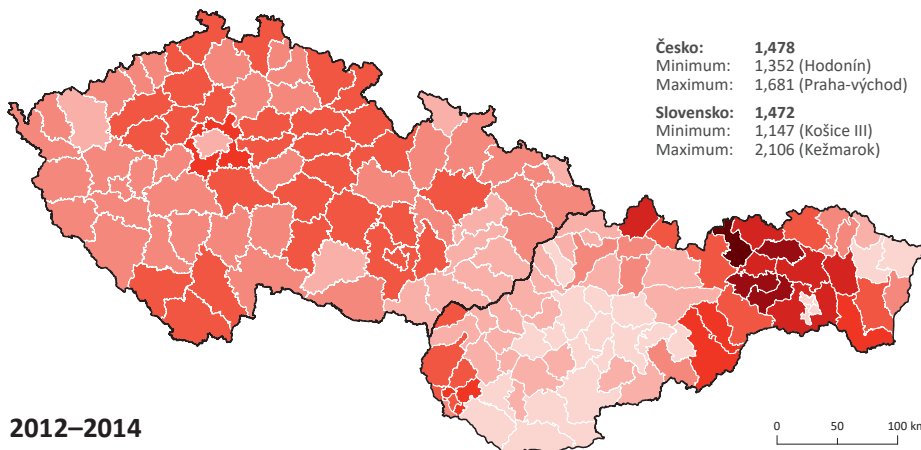
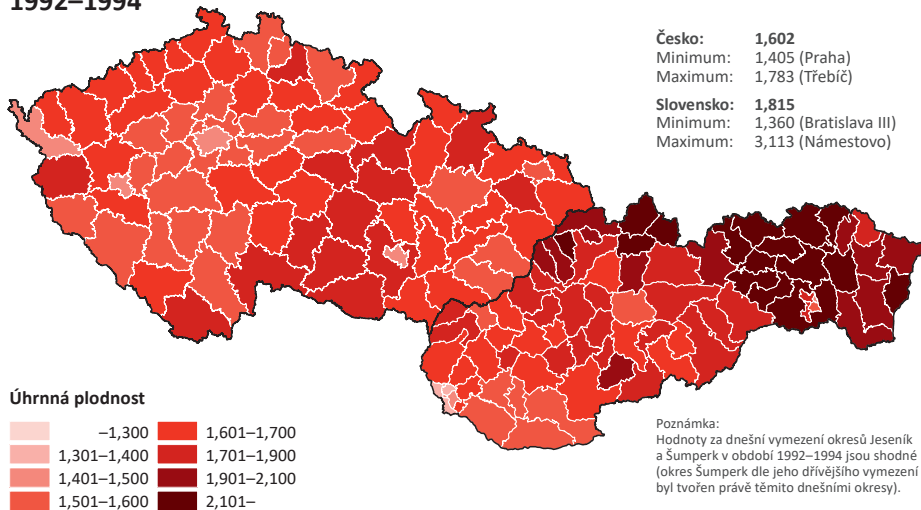
3. Regionální rozdíly v intenzitě a časování plodnosti

Z pohledu intenzity plodnosti jsou v demografii vyčleňovány tři důležité úrovně (Billari 2005; Lesthaeghe, Willems 1999; Kohler, Billari, Ortega 2002). V případě, že klesne pod hranici 2,1 dítěte na ženu, ale zůstává nad úrovní 1,5 dítěte, hovoříme o nízké plodnosti. Intervalem 1,3–1,5 dítěte se vymezuje velmi nízká plodnost. Specifické případy, kdy plodnost klesá pod hranici 1,3 dítěte na ženu, dostaly označení jako *lowest-low fertility* (Kohler, Billari, Ortega 2002).

Na začátku transformačního období jenom čtyři české okresy (Praha, Plzeň-město, Cheb a Brno-město) dosahovaly velmi nízké plodnosti, přičemž však ve všech okresech byla úhrnná plodnost výrazně nižší než dvě děti na jednu ženu. K hranici velmi nízké plodnosti se také výrazně přibližovaly některé okresy v blízkosti Prahy (např. Nymburk, Kolín, Pardubice, Příbram). Na Moravě se jednalo jenom o okresy Brno-město a Ostrava-město. Z prostorového rozložení úrovně plodnosti na začátku 90. let se dá při určitém zobecnění konstatovat, že nižší intenzitu rození dětí měly především okresy Čech. Naopak mnohé celky Moravy a zejména okresy na rozhraní Moravy a Čech (Ústí nad Orlicí, Svitavy, Žďár nad Sázavou, Třebíč) se vyznačovaly nadprůměrnou plodností (obr. 1).

Na Slovensku velmi nízkou plodnost nacházíme ve všech městských okresech Bratislavy (I–V) a v třetím městském okrese Košic. K této úrovni se také výrazně

1992–1994



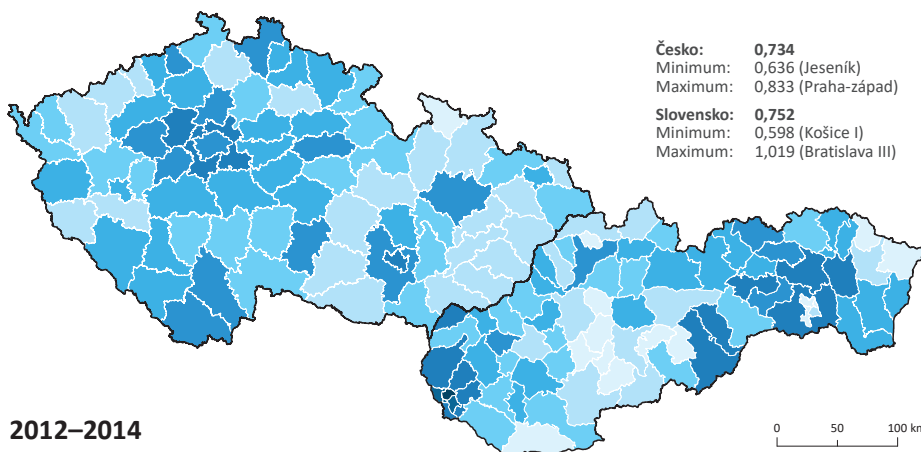
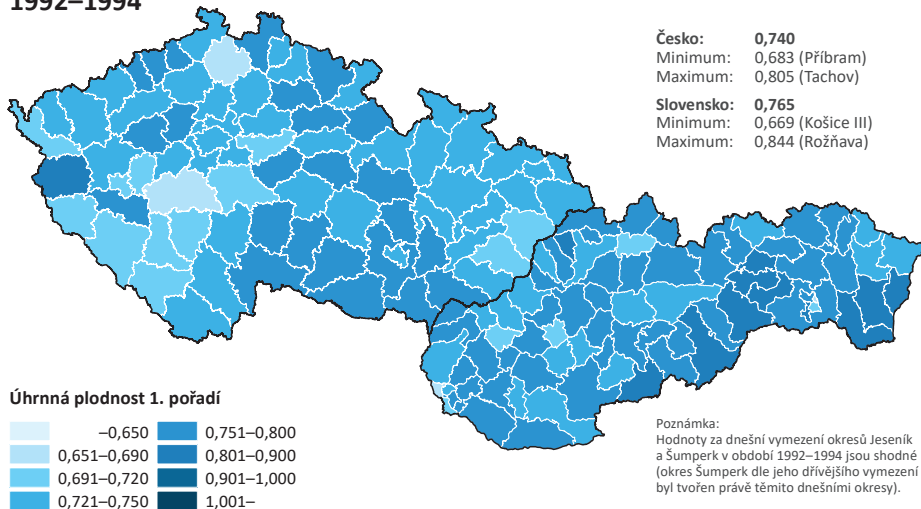
2012–2014

Obr. 1 – Regionální diferenciace úhrnné plodnosti v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

přibližovaly celky v širším zázemí Bratislavy (Dunajská Streda, Šaľa, Galanta, Pezinok, Senec), čtvrtý okres Košic, okres Banská Bystrica a evangelický okres Myjava. V porovnání s Českem však na Slovensku bylo na začátku 90. let stále ještě 20 okresů (ze 79), ve kterých úhrnná plodnost překračovala hranici dvou dětí. Šlo především o oblast Oravy (severní Slovensko) a poměrně kompaktní prostor na východě země v Prešovském a Košickém kraji (obr. 1).

Vývoj hodnot úhrnné plodnosti prvního pořadí, stejně jako průměrného věku matky při prvním porodu, poukazoval ve všech okresech obou států na nástup

1992–1994



2012–2014

Obr. 2 – Regionální diference úhrnné plodnosti prvního pořadí v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

procesu transformace plodnosti odkládáním. Jednotlivé celky se však od sebe odlišovaly jednak časováním začátku těchto změn, ale zejména dynamikou a rozsahem jejich prosazení. Ve spojitosti s tím můžeme dle Sobotky (2004) identifikovat čtyři na sebe navazující fáze transformace plodnosti.

První předtransformační období se vyznačuje poměrně vysokou intenzitou rození dětí prvního pořadí (plodnost nad hranicí 0,75 dítěte na ženu) a průměrný věk matky při prvním porodu je hluboko pod 26 let. V první polovině 90. let už pod uvedenou hranici z pohledu intenzity plodnosti spadaly mnohé okresy Česka

i Slovenska (obr. 2). Ani v jednom z nich však ještě průměrný věk matek při prvním porodu nepřekračoval 26 let. Nejdéle odkládaly své mateřství ženy v okresech velkých měst (v Česku zejména Praha, Brno-město, Plzeň-město; na Slovensku městské okresy Bratislava, Košic a okres Banská Bystrica). Meziokresní rozdíly v časování prvních porodů však byly poměrně malé. Potvrzují to také níže uvedené hodnoty popisné statistiky a jejich vývoj pro ukazatel průměrného věku matky při prvním porodu (tab. 1 a 2).

