
TRI DESAŤROČIA TRANSFORMÁCIE PLODNOSTI V ČESKU A NA SLOVENSKU V PRIEREZOVOM A GENERAČNOM POHĽADE¹⁾

Branislav Šprocha²⁾

THREE DECADES OF FERTILITY TRANSFORMATION IN CZECHIA AND SLOVAKIA
IN A CROSS-SECTIONAL AND A COHORT PERSPECTIVE

Abstract

Since the beginning of the 1990s, there have been significant changes in fertility quantum and tempo in Czechia and Slovakia. We are also witnessing significant age pluralization of reproduction. These and other transformational changes can be observed not only in a cross-sectional view but also in a cohort perspective. The main goal of the article is to analyse the main changes in the fertility process in Czechia and Slovakia after 1989. We focus on changes in the intensity and timing of childbirth and the age distribution of fertility. We identify the development trajectories of the two countries and the similarities and differences between them brought about by the transformation period. By analysing the process of the postponement and recuperation of cohort fertility, we also try to point out the future development of completed cohort fertility and the parity structure of women born in the second half of the 1970s and 1980s.

Keywords: fertility, transformation, fertility quantum and tempo, postponement, recuperation, parity structure, Czechia, Slovakia

Demografie, 2023, **65(2): 65–83**

DOI: <https://doi.org/10.54694/dem.0317>

ÚVOD

Česko a Slovensko už tri desaťročia predstavujú samostatné štátne útvary. Za tento časový úsek prešlo reprodukčné správanie ich obyvateľstva viacerými významnými a často dynamicky sa presadzujúcimi zmenami formujúcimi sa v nových spoločenských, hospodárskych, kultúrnych a politických podmien-

kach. Aj keď viaceré vývojové trajektórie od roku 1993 boli podobné, predsa len nachádzame niektoré špecifické rysy a diferencie medzi oboma krajinami. Asi najčastejšie analyzovanými a aj v širšej vedeckej i laickej obci diskutovanými boli v oboch štátoch zmeny v procese plodnosti žien. Väčšinou sa pritom pozornosť sústredila na každú krajinu zvlášť (napr.

1) Príspevok je čiastkovým výstupom projektu VEGA 2/0064/23 Časové a priestorové zmeny rodinných domácností na Slovensku a ich možné faktory.

2) Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovenská republika, Kontakt: branislav.sprocha@gmail.com.

Potančoková a kol., 2008; Sobotka a kol., 2003; 2008), kým spoločné komparačné analytické štúdie boli skôr sporadické (napr. Fiala a kol., 2018; Langhamrová – Vaňo a kol., 2014, Rychtaříková, 2018; Šprocha, 2014).

Cieľom štúdie je podrobná analýza procesu plodnosti žien v Česku a na Slovensku po roku 1989 v prierezovom i generačnom prístupe. Snažíme sa identifikovať nielen hlavné transformačné znaky v oboch krajinách, ale aj popísať prípadné rozdiely a ich vývoj v posledných troch desaťročiach. Zameriame sa pritom najmä na intenzitu a časovanie rodenia detí, pričom v generačnom pohľade budeme tiež hodnotiť proces odkladania a rekuperácie, a to v spojitosti s biologickým poradím narodeného dieťaťa. S tým je úzko prepojený aj možný budúci vývoj konečnej plodnosti a štruktúry žien podľa počtu živonarodených detí, ktorý sa pokúsime identifikovať prostredníctvom vybraného simulačného scenára.

ZDROJE ÚDAJOV A METODIKA PRÁCE

Hlavným zdrojom údajov sú informácie zverejňované Českým štatistickým úradom (ďalej ČSÚ) a Štatistickým úradom Slovenskej republiky (ŠÚ SR). Konkrétne v prípade oboch štatistických úradov ide o údaje publikované v Pramenných dielach rokov 1990–2020, resp. 1990–2021 (pre Slovensko), ďalej zo ŠÚSR o databázu DATACube. Tieto zdroje slúžili primárne pre transversálnu analýzu procesu plodnosti. Generačná analýza sa opierała predovšetkým o údaje z medzinárodnej databázy the Human Fertility Database (HFD). V prípade Slovenska však absentujú údaje po roku 2014. Tieto boli doplnené prostredníctvom do generačnej podoby upravených anonymizovaných dát získaných z Hlásení o narodení dieťaťa rady Obyv 2-12. Na tieto účely pritom využívame údaje o živonarodených deťoch triedené podľa veku a roku narodenia matky a biologického poradia dieťaťa.

Základom pri analýze procesu plodnosti a jej zmien v oboch štátoch v prierezovom pohľade boli jednorôčné miery plodnosti žien podľa veku pri narodení živého dieťaťa a následne pri zohľadnení biologického poradia (1,2,3+). V oboch prípadoch ide o miery druhej kategórie, kde v menovateli sa nerozlišujú ženy podľa biologického poradia živonarodeného dieťaťa. Z nich sme následne odvodili hodnoty úhrnnej plodnosti, úhrnnej plodnosti podľa poradia a tiež priemerný

vek žien pri narodení živého dieťaťa jednotlivých poradí. V práci prezentujeme najmä zmeny spojené s celkovým vekovým rozložením plodnosti a plodnosti prvého poradia.

Okrem toho pre tieto účely boli z mier plodnosti konštruované aj podiely plodnosti žien vo veku do 25 rokov a 30–49 rokov. Zostávajúca časť plodnosti tak pripadá na vek 25–29 rokov, ktorú špeciálne neanalyzujeme. Výber predmetných skupín sleduje dva základné ciele. Prvým je snaha identifikovať aká časť z celkovej úhrnnej plodnosti sa v Česku a na Slovensku ešte realizuje v mladom a veľmi mladom veku. Druhým je určenie podielu plodnosti v druhej polovici reprodukčného obdobia ženy (30–49 rokov). S procesom vekového starnutia plodnosti je spojené aj zvyšovanie vplyvu rodania detí v neskorom až veľmi neskorom veku (napr. Billari a kol., 2007; Beaujouan – Sobotka, 2019). Význam týchto špecifických vekov na celkovú plodnosť v Česku a na Slovensku analyzujeme prostredníctvom podielu plodnosti žien vo veku 35–49 resp. 40–49 rokov.

Stupeň vekovej koncentrácie rodania detí je možné indikovať vďaka vybraným kvantilom a z nich odvodeného rozpätia. V našom prípade pracujeme s dolným a horným decilom veku mier plodnosti a následne analyzujeme aj vývoj šírky interdecilového rozpätia.