Druhá fáze se vyznačuje odkládáním rození prvních dětí. Dochází k výraznému poklesu plodnosti prvního pořadí (hluboko pod hranici 0,75 dítěte na ženu) a tím také celkových hodnot úhrnné plodnosti. Většina okresů Česka a Slovenska touto vývojovou fází byla zasažena již v 90. letech minulého století. Jako hlavní prostorový diferenciální znak se ukázalo být načasování, kdy okresy dosáhly tzv. dna odkládání, tedy kdy se proces poklesu plodnosti prvního pořadí zastavil a na jaké úrovni. Neméně důležitá byla taky délka období stagnace na této minimální úrovni, což souviselo především s vnitřními podmínkami pro nástup procesu dobíhání (rekuperace). Při určitém zevšeobecnění se ukazuje, že čím déle proces odkládání probíhal, tím později také byla rekuperace nastartována. Právě to, jak byly a jsou ženy úspěšné v dobíhání odložených porodů, představuje jeden z nejdůležitějších faktorů výsledné intenzity plodnosti v jednotlivých okresech.

Proces rekuperace se na celorepublikové úrovni v Česku začal projevovat do určité míry již od konce 90. let a na Slovensku přibližně od roku 2005. Jak již bylo zmíněno, vyznačuje se nárůstem intenzity rození dětí ve vyšším věku a zejména v druhé polovině reprodukčního období ženy. S tím úzce souvisí také zvyšování hodnot úhrnné plodnosti prvního pořadí a také další nárůst průměrného věku matky při prvním porodu. Jde o typické znaky třetí a čtvrté závěrečné fáze transformace, kdy se úhrnná plodnost prvního pořadí opětovně dostává nad hranici 0,75 dítěte a ženy se v průměru poprvé stávají matkami v daleko vyšším věku, než je hranice 26 let.

Podle údajů z posledního analyzovaného období (2012–2014) úhrnná plodnost prvního pořadí překračovala v Česku již v 16 okresech hodnotu 0,75 dítěte na ženu. Šlo především o celky největších měst (Praha, Brno), jejich zázemí (Praha-východ, Praha-západ, Brno-venkov) nebo některé okresy s významnými hospodářskými centry (např. Olomouc, Pardubice, Liberec). Současně také platilo, že v těchto okresech se ženy stávaly matkami v průměru až po dovršení 27. roku života.

Na Slovensku se hodnota úhrnné plodnosti prvního pořadí dostala nad hranici 0,75 dítěte celkově ve 20 okresech (obr. 2). Šlo zejména o okresy Bratislava, některé okresy západního Slovenska, ale také mnohé okresy na východě republiky. Zatímco první skupina představuje především úspěšné populace z pohledu procesu rekuperace, východní okresy jsou zase příkladem populací, kde se proces odkládání vyznačoval jen malou dynamikou a současně kde intenzita rození prvních dětí nikdy výrazněji neklesla pod hraniční úroveň. Odlišnost reprodukčních vzorců

potvrzují také hodnoty průměrného věku matky při prvním porodu. V Bratislavě a jejím okolí se ženy stávají matkami v průměru až po dovršení 28. roku života. V mnohých okresech na východě Slovenska jim však není ani 26 let (obr. 3). Tyto okresy tak představují příklad velmi specifického nastavení začátku reprodukčních drah. Vzhledem na vysoké zastoupení osob romského etnika a jejich všeobecně brzký vstup do mateřství (Šprocha 2014a, 2014b, 2017) můžeme předpokládat, že právě tento faktor bude rozhodující.

Zvyšování plodnosti prvního pořadí ve třetí a čtvrté fázi je klíčovým pro oživení celkové intenzity. V Česku podle údajů z posledního období již žádný okres neměl plodnost nižší než 1,3 dítěte na ženu (obr. 1). Ve 31 okresech dokonce úhrnná plodnost překračovala hranici 1,5 dítěte, přičemž nejvyšší intenzitu nacházíme v zázemí hlavního města (Praha-východ, Praha-západ, Benešov, Kladno), ale také na Vysočině (okres Jihlava) a ve venkovském okrese Brna. Naopak nejnižší plodnost je všeobecně v moravských okresech (obr. 1). Kombinace relativně rozsáhlého odkládání, dlouhé stagnace plodnosti na nízké úrovni a také značně omezené a nevýrazné rekuperace znamená, že tyto administrativní celky vycházejí z procesu transformace plodnosti jako nejméně úspěšné.

Na Slovensku naopak platí, že okresy, které měly nejvyšší plodnost na začátku 90. let, si toto postavení do značné míry ponechaly i do současnosti. Jde především o okresy na východě Slovenska s vysokým zastoupením romského obyvatelstva. V Kežmarku, Gelnici a Sabinově se úhrnná plodnost podle údajů z let 2012–2014 pohybovala dokonce nad úrovní dvou dětí na ženu. Úspěšné dobíhání odložených reprodukčních záměrů v okresech Bratislavy (s výjimkou Bratislavy V) a v jejím zázemí přispělo, že tyto celky již nepatří k oblastem s nejnižší plodností, ale dostaly se dokonce nad celorepublikový průměr. Nepříznivá situace je především v mnoha okresech na západě, jihozápadě, ale také na středním Slovensku (obr. 1). V nich se podobně jako v Česku skloubil dlouhodobě působící proces odkládání, stagnace plodnosti a nízká úroveň rekuperace. Celkově ve 23 okresech (ze 79) zůstává úhrnná plodnost stále pod hranicí 1,5 dítěte na ženu.

Transformace plodnosti odkládáním výraznou měrou ovlivnila postavení i samotné prostorové rozdíly jednotlivých okresů v Česku i na Slovensku. Na začátku 90. let v obou zemích stále identifikujeme poměrně univerzální model časné plodnosti. Postupně však rozdílná dynamika prosazování nových vzorců reprodukčního chování a také míra úspěšnosti v procesu dobíhání odložených porodů přispěly ke značné pluralizaci reprodukčního chování také na regionální úrovni (obr. 3).

Při určitém zevšeobecnění můžeme identifikovat několik typů okresů. První představují celky, kde proces odkládání neprobíhal tak dynamicky a pro část žen v nich stále rození dětí v mladém věku je klíčovým znakem reprodukčního chování. Typickým je také relativně vysoká intenzita rození prvních dětí (nad 0,75 dítěte na ženu). Jde především o okresy na východě Slovenska s vyšším

Tab. 1 – Vývoj ukazatelů popisné statistiky pro sledované indikátory plodnosti ve vybraných obdobích, okresy Česka

Ukazatel	1992–1994	1994–1996	1996–1998	1998–2000	2000–2002
<i>Úhrnná plodnost</i>					
Maximum	1,78	1,45	1,30	1,26	1,31
Minimum	1,40	1,15	1,05	1,05	1,03
Variační rozpětí	0,38	0,30	0,25	0,21	0,28
Rozptyl	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Směrodatná odchylka	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05
Variační koeficient	4,62	4,54	4,47	4,11	4,35
Průměr	1,60	1,30	1,17	1,15	1,16
<i>Úhrnná plodnost 1. pořadí</i>					
Maximum	0,81	0,61	0,56	0,59	0,64
Minimum	0,68	0,53	0,47	0,47	0,48
Variační rozpětí	0,12	0,08	0,09	0,12	0,16
Rozptyl	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Směrodatná odchylka	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Variační koeficient	3,17	3,32	4,32	4,88	6,30
Průměr	0,74	0,57	0,53	0,53	0,54
<i>Průměrný věk matky při 1. porodu (v letech)</i>					
Maximum	24,0	24,8	25,7	26,4	27,1
Minimum	21,1	21,7	22,2	22,8	23,3
Variační rozpětí	2,9	3,1	3,4	3,6	3,8
Rozptyl	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Směrodatná odchylka	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Variační koeficient	1,9	2,1	2,2	2,4	2,5
Průměr	22,2	22,8	23,5	24,1	24,8
<i>Podíl plodnosti žen ve věku 30 a více let na celkové plodnosti (v %)</i>					
Maximum	22,8	27,0	31,8	36,2	41,9
Minimum	11,4	13,6	16,2	18,3	20,9
Variační rozpětí	11,3	13,3	15,6	17,9	21,0
Rozptyl	3,0	4,0	5,5	7,0	9,4
Směrodatná odchylka	1,7	2,0	2,3	2,6	3,1
Variační koeficient	11,4	10,8	10,9	10,9	10,8
Průměr	15,2	18,4	21,4	24,2	28,4

Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování

2002–2004	2004–2006	2006–2008	2008–2010	2010–2012	2012–2014
1,37	1,47	1,65	1,76	1,68	1,68
1,08	1,14	1,25	1,30	1,31	1,35
0,29	0,33	0,40	0,45	0,37	0,33
0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
0,06	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07
4,91	5,12	5,48	5,34	4,74	4,46
1,19	1,28	1,42	1,49	1,46	1,48
0,66	0,77	0,89	0,92	0,85	0,83
0,51	0,53	0,59	0,61	0,60	0,64
0,15	0,24	0,30	0,31	0,24	0,20
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
6,39	7,45	7,79	7,27	6,34	5,65
0,58	0,63	0,70	0,73	0,71	0,73
27,7	28,3	28,9	29,1	29,3	29,6
23,7	24,4	25,0	25,1	25,4	25,7
4,0	3,9	3,8	3,9	3,9	3,9
0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
25,5	26,1	26,6	27,0	27,3	27,5
47,6	53,3	58,5	61,0	62,7	64,1
26,2	29,5	33,8	36,1	38,2	37,8
21,4	23,8	24,7	24,9	24,5	26,3
11,8	13,8	15,2	16,2	19,0	22,0
3,4	3,7	3,9	4,0	4,4	4,7
10,4	9,8	9,0	8,7	8,9	9,3
33,0	38,0	43,2	46,5	48,8	50,4