Z longitudinálneho hľadiska hodnotíme najprv vývoj konečnej plodnosti a štruktúry žien podľa počtu narodených detí. V nadväznosti na transformačné zmeny následne identifikujeme nástup, dynamiku šírenia a samotný medzigeneračný vývoj procesu odkladania a rekuperácie prostredníctvom benchmark modelu (bližšie Sobotka a kol., 2011ab). Ten je založený na empirickom určení rozdielu kumulatívnej generačnej miery plodnosti analyzovanej generácie a vhodne zvolenej referenčnej (benchmark) generácie. Pre obe populácie sa ukazuje (pozri napr. Kocourková a kol., 2022; Šťastná a kol., 2017; Šprocha, 2014), že proces odkladania rodania detí do vyššieho veku a najmä materských štartov začal kontinuálne prebiehať od generácie 1965. Práve táto generácia tak v zmysle Sobotku a kol. (2011a) bude pre naše účely predstavovať referenčnú skupinu, s ktorou budeme porovnávať úroveň kumulatívnych mier generačnej plodnosti analyzovaných generácií. Vďaka tomu sme schopní vypočítať niekoľko kľúčových indikátorov, ktoré uvedené zmeny empiricky charakterizujú.

Predovšetkým je to rozsah (objem) odkladania generlačnej plodnosti od najmladšieho veku, v ktorom bola zaznamenaná nenulová hodnota plodnosti (pre naše účely vek 12 rokov) do veku maximálneho rozdielu kumulatívnej generačnej plodnosti medzi analyzovanou a referenčnou (benchmark) generáciou. Tento vek je označovaný autormi (*Sobotka a kol.*, 2011a) ako „ m “ vek, alebo dno odkladania. Ide teda o vek, kde proces odkladania rodenia detí v analyzovanej generácii v komparácii s referenčnou vrcholí. V zmysle predpokladu, že proces odkladania sa v generačnom pohľade prejavuje v podobe zníženia realizovanej generačnej plodnosti v mladšom veku, potom objem odkladania prezentuje celkový pokles priemerného počtu živonarodených detí v analyzovanej generácii v porovnaní s referenčnou po spomínaný vek „ m “. Mieru odkladania tak môžeme empiricky vyjadriť ako maximálnu diferenciu kumulovanej špecifickej generačnej plodnosti medzi analyzovanou (a) a referenčnou generáciou (r).

$$MO^a = \sum_{x=12}^{m-1} (f_x^a - f_x^r)$$

kde:

MO^a miera odkladania plodnosti v analyzovanej generácii,

f_x^a je generačná miera plodnosti analyzovanej generácie (a) vo veku (x),

f_x^r je generačná miera plodnosti referenčnej generácie (r) vo veku (x),

m je vek, v ktorom rozdiel kumulovanej generačnej plodnosti medzi analyzovanou a referenčnou dosiahne maximálnu úroveň.

V teoretickej rovine sú odkladanie a rekuperácia vzájomne prepojené, čiže po dosiahnutí maxima odkladania, sa predpokladá, že v ďalších vekoch budeme svedkami dobiehania odložených reprodukčných zámerov. To by sa malo empiricky prejavovať v podobe nárastu generačných mier plodnosti a tým aj v poklese kumulatívnych rozdielov medzi analyzovanou a referenčnou generáciou od veku „ m “ po koniec reprodukčného veku. Ten je vo všeobecnosti v demografii prezentovaný vekom 50 rokov. Vzhľadom na stále veľmi nízku úroveň plodnosti vo veku 40–49 rokov v Česku i na Slovensku (pozri napr. *Šprocha – Bačík*, 2020) je možné hornú hranicu reprodukčného obdobia pomerne spoľahlivo aproximovať aj vekom 40, prípadne 45 rokov.

Celkovú mieru rekuperácie potom vieme empiricky určiť ako rozdiel medzi kumulatívnou generačnou plodnosťou na konci reprodukčného veku a jej úrovňou vo veku maximálneho odkladania (vek „ m “). Ak budeme pracovať s vekom 50 rokov ako hornou hranicou rneproduktčného obdobia ženy, potom mieru rekuperácie môžeme vyjadriť:

$$MR^a = \sum_{x=m}^{50} (f_x^a - f_x^r)$$

MR^a miera rekuperácie plodnosti v analyzovanej generácii (a),

f_x^a je generačná miera plodnosti analyzovanej generácie (a) vo veku (x),

f_x^r je generačná miera plodnosti referenčnej generácie (r) vo veku (x).

m je vek, v ktorom rozdiel kumulovanej generačnej plodnosti medzi analyzovanou a referenčnou dosiahne maximálnu úroveň.

Samotnú úspešnosť dobiehania odložených reprodukčných zámerov je možné vyjadriť prostredníctvom indexu rekuperácie, ktorý porovnáva mieru rekuperácie a mieru odkladania:

$$IR^a = \frac{MR^a}{|MO^a|} \cdot 100$$

Ako je zjavné zo vzťahu, najčastejšie sa prezentuje v percentách. V prípade, že prekračuje hranicu 100 % hovoríme o tzv. *overcompensation* (*Sobotka a kol.*, 2011a). Väčšina analýz však poukazuje na skutočnosť, že vo vyššom veku sa nedokáže realizovať celá odložená časť plodnosti, a preto hodnota indexu je nižšia ako 100 %.

Veľmi dôležitým aspektom pri analýze procesu odkladania a rekuperácie je zohľadnenie biologického poradia. Ukazuje sa, že aj keď prvé deti sú vo všeobecnosti najviac odkladané, v konečnom dôsledku vďaka pomerne vysokej rekuperácii, to nemusí byť hlavným dôvodom, prečo konečná plodnosť medzi-generačne klesá (*Sobotka a kol.*, 2011ab). Preto uvedené indikátory charakterizujúce transformačné zmeny generačnej plodnosti budeme pre obe krajiny konštruovať aj v kombinácii s poradím živonarodeného dieťaťa (1, 2, 3+).

Prostredníctvom získanej úrovne odkladania v podstate až do generácie 1990 a známych hodnôt indexu rekuperácie pre generácie 1966–1975 (za pred-

pokladu, že vo veku nad 45 rokov nedôjde k významnejším zmenám) následne vieme konštruovať možné vývojové scenáre konečnej plodnosti pre generácie 1976–1990 ($a = 1976$ až 1990) a štruktúry žien podľa počtu živonarodených detí. Celkovo boli aplikované tri projekčné scenáre.

Prvý (konštantný) aplikuje predpoklad zachovania poslednej známej hodnoty indexu rekuperácie jednotlivých poradií až do generácie 1990. Poukazuje na možný vývoj odhadovaných ukazovateľov za predpokladu nemeniacej sa situácie z hľadiska úrovne dobiehania odloženej plodnosti podľa parity v oboch krajinách. Konštrukcia odhadu hodnôt konečnej plodnosti analyzovaných generácií (a) pre jednotlivé biologické poradia (i), ako aj pre konečnú plodnosť celkovo sa opiera o nasledujúci vzťah:

$$KP_i^a = KP_i^r - |MO_i^r| + |MO_i^a| \cdot IR_i^{1975}$$

KP_i^a je odhadovaná konečná plodnosť analyzovanej generácie (a) biologického poradia (i),

KP_i^r je konečná plodnosť referenčnej generácie (1965) biologického poradia (i),

$|MO_i^r|$ je absolútna hodnota miery odkladania analyzovanej generácie (a) biologického poradia (i),

IR_i^{1975} je index rekuperácie generácie 1975 (v jednotkovom tvare) biologického poradia (i).