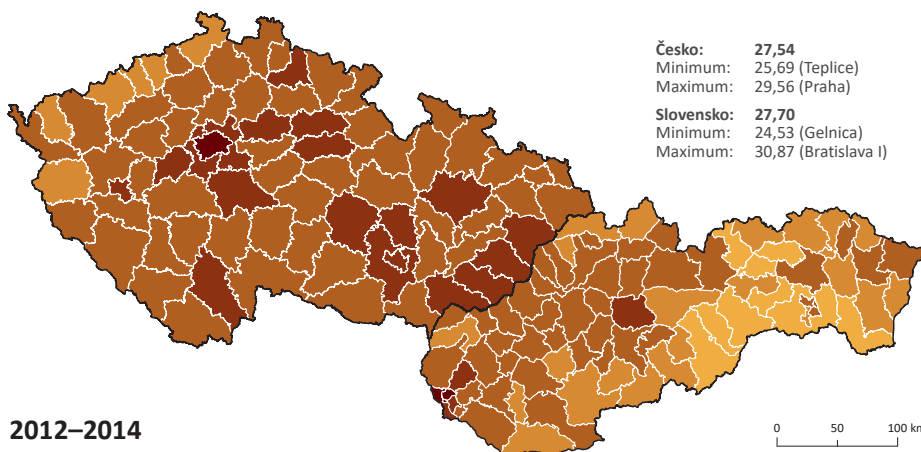
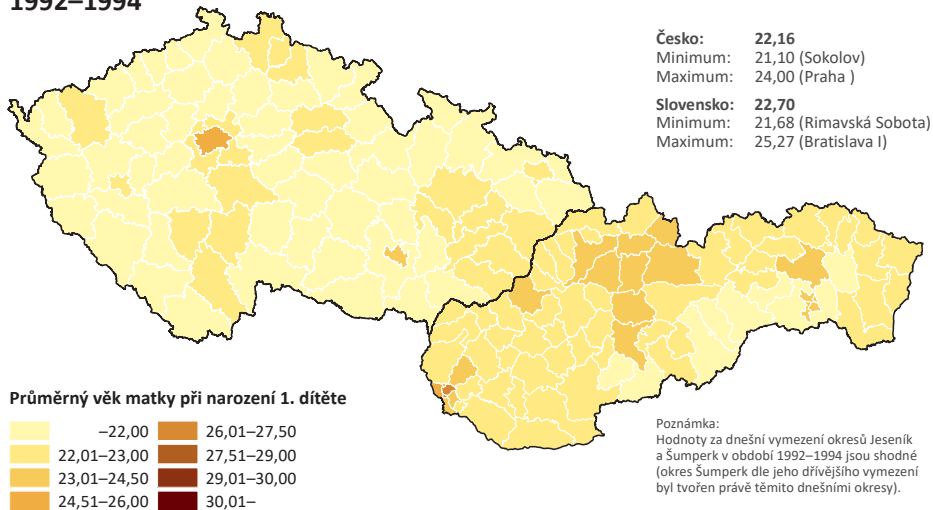
Tab. 2 – Vývoj ukazatelů popisné statistiky pro sledované indikátory plodnosti ve vybraných obdobích, okresy Slovenska

Ukazatel	1992–1994	1994–1996	1996–1998	1998–2000	2000–2002
<i>Úhrnná plodnost</i>					
Maximum	3,11	2,58	2,38	2,31	2,09
Minimum	1,36	1,09	0,96	0,92	0,87
Variační rozpětí	1,75	1,49	1,41	1,39	1,22
Rozptyl	0,11	0,09	0,09	0,08	0,07
Směrodatná odchylka	0,32	0,30	0,30	0,29	0,27
Variační koeficient	17,87	19,44	21,03	21,53	21,88
Průměr	1,82	1,55	1,43	1,33	1,22
<i>Úhrnná plodnost 1. pořadí</i>					
Maximum	0,84	0,72	0,74	0,71	0,68
Minimum	0,67	0,56	0,50	0,49	0,45
Variační rozpětí	0,17	0,15	0,24	0,22	0,23
Rozptyl	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Směrodatná odchylka	0,03	0,03	0,05	0,05	0,04
Variační koeficient	4,57	5,25	8,29	7,89	7,89
Průměr	0,76	0,64	0,59	0,57	0,54
<i>Průměrný věk matky při 1. porodu (v letech)</i>					
Maximum	25,3	25,8	26,9	27,4	28,1
Minimum	21,7	21,7	21,9	22,2	22,5
Variační rozpětí	3,6	4,1	5,1	5,2	5,6
Rozptyl	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1
Směrodatná odchylka	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1
Variační koeficient	2,8	3,1	3,6	4,0	4,4
Průměr	22,7	23,0	23,4	23,9	24,4
<i>Podíl plodnosti žen ve věku 30 a více let na celkové plodnosti (v %)</i>					
Maximum	28,4	30,7	36,5	40,6	45,9
Minimum	10,3	10,3	13,0	14,7	17,5
Variační rozpětí	18,1	20,4	23,5	25,9	28,3
Rozptyl	12,4	14,6	15,6	17,8	20,6
Směrodatná odchylka	3,5	3,8	4,0	4,2	4,5
Variační koeficient	20,6	20,4	19,1	18,3	17,6
Průměr	17,1	18,7	20,7	23,0	25,8

Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování

2002–2004	2004–2006	2006–2008	2008–2010	2010–2012	2012–2014
1,96	1,99	2,03	2,25	2,22	2,11
0,89	0,93	1,02	1,10	1,18	1,15
1,07	1,06	1,01	1,15	1,04	0,96
0,06	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05
0,25	0,24	0,22	0,24	0,23	0,23
20,47	18,92	17,62	17,11	15,99	15,39
1,21	1,25	1,27	1,38	1,43	1,47
0,66	0,69	0,74	0,83	0,91	1,02
0,43	0,48	0,48	0,56	0,56	0,60
0,23	0,21	0,26	0,27	0,36	0,42
0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08
9,44	9,51	9,49	9,73	10,00	11,24
0,54	0,57	0,60	0,67	0,72	0,75
29,3	29,6	29,8	30,2	30,5	30,9
22,8	23,4	23,6	24,0	24,7	24,5
6,4	6,3	6,2	6,1	5,8	6,3
1,4	1,4	1,6	1,6	1,5	1,5
1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2
4,8	4,6	4,8	4,7	4,4	4,5
25,0	25,7	26,2	26,7	27,4	27,7
54,0	58,1	62,0	64,1	64,4	64,7
18,7	22,2	25,0	27,7	28,6	28,5
35,2	35,9	37,0	36,4	35,8	36,2
28,3	34,2	41,4	48,9	52,4	56,1
5,3	5,8	6,4	7,0	7,2	7,5
18,2	17,8	17,4	17,3	16,7	16,6
29,1	32,9	37,1	40,3	43,4	45,1

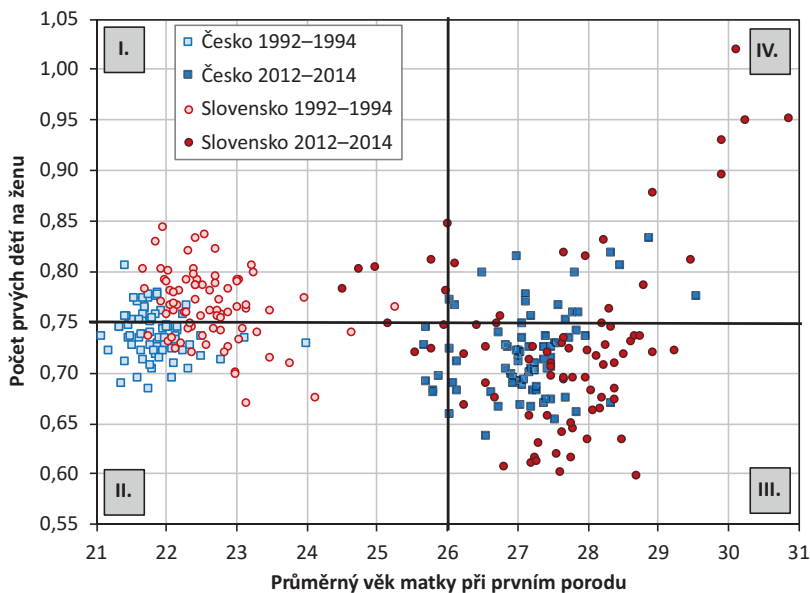
1992–1994



2012–2014

Obr. 3 – Regionální diference průměrného věku matky při narození prvního dítěte v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

zastoupením romského etnika (např. Gelnica, Kežmarok, okolí Košic, Rožňava, Rimavská Sobota). V Česku do této skupiny v posledním ze sledovaných období nelze zařadit ani jeden z okresů. Nejvíce se svým charakterem reprodukce podobají okresy Český Krumlov, Ústí nad Labem, Teplice a Louny, ve kterých úhrnná plodnost prvního pořadí je buď jen o něco nižší než sledovaná hodnota 0,75 dítěte na ženu, nebo kde průměrný věk matky při prvním porodu se pohybuje jenom těsně nad úrovní 26 let (obr. 4). Specifičnost této skupiny dokladuje také samotný vývoj transformace plodnosti, kdy se po přechodném poklesu plodnosti prvního



Obr. 4 – Vývoj úhrnné plodnosti prvního pořadí a průměrného věku matky při prvním porodu v okresech Česka a Slovenska, porovnání období 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

pořadí a málo dynamickém zvyšování průměrného věku ženy při prvním porodu populace opětovně vrací do prvního kvadrantu (viz obr. 4).

Zcela opačná situace je v okresech, které se vyznačují výrazným odkládáním rození prvních dětí, ale také vyšší hodnotou úhrnné plodnosti prvního pořadí. Tato skupina okresů se již v posledním sledovaném období dostala do IV. kvadrantu. V Česku jde především o okresy Prahy, Brna, ale také okres Beroun, Pardubice, České Budějovice a Olomouc. I na Slovensku do této skupiny patří především celky hlavního města a zázemí (okresy Malacky, Pezinok, Senec) a také některé okresy s významnými hospodářskými centry (např. okres Žilina, Prešov).

Nejpočetnější skupinou v obou zemích jsou okresy ležící ve III. kvadrantu. Z pohledu časování plodnosti již překročily hranici 26 let, avšak z pohledu intenzity rození prvních dětí ještě nepřekračují hranici 0,75 prvního dítěte na ženu. Navíc jde o poměrně heterogenní skupinu, protože mezi nimi můžeme identifikovat okresy, které již téměř dosahují zmíněnou intenzitu rození prvních dětí, ale také celky s výrazně nižší hodnotou. Podobně značná diference je také z pohledu časování prvních porodů, když jsou tu celky, které jen těsně překračují hranici 26 let, ale také takové, které se jenom těsně dostaly nad její úroveň.

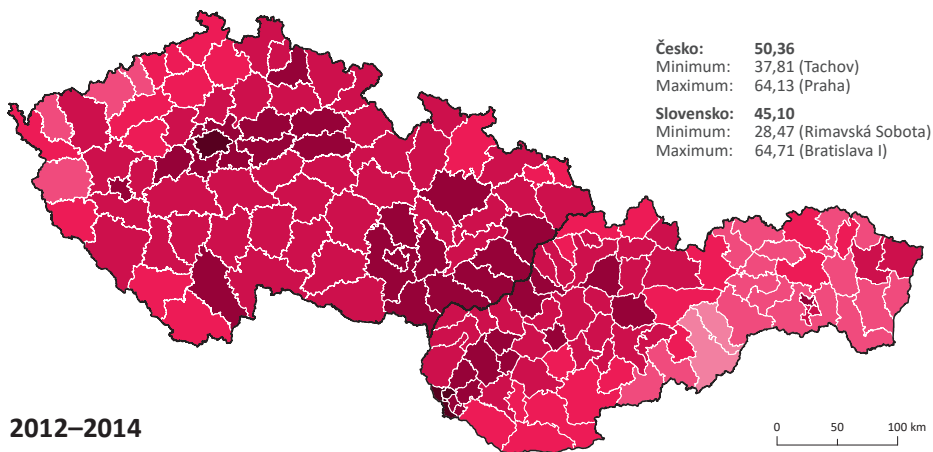
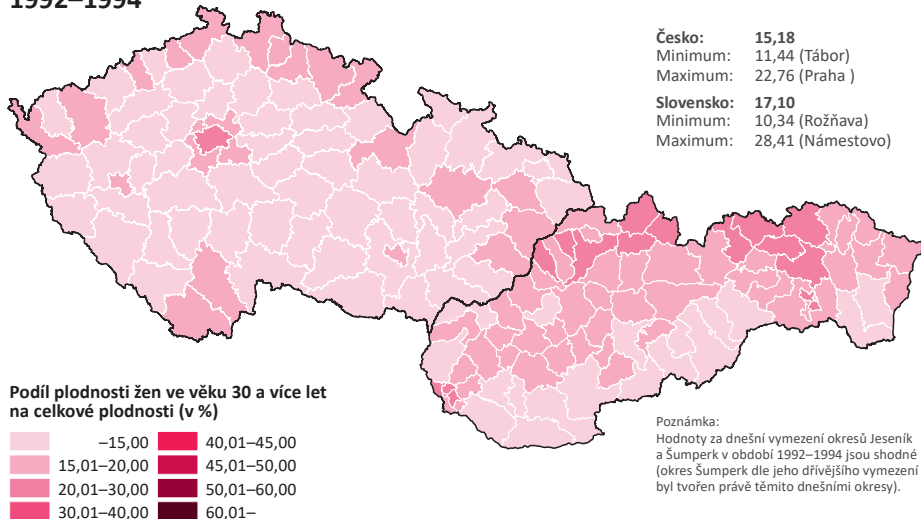
Početně nejmenší skupinou jsou okresy, které v letech 2012–2014 spadaly do druhého kvadrantu. Časováním mateřství se podobají první skupině. Jde tedy

o okresy s typickým brzkým začátkem reprodukce, ale z pohledu intenzity rození prvních dětí zaostávají. V Česku sem patří 6 celků (Teplice, Sokolov, Tachov, Chomutov, Most a Děčín) a na Slovensku dva okresy (Rožňava a Trebišov).

Odkládání plodnosti do vyššího věku se projevuje i na nárůstu váhy plodnosti žen v druhé polovině reprodukčního věku. Jak již bylo uvedeno, Lesthaeghe s Moorsem (2000) právě tento ukazatel považují za jeden z nejdůležitějších ve spojitosti s probíhající transformací plodnosti. Změny a prostorové rozdíly v Česku a na Slovensku prezentuje obrázek 5. V první polovině 90. let šlo častěji o okresy Slovenska, kde plodnost starších žen hrála větší úlohu. V 17 z nich představovala pětinu až čtvrtinu z celkové plodnosti. V Česku se jednalo pouze o hlavní město, kde tvořila přibližně 23 %. V případě, že se podíváme na prostorové rozložení těchto okresů na Slovensku, zjistíme, že šlo nejenom o bratislavské a některé košické městské okresy, ale také celky na severu a východě země. Uvedený jev je tak zjevně výsledkem dvou odlišných mechanismů. Zatímco v největších městech byl příčinou především posun začátku reprodukce a rozložení plodnosti do širšího věkového spektra (Šprocha, Tišliar 2016), v okresech na severu a východě jde především o častější rození dětí třetího a dalšího pořadí (Katuša, Šprocha 2016). Stárnutí věkového profilu plodnosti, jako kombinace poklesu intenzity v mladém věku a nárůstu plodnosti v starším věku ženy, se projevilo ve všech okresech obou zemí. Na úzké propojení s načasováním začátku reprodukce poukazuje skutečnost, že nejnížší podíly plodnosti žen v druhé polovině reprodukčního období dosahovaly v obou zemích okresy s nejnížším průměrným věkem matky při prvním porodu. V Česku šlo především o celky v pásu Rakovník, Louny, Chomutov, Most, Teplice, Ústí nad Labem, Děčín. V nich se předmětná váha pohybovala přibližně na úrovni 40 %. Do této skupiny patřily také příhraniční okresy Tachov, Cheb, Sokolov na západě země a Karviná na severovýchodě. Na Slovensku jde především o celky na jihu středního (Veľký Krtíš, Lučenec) a východního (Rimavská Sobota, Revúca, Rožňava, Košice-okolie, Trebišov) Slovenska, ale také další okresy východu (obr. 5). Ve všech z nich podíl plodnosti žen ve věku 30 a víc let dosahoval jenom čtvrtinu až jednu třetinu z celkové hodnoty úhrnné plodnosti. Na druhou stranu v 21 okresech Česka a v 16 okresech Slovenska měla již převahu plodnost žen v druhé polovině reprodukčního období. Šlo především o okresy Prahy, dále okres Brno-město a Zlín (všechny více než 55 %). Na Slovensku sem patřily zejména městské okresy Bratislavy (všechny 60 % a více) a dále okres Pezinok a Banská Bystrica (více než 55 %).

Současná úroveň plodnosti v jednotlivých okresech Česka a Slovenska je v porovnání s první polovinou 90. let vnitřně ovlivněna několika faktory. Prvním je samotný výběr počátečního období a s ním spojený počáteční (nebo referenční) intenzita plodnosti, s kterou okresy vstupovaly do transformačního období. Dále jde o dynamiku, rozsah a délku fáze odkládání, která přímo podmínila celkový pokles plodnosti v mladším věku a také rychlost posouvání věkového spektra

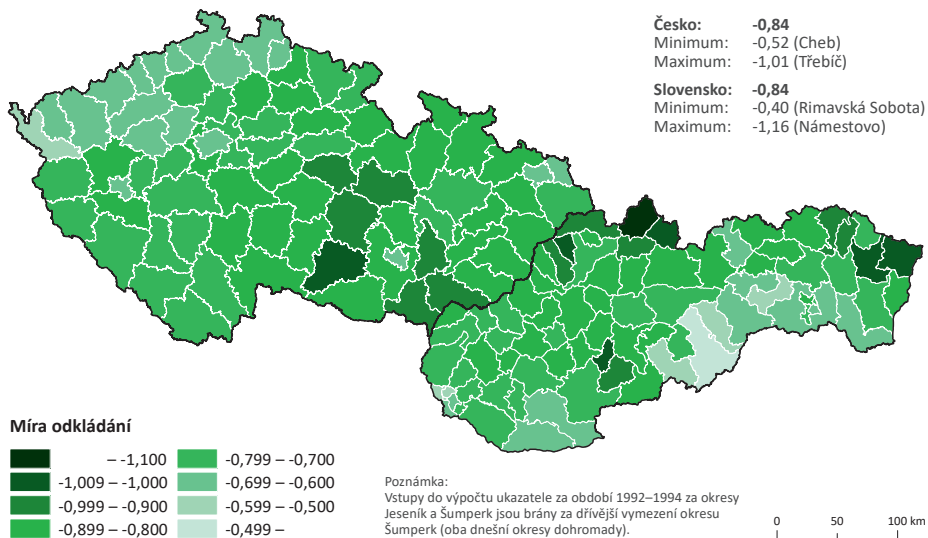
1992–1994



2012–2014

Obr. 5 – Regionální diferenciace podílu plodnosti žen ve věku 30 a více let na celkové plodnosti v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

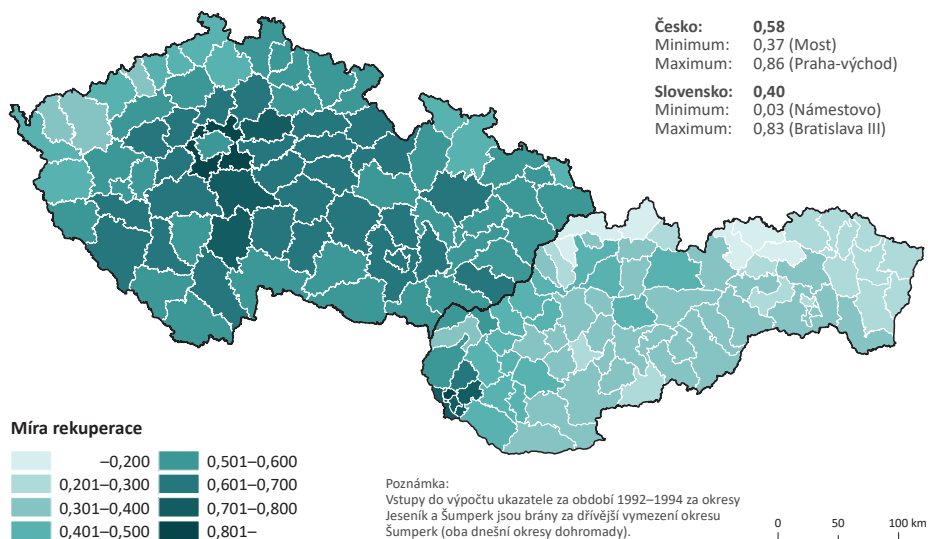
plodnosti do vyššího věku, neboli dynamika „stárnutí“ plodnosti. Posledním a dá se říct rozhodujícím faktorem je míra úspěšnosti v procesu rekuperace. Jak již bylo zmíněno v metodické části, úroveň odkládání lze vyjádřit jako absolutní (nebo relativní) pokles věkově-specifických měr plodnosti v první polovině reprodukčního věku (nejčastěji do věku 27 let). Proces dobíhání je následně prezentován jako celkový nárůst měr plodnosti ve vyšším věku (obr. 6 a 7). To, jaký je poměr mezi rekuperovanou a odloženou částí reprodukce, vyjadřuje index rekuperace. Platí, že odložená část je plně nahrazena jen v případě, že index dosahuje hodnoty 100 %