Výslednú hodnotu konečnej plodnosti potom jednoducho získame ako sumu parciálnych konečných poradií (i):

$$KP^a = \sum_{i=1}^{3+} KP_i^a$$

Druhý scenár (priemerný) pracuje s priemernou hodnotou indexu rekuperácie známeho pre posledných 5 generácií (1971–1975), ktorú následne aplikuje pre všetky mladšie generácie. Odhad je konštruovaný analogicky ako v predchádzajúcom prípade len s aplikáciou priemernej hodnoty indexu rekuperácie:

$$KP_i^a = KP_i^r - |MO_i^r| + |MO_i^a| \cdot IR_i^{priemer}$$

pričom

$$IR_i^{priemer} = \frac{IR_i^{1971} + IR_i^{1972} + IR_i^{1973} + IR_i^{1974} + IR_i^{1975}}{5}$$

Posledný vývojový scenár sa opiera o identifikovaný vývojový trend indexu rekuperácie jednotlivých biologických poradií v posledných 5 generáciách (1971–1975) s empiricky určenou hodnotou indexu:

$$KP_i^a = KP_i^r - |MO_i^r| + |MO_i^a| \cdot IR_i^{trend}$$

IR_i^{trend} hodnota indexu je tak konštruovaná expertným odhadom pre každú generáciu 1976–1990 zvlášť na základe identifikovaného trendu v generáciách 1971–1975

ZMENY PLODNOSTI V ČESKU A NA SLOVENSKU PRIEREZOVOM POHĽADE

Plodnosť žien na Slovensku po druhej svetovej vojne dosahovala síce dlhodobo vyššiu úroveň, no rozdiely medzi krajinami sa postupne zmenšovali. Potvrďujú to aj empirické údaje, keď v 50. rokoch priemerný počet detí na jednu ženu bol na Slovensku vyšší o približne 0,8–0,9 dieťaťa, no už v 60. rokoch došlo k značnej redukcii tejto diferencie. Môžeme predpokladať, že išlo o výsledok ukončovania demografickej revolúcie na Slovensku (Šprocha – Tišliar, 2016; Vereš, 1986), ktorá vo všeobecnosti začala v tejto časti Československa neskôr (Fialová a kol., 1990), ako aj širšieho presadenia sa dvojdetného modelu rodiny, ktorý naopak v Česku bol častejším už v tomto období (Frejka – Sardon, 2004). Okrem toho v transverzálnom aspekte k tomu pravdepodobne prispela aj rozdielna úroveň oživenia rodenia detí v období prijímania komplexných pronatalitných opatrení na sklonku 60. a v prvej polovici 70. rokov. Keďže v týchto rokoch sa hodnoty úhrnnej plodnosti žien Česka zvýšili oveľa dynamickejšie, samotné rozdiely medzi krajinami sa v druhej polovici 70. rokov dostali pod úroveň 0,2 dieťaťa na ženu. Keďže k vyčerpaniu tohto priaznivého efektu došlo v Česku o niečo skôr a bol významnejší, v prvej polovici 80. rokov opätovne identifikujeme prehlbovanie diferencií až k hranici 0,3 dieťaťa na ženu v prospech Slovenska. To sa na konci minulého politického režimu zmenilo a vďaka zrýchleniu poklesu plodnosti na Slovensku sa zmenšovali aj identifikované rozdiely v úhrnnej plodnosti. Na začiatku 90. rokov sa úhrnná plodnosť žien na Slovensku ešte stále udržiavala tesne nad hranicou 2 detí, kým v Česku to bolo tesne pod úrovňou 1,9 dieťaťa na ženu.

Ako je zrejmé, plodnosť v Česku a na Slovensku po druhej svetovej vojne mala vo všeobecnosti tendenciu klesať, no tento trend bol relatívne málo dynamický v porovnaní s tým, čo priniesli 90. roky. Najmä ich prvá polovica sa niesla v znamení prudkého poklesu. Opätovne pritom platilo, že na zmenené podmienky o niečo dynamickšie reagovali ženy v Česku. Ich plodnosť sa už v roku 1994 dostala pod hranicu veľmi nízkej plodnosti (1,5 dieťaťa a menej; *Billari, 2005*) a nasledujúci rok už Česko dokonca patrilo medzi krajiny s extrémne nízkou plodnosťou (1,3 dieťaťa a menej; *Kohler a kol., 2002*). V druhej polovici 90. rokov pokles pokračoval, no už nebol tak intenzívny. Minimálnu úroveň úhrnnej plodnosti dosiahla v roku 1999, a to 1,13 dieťaťa na ženu. Ďalší vývoj sa síce niesol v znamení mierneho zvyšovania, no vzhľadom na medziročnú dynamiku týchto zmien môžeme obdobie rokov 1996–2003 označovať skôr ako stagnačnú vývojovú fázu, keď sa úhrnná plodnosť pohybovala v úzkom rozmedzí 1,13–1,20 dieťaťa na ženu.

Na Slovensku bol priebeh zmien veľmi podobný. Prvá polovica 90. rokov priniesla prudký pokles, no pod hranicu 1,5 dieťaťa sa Slovensko dostalo až v roku 1996 a hranicu extrémne nízkej plodnosti vďaka určitej strate dynamiky poklesu na sklonku milénia pokorilo až na začiatku 21. storočia. Nasledujúce obdobie však aj v slovenskej populácii prinieslo fázu stagnácie, keď v rokoch 2001–2007 sa úhrnná plodnosť pohybovala v úzkom rozmedzí 1,18–1,21 dieťaťa na ženu.

K prelomeniu identifikovanej stagnácie došlo v Česku približne od roku 2004 a na Slovensku v roku 2008. Aj vďaka skoršiemu oživeniu v českej populácii sa pozície oboch krajín vymenili a v podstate až do súčasnosti platí, že vyššiu plodnosť dosahujú ženy Česka. Pozitívny trend v oboch populáciách pritom do určitej miery zabrzdlila globálna hospodárska kríza. Kým na Slovensku došlo medzi rokmi 2009 a 2010 len k zastaveniu rastu, v Česku sa nepriaznivá situácia v roku 2011 podpísala pod dočasný pokles hodnoty úhrnnej plodnosti.