Obr. 6 – Regionální diference míry odkládání v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

(nebo vyšší). Uvedený přístup se sice častěji a korektněji používán při analýze kohortních dat, avšak i v transverzálním pohledu nám tato aplikace umožňuje analyzovat některé důležité změny v intenzitě, časování a charakteru plodnosti v regionálním aspektu. Na druhou stranu je nutné zmínit, že kohortní data na okresní úrovni nejsou a nebudou v dohledné době dostupná, přičemž i jejich samotná konstrukce by narážela na mnohá úskalí spojená například s migrací apod.

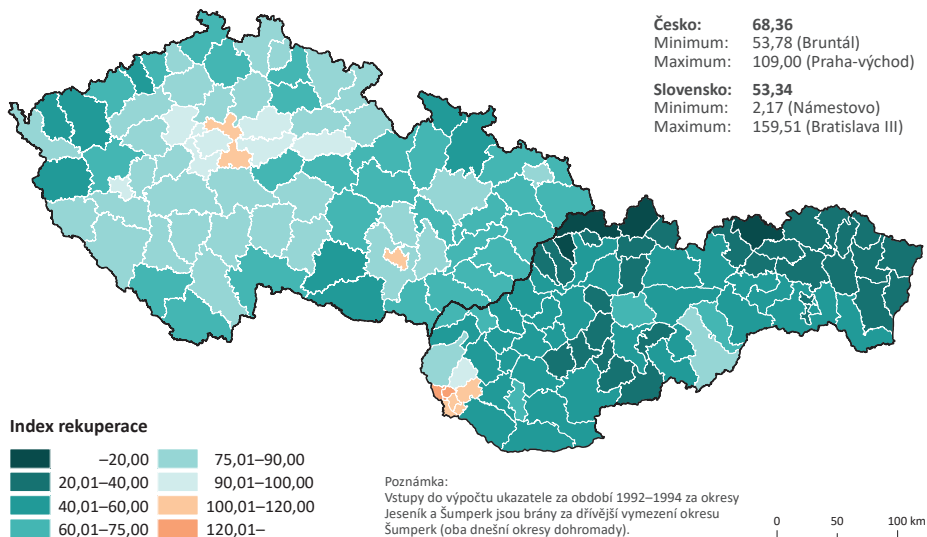
Jak je možné vidět na obr. 8, v převážné většině okresů Česka a Slovenska však index dosahoval výrazně nižších hodnot, a tedy pokles plodnosti v mladším věku nebyl dostatečně kompenzován ve starším věku. Jen ve specifických případech jsme svědky, že transformační období přineslo více než kompenzaci (*overcompensation*) odložené reprodukce a úhrnná plodnost byla vyšší na konci sledovaného období než na začátku. Do této skupiny patřily v Česku jen okresy Praha-východ, Brno-město a na Slovensku všechny městské okresy Bratislavy a okres Senec. V případě uvedených okresů je však potřebné upozornit, že období let 1992–1994 pravděpodobně již nezachytává počáteční hodnotu a charakter plodnosti před začátkem transformace odkládáním, a proto výsledné hodnoty indexu rekuperace mohou být mírně zkresleny. Vysokou hodnotu indexu rekuperace (nad 90 %) také nacházíme v hlavním městě Česka a v jeho zázemí (Praha-západ, Kladno, Nymburk, Pardubice, Kolín) a v okrese Plzeň-město. Na Slovensku byly hodnoty indexu rekuperace všeobecně výrazně nižší a nad hranici 90 % se dostal s výjimkou výše jmenovaných jenom okres Pezinok. Proto i většina okresů na Slovensku



Obr. 7 – Regionální diferenciace míry rekuperace v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

zaznamenala v transformačním období daleko větší změny intenzity plodnosti, než tomu bylo v Česku. Problematickou situaci je možné zaznamenat ve čtyřech příhraničních oblastech. První představuje pás okresů na hranici se Slovenskem a Rakouskem na jihu a jihovýchodě táhnoucí se od Hodonína přes Břeclav, Znojmo, Třebíč až po Jindřichův Hradec. Druhou oblast tvoří okresy na západě Česka: Tachov, Sokolov, Karlovy Vary, Chomutov a Most. Třetí na severovýchodě země představují okresy Karviná, Nový Jičín, Bruntál, Šumperk, na který navazuje okres Svitavy. Poslední čtvrtá nejmenší oblast leží na severu a skládá se z okresů Semily, Česká Lípa a Jičín. Ve všech z nich index rekuperace byl nižší nebo na úrovni dvou třetin. Dá se předpokládat, že jedním z hlavních faktorů nízké kompenzace odložených reprodukčních plánů v těchto okresech jsou jejich problematické socioekonomické podmínky. Svědčila by o tom také skutečnost, že mnohé z nich byly opakovaně zařazeny Ministerstvem pro místní rozvoj ČR do seznamu státem podporovaných regionů (např. MMR 2013). Jde o hospodářsky slabé regiony s nízkou životní úrovní, nadprůměrnou nezaměstnaností, nižším stupněm urbanizace a ekonomického rozvoje, nízkou výkonností ekonomiky, nízkým průměrným příjmem obyvatel a nepříznivým demografickým vývojem (MMR 2013).

Na Slovensku byla situace z pohledu indexu rekuperace značně odlišná. Až v 47 okresech se index nedostal ani nad hranici 50 % a ve 20 se kompenzovala jen přibližně třetina z poklesu plodnosti v mladším věku. Šlo především o okresy na severu a východě, které si na začátku 90. let zachovávaly ještě poměrně vysokou



Obr. 8 – Regionální diference indexu rekuperace v okresech Česka a Slovenska v letech 1992–1994 a 2012–2014. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

plodnost. Paradoxně však i navzdory nízké rekuperaci stále mnohé z nich patří k oblastem s nejvyšší hodnotou úhrnné plodnosti. Právě v tomto případě je potřebné upozornit, že jejich nízká míra rekuperace a tím i hodnota indexu rekuperace může být ovlivněna celkově vyšší úrovní plodnosti na začátku transformačního období. Svůj vliv zde mají také nepříznivé socioekonomické charakteristiky, kdy většina z nich bývá klasifikována jako méně rozvinuté regiony (Korec 2005), s mnoha znaky perifernosti (Halás, Hurbánek 2008). V roce 2015 bylo osm z nich zákonem č. 336/2015 Z.z. zařazeno do seznamu nejméně rozvinutých okresů Slovenska.

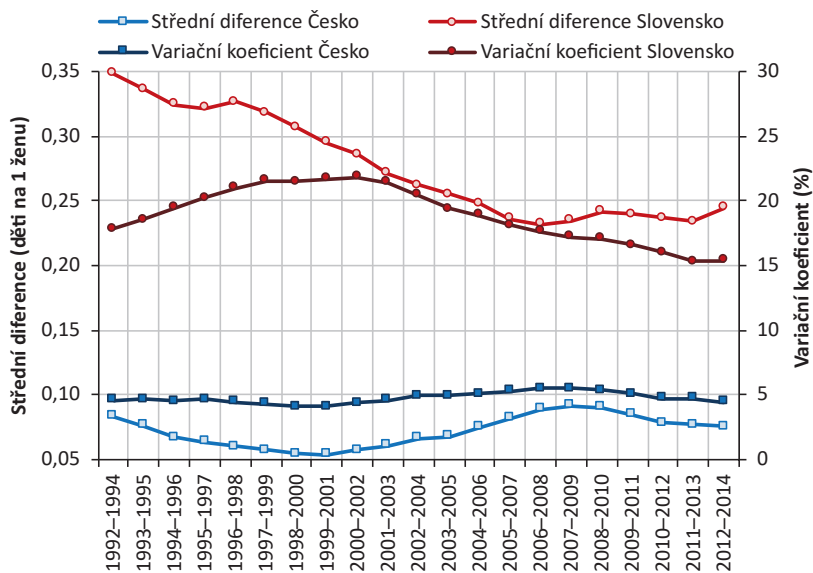
4. Vede transformace plodnosti odkládáním k regionální konvergenci?

Výsledky naší dosavadní analýzy jednoznačně potvrzují, že ve všech okresech Česka a Slovenska proces transformace plodnosti odkládáním byl nastartován. Vykazuje v podstatě identické rysy, a proto je otázka o jeho vlivu na reprodukční prostorovou konvergenci legitimní. Jak jsme uvedli v úvodu, odpověď na ni není zcela jednoznačná. Současně naše analýza ukázala, že průběh, dynamika a rozsah změn nebyla stejná a vyznačuje se určitými prostorovými vzorci. Přináší tedy skutečně proces transformace plodnosti odkládáním sblížení okresů, nebo jsme svědky divergenčních tendencí?

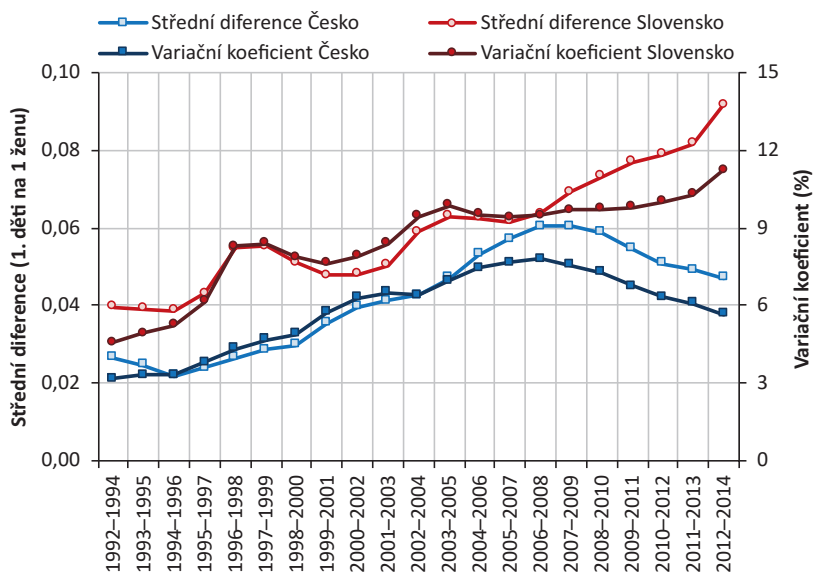
Z pohledu úhrnné plodnosti v Česku míry variability ukazují, že v průběhu 90. let skutečně docházelo ke sblížování okresů. Variační rozpětí, rozptyl, směrodatná odchylka i variační koeficient klesaly a nejnižších úrovní dosahovaly na začátku 21. století. Koresponduje to s hlavním vývojovým trendem, který se projevil ve všech okresech a měl za následek pokles hodnot úhrnné plodnosti. Potvrzuje to také průběh střední diference a také mírný pokles variačního koeficientu (obr. 9). V následujících letech však dochází k opačnému vývoji a míra variability intenzity plodnosti sledována variačním koeficientem a zejména střední diferencí se mezi okresy Česka zvyšuje. Příčinu můžeme hledat pravděpodobně v nastupující rekuperaci, která působí jako hlavní divergenční faktor. Jde především o načasování oživení plodnosti, její dynamiku a samotný rozsah rekuperace. Naše analýza ukázala, že okresy v Česku (a také na Slovensku) nebyly z těchto hledisek jednotné. Postupně, jak se rekuperace prosazovala v dalších okresech Česka, klesala opětovně i variabilita, což potvrzuje vývoj hodnot střední diference i variačního koeficientu v posledních obdobích (obr. 9). Z pohledu rození prvních dětí jsme byli v 90. letech a na začátku 21. století především svědky zvětšování rozdílů mezi okresy. Je to v podstatě logické vyústění odlišných vzorců, s jakými probíhala fáze odkládání s navazující rekuperací. Až její širší prostorové prosazení v posledních letech přispělo k poklesu variability (obr. 10).

Na Slovensku byla situace do značné míry odlišná. Jednoznačně vyšší variabilitu (měřenou absolutními i relativními indikátory variability) z pohledu celkové úrovně plodnosti identifikujeme v 90. letech, resp. na začátku 21. století (obr. 9). Následující vývoj přinesl určité sblížování okresů z hlediska intenzity plodnosti. Až v posledních obdobích došlo k určité vývojové stagnaci indikátorů variability. V případě úhrnné plodnosti prvního pořadí byla situace podobná jen s tím rozdílem, že absolutní i relativní míry variability v podstatě víceméně kontinuálně rostly až do současnosti (obr. 10). Znamená to, že z pohledu celkové úrovně plodnosti se okresy Slovenska v posledních obdobích do určité míry sblížily, zatímco vývoj rození prvních dětí je naopak více diferencuje. V případě porovnání obou zemí je také zřejmé, že větší prostorové rozdíly z pohledu intenzity plodnosti je stále možné identifikovat na Slovensku.

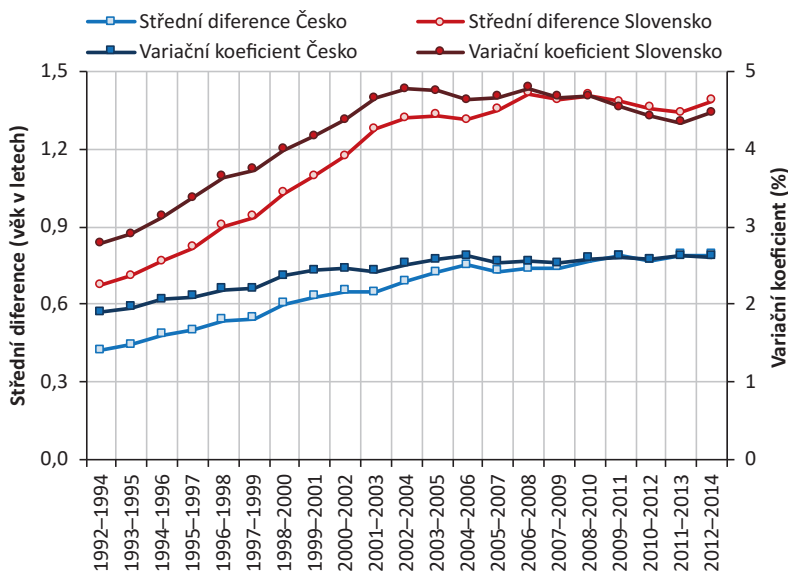
Specifická situace je z pohledu vývoje variability hodnot časování plodnosti – průměrného věku matky při prvním porodu a podílu plodnosti žen ve věku 30 a více let. Jak již naznačila předchozí analýza, na regionální úrovni v obou zemích došlo k výrazné diverzifikaci reprodukčních modelů z hlediska časování mateřských startů (obr. 11). Potvrdil to i vývoj měr variability obou ukazatelů, které měly u obou zemí donedávna poměrně výrazný rostoucí trend. Až v posledních letech můžeme identifikovat určitou stabilizaci absolutních i relativních měr variability (obr. 12). Z porovnání obou zemí je také patrné, že variabilita časování rození prvních dětí byla i v tomto případě vyšší na Slovensku a prohloubila se zejména v posledních 10–15 letech. Z uvedeného je také zřejmé, že hlavním faktorem



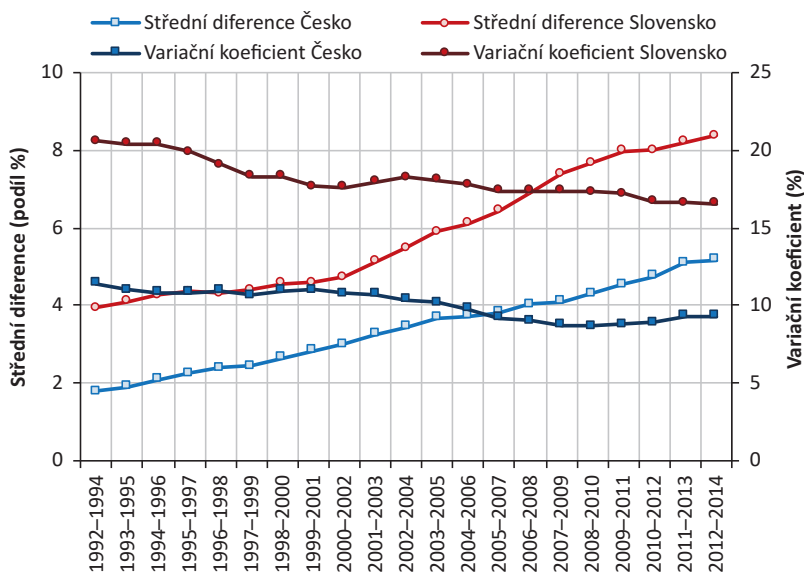
Obr. 9 – Vývoj střední diference a variačního koeficientu hodnot úhrnné plodnosti v okresech Česka a Slovenska. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.



Obr. 10 – Vývoj střední diference a variačního koeficientu hodnot úhrnné plodnosti prvního pořadí v okresech Česka a Slovenska. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.



Obr. 11 – Vývoj střední diference a variačního koeficientu hodnot průměrného věku při prvním porodu v okresech Česka a Slovenska. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.



Obr. 12 – Vývoj střední diference a variačního koeficientu hodnot podílu plodnosti žen ve věku 30 a více let na celkové plodnosti v okresech Česka a Slovenska. Zdroj dat: ČSÚ, ŠÚ SR; vlastní zpracování.

prostorové variability plodnosti v okresech Česka a Slovenska se jednoznačně stává časování plodnosti. Potvrzuje se tak předpokládaná regionální pluralizace vnitřní struktury plodnosti, vycházející z heterogenizace nově vznikajících vzorců reprodukčního chování ve spojitosti zejména s nastavením mateřských startů žen.

V případě váhy plodnosti žen v druhé polovině reprodukčního období však situace nebyla tak jednoznačná. Z pohledu absolutních měr variability střední diference sice poukazuje na rostoucí variabilitu v Česku i na Slovensku, avšak vývoj variačního koeficientu spíše poukazuje na stabilitu (Česko), či dokonce pokles (Slovensko; obr. 12).

5. Závěr

Okresy Česka i Slovenska prošly od začátku 90. let 20. století velmi výraznými změnami nejenom v intenzitě, ale také v časování a v rozložení věkově-specifických měr plodnosti. Jedním z hlavních a dominantních znaků se ukázal být odklad rození dětí v mladším věku a s tím související propad intenzity plodnosti, a následně různé úspěšná rekuperace těchto odložených reprodukčních záměrů v podobě zvyšující se plodnosti zejména v druhé polovině reprodukčního věku. Zvyšování průměrného věku matky při prvním porodu a celkové stárnutí věkového profilu plodnosti se tak stalo jedním z dominantních rysů vývoje procesu plodnosti nejenom na národní, ale také regionální úrovni. V podstatě ve všech okresech obou republik naše analýza jednoznačně potvrdila snížení plodnosti žen v mladším věku, jako dopad odkládání rození dětí, a také určité oživení plodnosti ve vyšším věku, jako nástup fáze rekuperace odložených reprodukčních záměrů. Potvrdilo se také, že v regionech Česka probíhala transformace plodnosti odkládáním o něco dříve a s větší dynamikou než na Slovensku. Rovněž se ukazuje, že došlo k některým změnám v prostorových vzorcích reprodukce. Zatímco na začátku 90. let se vyšší plodnost v Česku pojila především s okresy Moravy, a naopak nejnižší byla v Praze a jejím okolí a také dalších okresech s velkými hospodářskými centry, v současnosti jsou to právě tyto regiony, u kterých došlo k nejvýraznějšímu oživení plodnosti ve vyšším věku a řadí se tak k okresům s nejvyšší plodností. Naproti tomu mnohé regiony Moravy jsou právě oblastmi s přetrvávající velmi nízkou plodností, a to zejména z důvodu omezeného zvýšení plodnosti v druhé polovině reprodukčního věku.