Nasledujúce obdobie sa však v oboch krajinách už vyznačovalo len rastom plodnosti. Spočiatku išlo len o mierne oživenie, ktoré však postupne nabralo na dynamike. To platí predovšetkým pre populáciu Česka, a preto diferencie medzi krajinami sa postupne zväčšili až na 0,15–0,17 dieťaťa na ženu. V rokoch 2018–2020 však dochádza v českej populácii k stag-

nácii úhrnnej plodnosti, kým na Slovensku pokračuje kontinuálny nárast. Vďaka tomu došlo k určitému priblíženiu, keď v Česku hodnota úhrnnej plodnosti dosahovala v roku 2020 1,71 dieťaťa a na Slovensku sa dostala na 1,59 dieťaťa na ženu.

Zaujímavým je, že nepriaznivá situácia gradujúca v druhom pandémii ochorenia COVID-19 poznačenom roku v oboch krajinách neznamenala pokles, ba ani zastavenie rastu plodnosti. Aj medzi rokmi 2020 a 2021 sme tak boli svedkami ďalšieho oživenia, a to najmä v Česku (bližšie pozri napr. *Morávek – Koukalová, 2021; Koukalová, 2022*), keď sa úhrnná plodnosť dostala na úroveň 1,83 dieťaťa a na Slovensku dosiahla 1,64 dieťaťa na ženu. Keďže rodenie detí reaguje na krízovú situáciu s určitým časovým odstupom, nie je popísaný vývoj až tak prekvapujúcim. Na druhej strane najnovšie údaje za rok 2022 signalizujú, že nepriaznivá situácia počas pandemických rokov mala určitú odozvu, keďže hodnota úhrnnej plodnosti v Česku klesla pod hranicu 1,7 a na Slovensku pod 1,6 dieťaťa na ženu. Aj napriek tomu je však zrejmé, že už viac ako desaťročie platí stav, keď vyššiu plodnosť z prierezového hľadiska dosahujú ženy v Česku.

Jedným z kľúčových transformačných rysov v procese plodnosti po roku 1989 bolo opustenie modelu skorých začiatkov materských dráh. Tento model reprodukcie sa v nových spoločenských, hospodárskych, politických a kultúrnych podmienkach neuplatnil. Okrem zmien vo vekových normách (bližšie napr. *Potánčoková, 2009ab; 2013*), k tomu najmä v 90. rokoch a obzvlášť na Slovensku prispievali aj negatívne dopady spojené s prechodom centrálnie riadenej na trhovú ekonomiku. V zmysle *Kohler a kol. (2002)* môžeme uvažovať o strategickom odkladaní medzi mladými dospelými osobami s nádejou na zníženie rizík a neistoty a posune rodičovstva do príhodnejšej fázy životného cyklu.

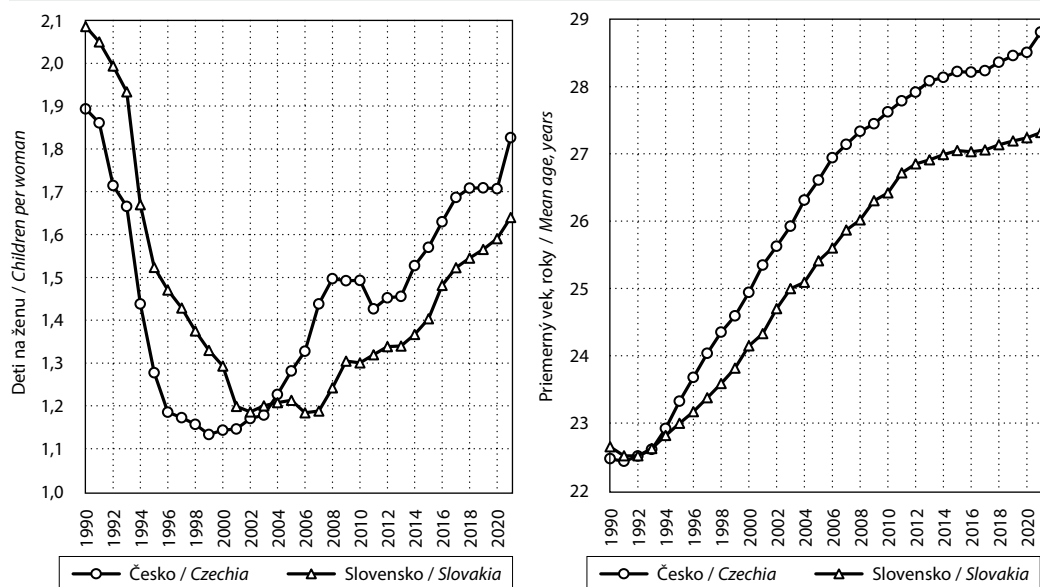
Nesmieme tiež zabúdať, že s postupujúcou transformáciou dochádzalo tiež k zvyšovaniu počtu a podielu študujúcich mužov a najmä žien a to predovšetkým na vysokých školách. V kombinácii s dostupnejšou kvalitnou antikoncepciou, rastúcou informovanosťou a pri liberálnej legislatíve v spojitosti s interrupciami sa obdobie štúdia stáva fázou, v ktorej stať sa matkou alebo otcom je výrazne marginálnym javom (*Šprocha – Tišliar, 2016; 2019*). Ukončenie štátnej bytovej výstavby a pridelovania bytov v kombinácii s neistotou

na trhu práce najmä v prípade absolventov predstavovali ďalšie faktory, ktoré sa spolupodieľali na ďalšom oddialení začiatkov materských a otcovských dráh. Tieto nerodinné prechody na ceste k dospelosti sa pritom stávajú dôležitými faktormi, ktoré je dôležité realizovať predtým, ako sa mladí začnú rozhodovať o vstupe do manželstva, resp. rodičovstva (Potančoková, 2013). Z uvedeného je zrejmé, že samotné odkladanie rodenia prvých detí v Česku i na Slovensku je potrebné vnímať v širšej perspektíve zmien časovania a vôbec celkového sekvenčného nastavenia jednotlivých rodinných a nerodinných prechodov na ceste k dospelosti. Kým v období bývalého politického režimu bolo typické, že tieto tranzície boli akumulované do krátkého časového úseku (Sobotka, 2008; 2011), od 90. rokov dochádza k značnej časovej pluralizácii, ako aj reorganizácii ich sekvenčného usporiadania. Viacerí autori (Elzinga – Liebroer, 2007; Shanahan, 2000) pritom poukazujú na formovanie novej fázy v životných dráhach mladých ľudí označovanej ako vynárajúca sa dospelosť (*emerging adulthood*).