Na Slovensku prostorové vzorce nízké plodnosti na začátku transformačního období byly podobné. Šlo především o hlavní město a celky v jeho širším zázemí. Nejvyšší plodnost také měly v podstatě tradiční okresy na severu a východě země. Současně však v těchto územích ještě stále plodnost přesahovala hranici dvou dětí na ženu, což v Česku již nebylo možné pozorovat. V obou zemích se také ukázalo, že existovaly poměrně malé diferenciace z pohledu časování plodnosti,

což potvrdily nejenom hodnoty průměrného věku matky při prvním porodu, ale také všeobecně nízká váha plodnosti žen z druhé poloviny reprodukčního věku. Koncentrace plodnosti v mladém věku tak byla specifikem v podstatě pro všechny regionální celky v Česku i na Slovensku. Jen mírně se od tohoto obrazu odlišovaly okresy hlavních měst. Právě hospodářská centra a populace jejich okresů se ukázaly jako prostory s nejdynamičtějším přerodem charakteru reprodukce. Zdá se, že diskontinuita životních podmínek v období celospolečenské transformace nejvýrazněji zapůsobila na místní populaci, která se velmi rychle vzdala předchozího modelu reprodukce a nastoupila nový model, vyznačující se hlavním trendem – odkládáním reprodukčních záměrů do vyššího věku. Současně se také ukázalo, že tyto okresy začaly s ožíváním plodnosti zejména ve druhé polovině reprodukčního věku nejdříve, přičemž v mnohých z nich byl tento proces poměrně významný. Naše analýza také pomohla identifikovat okresy s nízkou a velmi nízkou mírou oživení plodnosti ve vyšším věku, kdy nízká úroveň rekuperace je jedním z hlavních důvodů poklesu celkové plodnosti v mnoha regionech Česka a zejména Slovenska. Právě v případě Slovenska se ukázalo, že všeobecně byla úroveň dobíhání výrazně nižší, což se také projevilo na dramatictějším poklesu intenzity plodnosti v posledním čtvrtstoletí. Mezi regiony s nižší mírou oživení reprodukce můžeme zařadit v Česku mnohé územní celky, které jsou dlouhodobě zařazovány mezi socioekonomicky problematické okresy. Jde především o příhraniční pás okresů na jihu a jihovýchodě na hranici se Slovenskem a Rakouskem. Druhou oblast tvoří příhraniční okresy na západě a severovýchodě Česka. Do jisté míry podobná situace je také na Slovensku, kdy nízkou rekuperaci nacházíme v příhraničních okresech východního a severovýchodního Slovenska. Na druhou stranu tyto celky i přes nízkou rekuperaci patří k okresům s nejvyšší úhrnnou plodností. Na tomto místě je však také potřebné upozornit na omezení týkající se použitých metod aplikovaných na transverzální ukazatele. Proto je nutné do úvahy vzít také počáteční stav (zejména úroveň plodnosti) a dynamiku posouvání plodnosti do vyššího věku. Můžeme se také domnívat, že důležitým faktorem rozdílné intenzity, ale také časování plodnosti, je na regionální úrovni Slovenska přítomnost a zejména podíl osob romského etnika. Na druhé straně je nutno do úvah vzít další aspekty jako např. celkovou socioekonomickou situaci a některé další strukturální charakteristiky místních populací (vzdělání, ekonomická aktivita, náboženské vyznání apod.). Proto specifické charakteristiky intenzity a zejména časování a charakteru plodnosti v některých okresech Česka a zejména Slovenska budou s největší pravděpodobností výsledkem nejenom etnické kompozice (a přítomnosti romské menšiny), ale také výslednicí vlivu dalších vzájemně se podmiňujících se faktorů.

Detailnější analýza prostorových rozdílů poukázala na několik zajímavých aspektů. Především platí, že na Slovensku existovaly během celého transformačního období větší regionální diference z pohledu intenzity plodnosti než v Česku.

Rozdílný byl také jejich vývoj. Zatímco v Česku nedošlo v podstatě k dramatickým změnám, a ty logicky kopírovaly hlavní fáze transformace plodnosti odkládáním, na Slovensku jsme z pohledu absolutních a od začátku 21. století také relativních měř variability svědky určité konvergence okresů podle intenzity plodnosti jejich žen. Do určité míry bychom mohli zejména na Slovensku potvrdit, že proces transformace se svými hlavními znaky vede ke sbližování okresních populací, tak jak se ve všeobecnosti předpokládá. Zcela odlišný obraz přináší pohled na vývoj diferenciacie okresů z pohledu časování reprodukce. V obou zemích se ukazuje, že ještě donedávna docházelo k poměrně výrazné diferenciaci. Právě časování plodnosti, které je úzce spojeno právě s procesem transformace plodnosti odkládáním, se stává v Česku i na Slovensku jedním z nejdůležitějších prostorových diferenciálních faktorů reprodukčního chování. Můžeme tak hovořit o jakési vnitřní divergenci. Dalším z důležitých závěrů naší analýzy je také pokračování výraznější regionální diferenciacie intenzity a také časování plodnosti na Slovensku, která se nejenom podržela po celé transformační období, ale také došlo k jejímu dalšímu zvýraznění.

Na závěr je potřebné upozornit na některé limity naší analýzy. Především je to aplikace kalendářních ukazatelů plodnosti, které mohou být citlivé na případné meziroční změny, a tedy samotný výběr období. Platí to zejména v případě intenzity plodnosti, která i na národních úrovních obou států zaznamenala v posledních letech oživení, stagnaci, ale také pokles. Období let 2012–2014 však již v Česku i na Slovensku i z pohledu intenzity plodnosti není tak silně podmíněno předchozí hospodářskou krizí a nedochází k rychlým změnám ve vývojových trendech. Ještě patrněji je to možné identifikovat v případě vývoje průměrného věku matky při prvním porodu a zastoupení plodnosti žen ve věku 30 a více let na celkové intenzitě. Právě tyto ukazatele se při podrobnější analýze vyznačují ve většině okresů Česka i Slovenska stabilním trendem bez větších meziročních výkyvů.

Literatura

- BARTOŇOVÁ, D. (2001): Demografické chování populace České republiky v regionálním a evropském kontextu. In: Hampl, M. (ed.). Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie. DemoArt, Praha, 45–73.
- BASTEN, S., HUININK, J., KLÜSENER, S. (2011): Spatial Variation of Subnational Fertility Trends in Austria, Germany and Switzerland. *Comparative Population Studies*, 36, 2–3, 573–614.
- BILLARI, F. C. (2005): Partnership, childbearing and parenting: trends of the 1990s. In: Macura, M., MacDonald, A. L., Haug, W. (eds.) *The New Demographic Regime. Population Challenges and Policy Responses*. United Nations, New York and Geneva, 63–94.
- BILLARI, F. C., KOHLER, H. P. (2000): The impact of union formation Dynamics on first births in West Germany and Italy: are there signs of convergence? MPIDR Working paper. 8.

- BILLARI, F. C., WILSON, C. (2001): Convergence towards diversity? Cohort dynamics in the transition to adulthood in contemporary Western Europe. Working paper 2001-039, Max Planck Institute for Demographic Research.
- BLEHA, B., VAŇO, B., BAČÍK, V. a kol. (2014). Demografický atlas Slovenska. Bratislava.
- BOSVELD, W. (1996): The aging of fertility in Europe. A comparative demographic-analytic study. Doctoral dissertation. PDOD Publications. Amsterdam: Thesis Publishers.
- BOYLE, P. J. (2003): Population geography: Does geography matter in fertility research? *Progress in Human Geography*, 27, 5, 615–626.
- COLEMAN, D. A. (1996): New patterns and trends in European fertility: international and sub-national comparisons. In: Coleman D. (ed.) *Europe's Population in the 1990s*. Oxford University Press, Oxford, 1-61.
- COLEMAN, D. A. (2002): Population of the Industrial World – A Convergent Demographic Community? *International Journal of Population Geography*, 8, 319–344.
- COMPTON, P. A. (1991): Is fertility in Western industrial country amenable to geographical study? In: Bähr, J., Gans, P. (eds.). *The Geographical approach to fertility*. Geographisches Institut der Universität Kiel, Kiel, 73–93.
- DE BEER, J., DEERENBERG, I. (2007): An Explanatory Model for Projecting Regional Fertility Differences in the Netherlands. *Population Research and Policy Review*, 26, 5–6, 511–528.
- DECROLY J. M., GRIMMEAU, J. P. (1996): Les fluctuations de la fécondité en Europe: Etats et régions. *Espace, Populations, Sociétés*, 1, 79–92.
- DORIUS, S. F. (2008): Global demographic convergence? A reconsideration of changing inter-country inequality in fertility. *Population and Development Review*, 34, 3, 519–539.
- FESTY, P. (1981): Diversité des comportements démographiques dans les pays occidentaux depuis un siècle: l'exemple de la fécondité, *Revue suisse d'économie et de statistique*, 3, 453–478.
- FREJKA, T., SARDON, J. P. (2006): First birth trends in developed countries: Persisting parenthood postponement. *Demographic Research* 15, 147–180.
- FREJKA, T., SARDON, J. P. (2007): Cohort birth order, parity progression ratio and parity distribution trends in developed countries. *Demographic Research* 16, 315–374.
- GOLDSTEIN, J., SOBOTKA, T., JASILIONIENE, A. (2009): The end of lowest-low fertility? *Population and Development Review*, 35, 4, 663–699.
- HALÁS, M., HURBÁNEK, P. (2008): Identifikácia a klasifikácia periférnych regiónov (pokus o syntézu). In: Džupinová, E. a kol.: *Periférnosť a priestorová polarizácia na území Slovenska*. GeoGrafika, Bratislava, 109–136.
- HANK, K. (2001): Regional Fertility Differences in Western Germany: An Overview of Literature and Recent Descriptive Findings. *International Journal of Population Geography*, 7, 4, 243–257.
- JURČOVÁ, D. a kol. (2010). *Populačný vývoj v okresoch Slovenskej republiky 2009*. INFOSTAT, Bratislava.
- KATUŠA, M., ŠPROCHA, B. (2015): Regionálna diferenciácia plodnosti na Slovensku v kohortnom pohľade (na príklade výsledkov sčítaní obyvateľov 1991, 2001 a 2011). In: *Transformácia slovenskej spoločnosti vo svetle výsledkov posledných troch populačných cenzov*. Zborník príspevkov z 15. Slovenskej demografickej konferencie. Trenčianske Teplice, 17.–18. septembra 2015, 76–86.
- KOHLER, H. P., BILLARI, F. C., ORTEGA, J. A. (2002): The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s. *Population and Development Review* 28, 4, 641–680.
- KOHLER, H. P., BILLARI, F. C., ORTEGA, J. A. (2006): Low fertility in Europe: Causes, implications and policy options. In: Harris, F. (ed.) *The Baby Bust: Who will do the Work? Who Will Pay the Taxes?* Rowman & Little field Publishers, Lanham, 48–109.