Uvedené zmeny potvrdzujú aj samotné empirické údaje. Priemerný vek žien pri narodení prvého živého

dieťaťa v Česku i na Slovensku práve v prvej polovici 90. rokov začal pomerne dynamicky rásť. Dovedajší vývoj sa vyznačoval skôr dlhodobou stagnáciou. Navyše špecifické životné podmienky v období minulého politického režimu spôsobili, že historický obraz Česka ako populácie, kde sa ženy prvýkrát matkami stávali o niečo skôr, sa zmenil. V podstate od druhej polovice 60. až do prvej polovice 90. rokov platilo, že hodnota priemerného veku žien pri narodení prvého živého dieťaťa bola na Slovensku mierne vyššia. To sa však zmenilo vzhľadom na značnú dynamiku odkladania rodenia prvých detí v západnej časti bývalého Československa. Predovšetkým v rokoch 1994–1998 boli medziročne nárasty hodnôt priemerného veku žien pri narodení prvého živého dieťaťa v Česku výrazne vyššie ako na Slovensku. Vďaka tomu hodnota tohto ukazovateľa v Česku v 90. rokoch minulého storočia vzrástla z pôvodných približne 22,5 roka (1990) na niečo viac ako 24,6 roka (1999). Na Slovensku za ten istý čas priemerný vek vzrástol z 22,6 na 23,8 rokov. Od konca 90. rokov sa však svojou medziročnou dynamikou výraznejšie neodlišoval od Česka.

Obr. 1 a 2: Úhrnná plodnosť a priemerný vek žien pri narodení prvého dieťaťa v Česku a na Slovensku v rokoch 1990–2021 / Total fertility rate and mean age at first birth in Czechia and Slovakia in 1990–2021



Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.
Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

Približne od roku 2007 sa situácia v Česku začína meniť. Postupne dochádza k poklesu dynamiky odkladania rodenia detí do vyššieho veku, čo potvrdzuje aj vývoj hodnôt priemerného veku žien pri narodení prvého dieťaťa. Medzi rokmi 2007–2011 síce ešte došlo k nárastu z 27,1 na 27,8 roka, no v nasledujúcom 5-ročnom období hodnota priemerného veku najprv mierne vzrástla a následne sa udržiavala na úrovni približne 28,2 rokov. Určité oživenie odkladania priniesol až vývoj v poslednom období a najmä druhý pandemický rok 2021, keď sa priemerný vek žien pri narodení prvého dieťaťa dostal až na 28,8 roka.

Vývoj na Slovensku sa niesol v podobnom duchu, len sa vyznačoval nižšou dynamikou posunu materských štartov do vyššieho veku. Navyše približne po roku 2012 aj tu identifikujeme spomalenie až zastavenie odkladania rodenia prvých detí, ktoré sa čiastočne oživilo až v posledných 5 rokoch. V porovnaní s Českom však pandemické roky (a najmä rok 2021) nemali tak významný dopad na časovanie rodenia detí, a preto priemerný vek žien na Slovensku pri narodení prvého dieťaťa dosiahol v roku 2021 približne 27,3 roka. Znamená to, že v Česku sa ženy v súčasnosti v priemere stávajú prvýkrát matkami

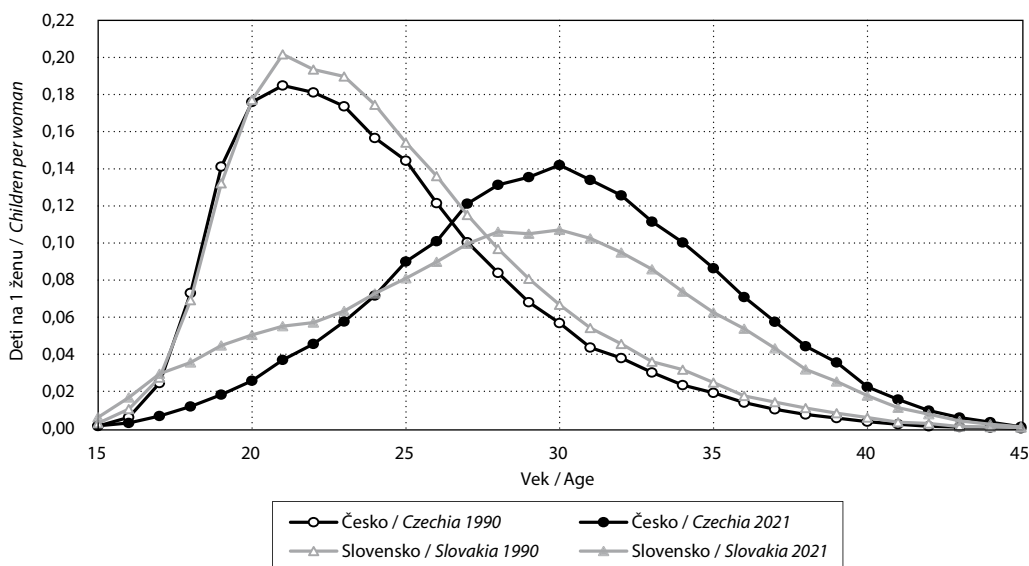
o 1,3 roka neskôr, ako je tomu podľa posledných známych údajov na Slovensku.

Odkladanie materských štartov ovplyvňuje aj časovanie rodenia ďalších detí a tým aj celkový priemerný vek žien pri narodení živého dieťaťa. Jeho hodnota v Česku od začiatku 90. rokov vzrástla z menej ako 25 rokov na viac ako 30 rokov a na Slovensku z približne 24,5 roka na necelých 29 rokov.

Zmeny v rozložení plodnosti podľa veku, ktorými Česko a Slovensko prešli do súčasnosti môžeme vidieť na obrázku 3. Ten prezentuje miery plodnosti žien pre obe krajiny na začiatku transformačného obdobia v roku 1990 a pre posledný známy rok 2021. Ako je z neho zrejmé, štartovacia pozícia bola v podstate rovnaká. Obe populácie sa v roku 1990 vyznačovali modelom plodnosti koncentrovaným do prvej polovice reprodukčného obdobia, so skorým začiatkom, vysokou intenzitou rodenia detí v mladom veku (maximum okolo 21–22 roka) a následne pomerne rýchlym poklesom. Z obrázku 3 je tiež zrejmé, že vyššia úhrnná plodnosť slovenských žien v roku 1990 pramenila z vyšších mier od 21. roku života. Zaujímavým však je, že naopak vo veku 18–20 rokov bola plodnosť žien v Česku o niečo vyššia.

Obr. 3: Miery plodnosti žien Česka a Slovenska vo vybraných rokoch

Age-specific fertility rates of women in Czechia and Slovakia in selected years



Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.

Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

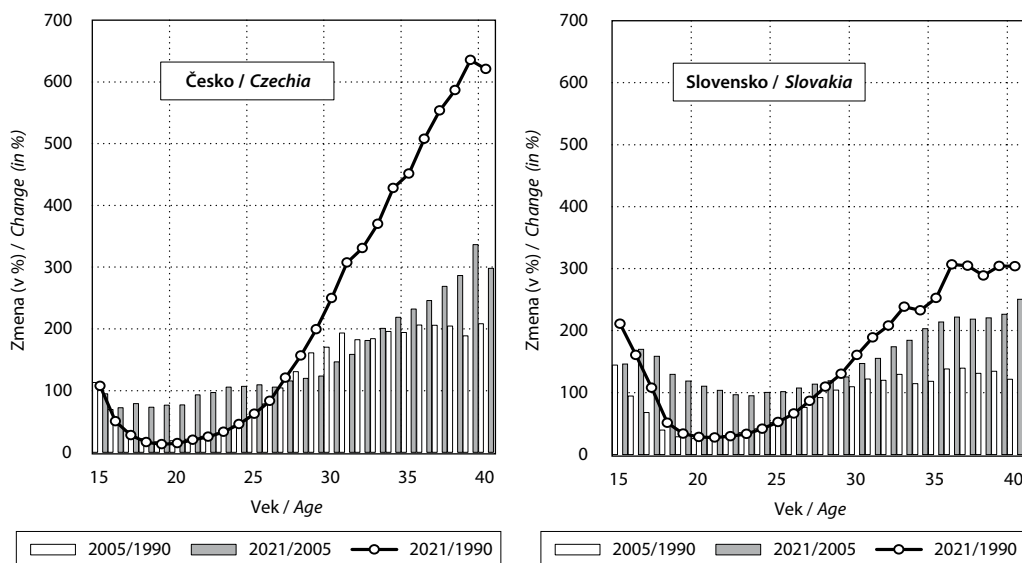
Celkové starnutie vekového profilu plodnosti podmienené najmä odkladaním rodenia detí sa u oboch populácií odzrkadlilo na výraznom poklese intenzity plodnosti do 26 rokov (vrátane) v Česku a 27 rokov na Slovensku. To stálo tiež za spomínaným výrazným znížením hodnôt úhrnnej plodnosti v 90. rokoch (pozri aj obr. 4 a 5). Následný rast bol podmienený predovšetkým zvyšujúcou sa úrovňou plodnosti a to najmä v druhej polovici reprodukčného veku. Maximum sa pritom v Česku posunulo do 30 rokov a na Slovensku sa pohybuje v intervale 28–30 rokov. Vzhľadom na odlišnú dynamiku starnutia vekového profilu plodnosti žien medzi analyzovanými krajinami, ako aj skutočnosť, že oživenie v slovenskej populácii je tiež výsledkom zvyšujúcej sa intenzity rodenia detí v mladom a veľmi mladom veku (pozri obr. 5), môžeme identifikovať niektoré odlišnosti. Tým najdôležitejším diferencujúcim aspektom je signifikantne vyššia plodnosť vo veku do 23 rokov na Slovensku ako výsledok významného nárastu intenzity už v najmladších vekoch. Približne od 25. roku života je plodnosť v Česku podľa posledných dostupných údajov vyššia,

pričom najväčšie rozdiely identifikujeme vo veku 29–32 rokov. Pri porovnaní obrázku 4 a 5 je tiež zrejmé, že kým na Slovensku medzi rokmi 2005 a 2021 došlo v mladom veku (približne do 21. roku života) k spomínanému nárastu plodnosti, v Česku ďalej pokračovalo znižovanie (aj keď s výrazne nižšou dynamikou). Na druhej strane je tiež zrejmé, že oživenie plodnosti v staršom veku prebiehalo v Česku výrazne rýchlejšie.

S celkovým starnutím vekového profilu rodenia detí úzko súvisí aj vývoj podielu plodnosti žien v určitom veku na celkovej plodnosti. Vzhľadom na hlavné vývojové tendencie môžeme potom považovať rodenie detí do veku 25 rokov ako model plodnosti v mladom a veľmi mladom veku (Potančoková, 2009ab). Na druhej strane vek nad 35, resp. 40 rokov je označovaný ako neskorý až veľmi neskorý (Beaujouan, 2020; Billari a kol., 2007). V oboch analyzovaných populáciách pritom na začiatku 90. rokov minulého storočia platilo, že podiely plodnosti žien vo veku do 25 rokov tvorili niečo viac ako 56 % (Slovensko), resp. približne 60 % (Česko). Spomínaný výrazný pokles intenzity rodenia detí v tomto vekovom spektre však prispel ku značnej

Obr. 4 a 5: Index zmeny plodnosti žien v Česku a na Slovensku medzi vybranými rokmi

The index of change in age-specific fertility rates in Czechia and Slovakia between selected years



Pozn.: Index predstavuje pomer mier plodnosti podľa veku (x) v roku ($t+1$, napr. 2005) a v roku (t , napr. 1990) vyjadrený v %.

Note: The index represents the ratio of the fertility rate in age (x) in the year ($t+1$, e.g. 2005) and in the year (t , e.g. 1990) expressed in %.

Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.

Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

redukcií významu. Podľa posledných dostupných údajov sa plodnosť žien vo veku do 25 rokov v Česku podieľa na približne 15 %. Na Slovensku sice tiež došlo k poklesu, ale stále v tomto vekovom spektre identifikujeme podiely v rozsahu viac ako jednej štvrtiny z celkovej hodnoty úhrnnej plodnosti. Aj to potvrdzuje, že pre časť populácie je reprodukcia v mladom a veľmi mladom veku stále dôležitou súčasťou ich reprodukčných zámerov.

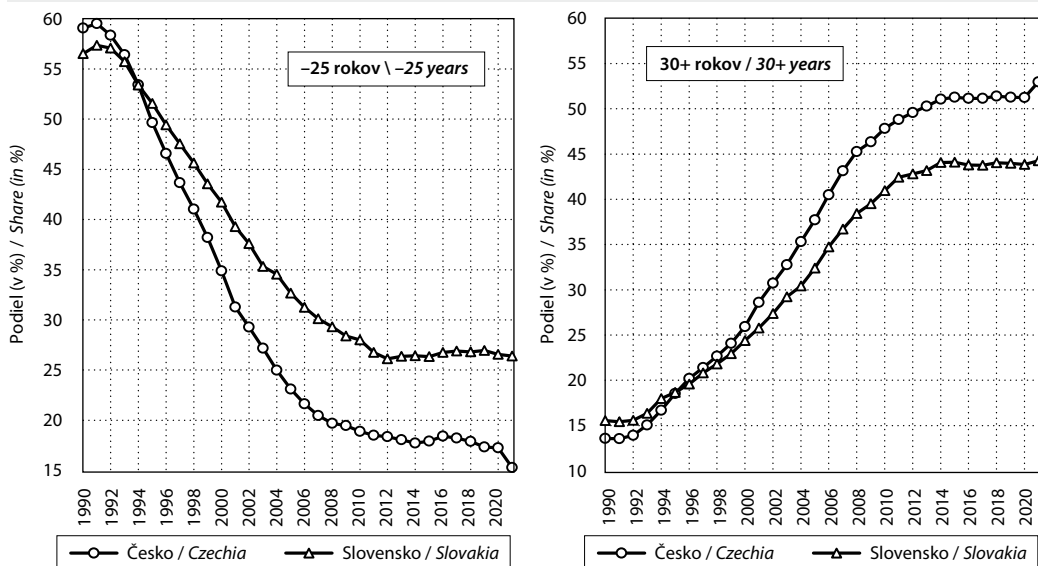
Celkom opačný trend identifikujeme vo veku nad 30 rokov. Kým na začiatku 90. rokov bolo v druhej polovici reprodukčného veku realizovaných len necelých 14 % v Česku a približne 16 % na Slovensku, podľa posledných dostupných údajov už plodnosť v tomto veku tvorí v Česku viac ako polovicu a približne 44 % na Slovensku. Čoraz väčší význam pritom začína zohrávať aj rodenie detí v neskorom veku, keďže vo veku 35 a viac rokov sa z pôvodných niečo viac ako 3 % (Česko), resp. 5 % (Slovensko) v tomto vekovom spektre koncentruje takmer pätina celej plodnosti v Česku a približne 16 % na Slovensku. Na druhej strane je však potrebné doplniť, že aj napriek určitému nárastu, plodnosť vo veľmi neskorom veku