- KOREC, P. (2005): Regionálny rozvoj Slovenska v rokoch 1989–2004. GeoGrafika, Bratislava.
- KRETSCHMEROVÁ, T. (2003): Regionální vývoj plodnosti v období 1990/91–2000/01, Demografie, 45, 2, 99–110.
- KULU, H., BOYLE, P. J., ANDERSSON, G. (2009): High suburb fertility: Evidence from four Northern European countries. Demographic Research, 21, 915–944.
- LESTHAEGHE R., MOORS, G. (2000): Recent Trends in Fertility and Household Formation in the Industrialized World. Review of Population and Social Policy, 9, 121–170.
- LESTHAEGHE, R., NEELS, K. (2002): From the First to the Second Demographic Transition: An Interpretation of the Spatial Continuity of Demographic Innovation in France, Belgium and Switzerland. European Journal of Population, 18, 325–360.
- LESTHAEGHE, R., WILLEMS, P. (1999): Is low fertility a temporary phenomenon in the European Union? Population and Development Review, 24, 2, 211–228.
- MMR (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR) (2013): Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020.
- POTANČOKOVÁ, M., VAŇO, B., PILINSKÁ, V., JURČOVÁ, D. (2008). Slovakia: Fertility between tradition and modernity. Demographic Research 19, 25, 973–1018.
- PRIOUX, F. (2005): Late fertility in Europe: some comparative and historical data. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique – Epidemiology and Public Health 53 (Hors-Série 2), 3–11.
- RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2007): Regionální diferenciace plodnosti v průřezové a kohortní perspektivě. In: Kučera, T., Polásek, V. (ed.). Sborník příspěvků XXXVII. Výroční demografické konference ČDS. Olomouc, 2007, 92–103.
- RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2008): Porodnost. In: Populační vývoj České republiky 2007. DemoArt, Praha, 41–50.
- RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2010): Pokles porodnosti – hlavní faktor demografické změny. In: Demografická situace České republiky. Proměny a kontexty 1993–2008. SLON, Praha, 47–64.
- SOBOTKA, T. (2004): Postponement of Childbearing and Low Fertility in Europe. Amsterdam.
- SOBOTKA, T. (2008): Overview Chapter 6: The diverse faces of the Second Demographic Transition in Europe. Demographic Research, 19, 171–224.
- SOBOTKA, T. (2011): Fertility in Central and Eastern Europe after 1989. Collapse and gradual recovery. Historical Social Research (Special issue Fertility in the 20th Century: trends, policies, theories, discourses), 36, 2, 246–296.
- SOBOTKA, T., ZEMAN, K., LESTHAEGHE, R., FREJKA, T. (2011a): Postponement and recuperation in cohort fertility: New analytical and projection methods and their application. In. European Demographic Research Papers 2-2011. VID, Vienna.
- SOBOTKA, T., ZEMAN, K., LESTHAEGHE, R., FREJKA, T., NEELS, K. (2011b): Postponement and Recuperation in Cohort Fertility: Austria, Germany and Switzerland in a European Context. Comparative Population Studies, 36, 2–3, 417–452.
- ŠÍDLO, L. (2008): Faktory ovlivňující regionální diferenciaci plodnosti v Česku na počátku 21. století. Demografie, 50, 3, 186–198.
- ŠPROCHA, B. (2014a): Reprodukcia rómskeho obyvateľstva na Slovensku a prognóza jeho populačného vývoja. PŮ SAV vo vydavateľstve OFPRINT JH, Bratislava.
- ŠPROCHA, B. (2014b): Odkladanie a rekuperácia plodnosti v kohortnej perspektivě v Českej republike a na Slovensku. Demografie, 56, 3, 219–233.
- ŠPROCHA, B. (2017): Rómska populácia na Slovensku a kohortná plodnosť rómskych žien podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011. Demografie, 59, 2, 118–131.
- ŠPROCHA, B., TIŠLIAR, P. (2016): Transformácia plodnosti žien Slovenska v 20. a na začiatku 21. storočia. Bratislava: Muzeológia a kultúrne dedičstvo.

- ŠŤASTNÁ, A., SLABÁ, J., KOCOURKOVÁ, J. (2017): Plánování, načasování a důvody odkladu narození prvního dítěte v České republice. *Demografie*, 59, 3, 207–223.
- TOMEŠ, J. (2001): Současné tendence vývoje regionální diferenciace ekonomiky v Evropě. In: Hampl, M. (ed.). *Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*. DemoArt, Praha, 169–189.
- WILSON, M. (1991): Source of variation in the fertility of the post-transitional society. In: Bähr, J., Gans, P. (ed.). *The Geographical approach to fertility*. Geographisches Institut der Universität Kiel, Kiel, 3–16.

SUMMARY

Motherhood postponement and regional differences in fertility in Czechia and Slovakia

Czechia and Slovakia, like most former Soviet Bloc countries, have undergone significant changes in demographic reproduction over the last thirty years. The most obvious changes can be observed in fertility analyses indicating that the dominant factor is fertility postponement, resulting in a decline in the fertility rate. Both Czechia and Slovakia have seen varying levels of recuperation following the postponement of planned reproduction, with the recuperation phase beginning a little earlier in Czechia than in Slovakia. Nonetheless, the postponement of fertility has been so marked that almost all regions (LAU 1 districts) have been affected. During the timeframe monitored, 1992–2014, changes also occurred in reproductive spatial patterns. In Czechia there was a shift in the districts showing higher fertility – away from the Moravian districts and towards the capital city of Prague, especially the surrounding area. There was also a shift towards districts containing regionally important towns. Most of the Moravian districts became areas of persistent low fertility, primarily because of the weak recuperation rate. Similar spatial patterns can be identified in Slovakia as well. At the beginning of the period, the areas with low fertility included districts in the capital city of Bratislava and the wider surrounding area, while the highest rates were found in the so-called traditional districts in north and east Slovakia. These continued to record above-average levels of fertility at the end of the period but had been joined by the districts in the capital and surrounding areas. The results also show relatively small differences in both Czechia and Slovakia in the timing of fertility, evident in the mother's age at first birth and lower fertility in the second half of the reproductive lifespan (age 30 and over). The most dynamic transformation in the overall reproductive picture was found in districts containing important local centers. The onset of recuperation also occurred earlier in these districts, with many showing favorable development in this respect. One of the main reasons for the fall in total fertility in many regions of Czechia, and especially Slovakia, was the low rate of recuperation seen in regions such as the Czech districts perceived to have socioeconomic problems, and many districts in eastern and northeastern Slovakia. These were among those showing the highest fertility levels despite their low level of recuperation, which is related to the fact they contain larger Roma populations.

Overall one can state that Slovakia experienced greater regional differences in fertility rates throughout the transition period than did Czechia, but also that there were differences in overall development. Czechia did not undergo such dramatic changes. The rate and structure of fertility mirrored the main phase of the fertility postponement transition. In Slovakia, the convergence between fertility rates, leading to the internal homogenization of districts, was much more

marked. Although the differences in the timing of reproduction between districts produced different results, a diverging trend can be seen in the two countries. The timing and distribution of the fertility rate in relation to the mother's age, closely linked to the fertility postponement transition, are becoming one of the most important spatial differentiation factors in reproductive behavior. We can therefore state that internal divergence can be found within the general trend towards convergence.

- Fig. 1 Regional differences in total fertility in districts of Czechia and Slovakia in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 2 Regional differences in total first order birth fertility in Czech and Slovak districts in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 3 Regional differences in average age of mother at first birth in Czech and Slovak districts in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 4 Total first order birth fertility rates and average age of mother at first birth in Czech and Slovak districts, comparison of 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 5 Regional differences in female fertility at age 30 and above as proportion of total fertility in Czech and Slovak districts in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 6 Regional differences in postponement levels in Czech and Slovak districts in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 7 Regional differences in recuperation levels in Czech and Slovak districts in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 8 Regional differences in the recuperation index in Czech and Slovak districts in 1992–1994 and 2012–2014
- Fig. 9 Average differences in total fertility in Czech and Slovak districts
- Fig. 10 Average differences in total first order birth fertility in Czech and Slovak districts
- Fig. 11 Average differences in mean age at first birth in Czech and Slovak districts
- Fig. 12 Average differences in fertility among women aged 30 and over as proportion of total fertility in Czech and Slovak districts

PODĚKOVÁNÍ

Článek vznikl v rámci projektu GAČR č. 18-08013S „Posun rodičovství do vyššího věku: individuální perspektivy versus společenské náklady“.