(40–49 rokov) je v oboch populáciách stále značne marginálny jav. V Česku sa podieľa len na niečo viac ako 3 % a na Slovensku to nie sú dokonca ani 3 % z celkovej hodnoty úhrnnej plodnosti. Je zrejme, že aj napriek značnému odkladaniu rodenia detí do vyššieho veku, realizácia reprodukcie v poslednej dekáde reprodukčného veku zostáva naďalej značne marginálny reprodukčný model.

Zaujímavým z tohto hľadiska je vývoj vybraných kvantilov a z nich odvodeného vekového rozpätia, ktoré umožňuje identifikovať stupeň a vývoj „vekovej koncentrácie“ plodnosti žien. Najčastejšie je na tento účel využívaný dolný a horný kvartil a tým aj interkvartilové rozpätie. Okrem nich sa však zameriame aj na hodnoty dolného a horného decilu, ktoré poukazujú do značnej miery na špecifické modely reprodukčného správania z hľadiska časovania.

Hodnoty dolného decilu sa v oboch republikách na začiatku 90. rokov pohybovali na úrovni 18,5–18,9 roka. V druhej polovici tohto desaťročia však v Česku identifikujeme postupný kontinuálny nárast, ktorý pretrvával až do súčasnosti, kedy sa vek, do ktorého sa realizuje prvých 10 % z celkovej plodnosti dostal

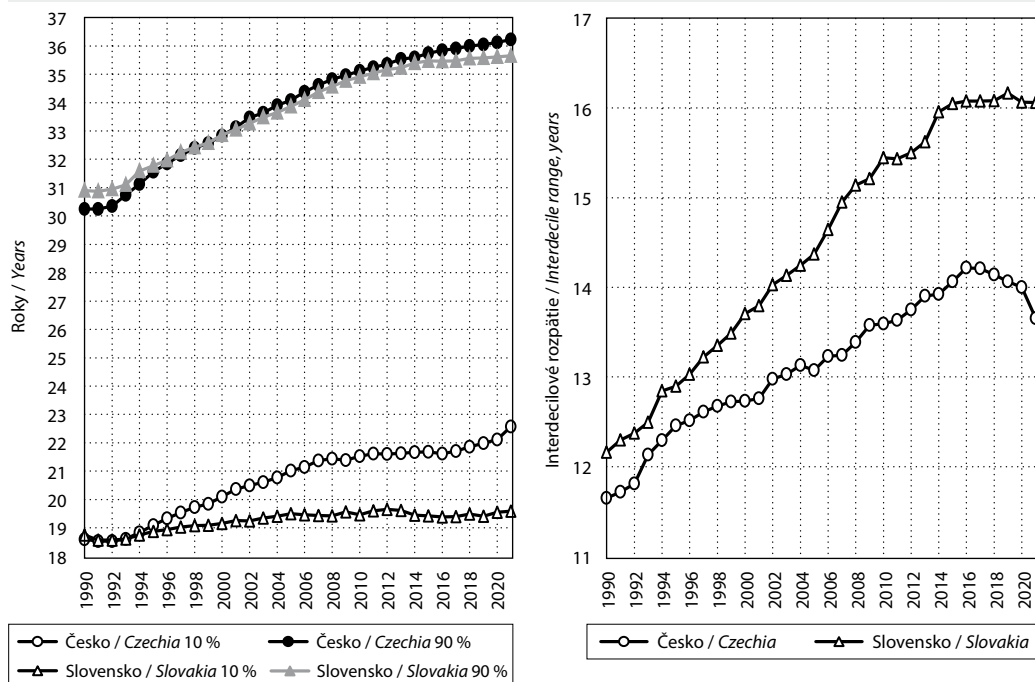
Obr. 6 a 7: Podiel mier plodnosti žien vo veku do 25 a 30–49 rokov na úhrnnej plodnosti v Česku a na Slovensku v rokoch 1990–2021 / The share of fertility of women aged 25 and under and aged 30–49 out of the total fertility rate in Czechia and Slovakia in 1990–2021



Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.

Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

Obr. 8 a 9: Dolný a horný decil a interdecilové rozpätie vekového rozloženia mier plodnosti v Česku a na Slovensku v rokoch 1990–2021 / Lower and upper deciles and the interdecile range of the age distribution of fertility rates in Czechia and Slovakia in 1990–2021



Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.
Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

už nad 22 rokov. Na Slovensku síce tiež došlo k určitému nárastu, ale ten ani zďaleka nebol tak intenzívny, keďže do súčasnosti sa hodnoty dolného decilu zvýšili na necelých 20 rokov. Na druhej strane nastavenie horného decilu v oboch populáciách prešlo pomerne výraznou zmenou. Aj v tomto prípade bola dynamika vyššia v Česku. Z pôvodných približne 30 rokov hodnota horného decilu plodnosti vzrástla nad 36 rokov, kým na Slovensku to bolo z menej ako 31 rokov na necelých 36 rokov. Znamená to, že aj napriek hlavnému transformačnému trendu v podobe odkladania, stále nachádzame, a to najmä na Slovensku, prvú desatinu z celkovej plodnosti realizovanú v pomerne mladom až veľmi mladom veku. Naopak oproti situácii zo začiatku 90. rokov, keď vo veku nad 30 resp. 31 rokov sa koncentrovala len asi desatina z reprodukcie, je podľa posledných dostupných údajov táto hranica posunutá do výrazne vyššieho veku. To sa následne prejavilo aj na vekovej pluralizácii rodenia detí. 80 % z jej celkovej úrovne sa na začiatku transformačného obdobia

koncentrovalo v intervale o šírke približne 11,6 roka v Česku a niečo viac ako 12 rokov na Slovensku. Do súčasnosti však došlo k rozšíreniu tohto intervalu na zhruba 14 rokov v Česku a viac ako 16 rokov na Slovensku. Znamená to, že najmä vďaka nevýraznému posunu dolného decilu je vekové rozloženie plodnosti slovenských žien heterogénnejšie.

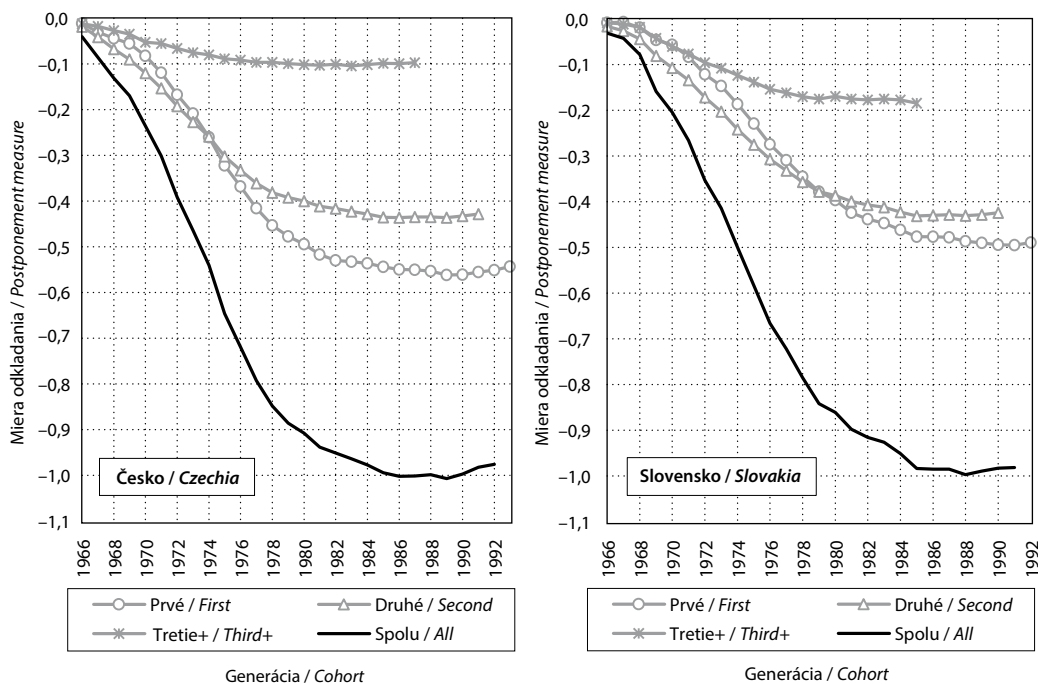
ZMENY V GENERAČNEJ PLODNOSTI V ČESKU A NA SLOVENSKU

Historické podmienosti reprodukčného správania v Česku a na Slovensku, skorší začiatok prvej demografickej revolúcie a celkovo vyššia hospodárska a kultúrna úroveň západnej časti Československa prispievali dlhodobo k situácii, keď konečná plodnosť žien Česka bola signifikantne nižšia. Podľa údajov Human Fertility Database (HFD) sa jej hodnota v Česku v podstate od generácií z polovice 30. rokov minulého storočia až do skupín žien narodených na konci 50. a začiatku

60. rokov viac menej stabilne udržiavala na úrovni približne 2,0–2,1 dieťaťa na ženu. Na Slovensku však konečná plodnosť v spomínaných najstarších generáciách dosahovala ešte niečo viac ako 2,7 dieťaťa na ženu, no postupne medzigeneračne klesala. Ukončenie prvej demografickej revolúcie po druhej svetovej vojne (Fialová a kol., 1990; Vereš, 1986) a následný čoraz väčší príklon k dvojdetnej rodine sa premietli do významného znižovania konečnej plodnosti až k úrovni 2,1–2,2 dieťaťa u žien narodených v prvej polovici 60. rokov. Rozdiel v konečnej realizovanej plodnosti sa tak medzi generáciami 1935 a 1960 zmenšil z takmer 0,6 dieťaťa na len niečo viac ako 0,1 dieťaťa. Ako naznačujú údaje pre generácie zo 60. rokov tento vývoj pokračoval ďalej. V Česku preto generácia 1963 bola poslednou, v ktorej priemerne na jednu ženu

prípada 2 deti a na Slovensku k tomuto javu došlo v generácii 1968. Dynamika znižovania realizovanej plodnosti pritom bola vyššia na Slovensku, čo znamenalo, že rozdiely v jej hodnotách sa naďalej zmenšovali. Podľa posledných dostupných údajov pre obe krajiny v HFD konečná plodnosť v Česku v generácii 1970 sa dostala na úroveň 1,88 dieťaťa a na Slovensku dosahovala niečo viac ako 1,93 dieťaťa. Ako ukazujú údaje z HFD tento vývoj sa v Česku nezastavil a generácie z polovice 70. rokov už mali menej ako 1,77 dieťaťa. Pre Slovensko údaje absentujú z dôvodu vyššie spomínanej zmeny metodiky vykazovania detí narodených v zahraničí. Podľa našich výpočtov by však aj na Slovensku mala konečná plodnosť ďalej klesať a naďalej by malo platiť, že o niečo rýchlejšie ako v Česku. To by mal byť aj dôvod prečo u žien narodených v prvej

Obr. 10 a 11: Maximálny pokles kumulatívnych generačných mier plodnosti medzi analyzovanými generáciami a referenčnou generáciou (1965) v Česku a na Slovensku / The maximum decline in cumulative cohort fertility rates between the analysed and the benchmark cohort (1965) in Czechia and Slovakia



Pozn.: Miera odkladania prezentuje maximálny rozdiel medzi kumulatívnymi generačnými mierami plodnosti analyzovaných generácií s vybranou referenčnou generáciou (1965).

Note: The postponement measure presents the maximum difference between the cumulative cohort fertility rates of the analysed cohorts and the selected reference cohort (1965).

Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.

Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

polovici 70. rokov dochádza k situácii, keď historicky prvýkrát aj z hľadiska konečnej plodnosti dosahuje o niečo vyššiu úroveň rodenia detí populácia Česka. Konečná plodnosť žien na Slovensku v generácii 1975 by tak mala dosiahnuť približne 1,73 dieťaťa na ženu.

Začiatok odkladania plodnosti v generačnom pohľade môžeme spájať v oboch krajinách so skupinami žien narodených v druhej polovici 60. rokov. Od generácie 1965 dochádza totižto v Česku i na Slovensku (bližšie pozri *Kocourková a kol.*, 2022; *Šprocha*, 2014) k postupnému medzigeneračnému nárastu priemerneho veku žien pri narodení prvého dieťaťa. Rovnako ako pri prierezových mierach, aj na generačných sa tento proces odzrkadľuje predovšetkým v podobe poklesu intenzity rodenia detí. Tento proces sa navyše v oboch krajinách postupne prehlboval a bol značne diferencovaný z hľadiska biologického poradia. Vo všeobecnosti pritom platilo, že k najdynamickejšiemu medzigeneračnému presadzovaniu procesu odkladania v Česku dochádzalo v skupinách žien narodených v rokoch 1972–1977 a na Slovensku sa hodnoty miery odkladania najrýchlejšie medzigeneračne znižovali v generáciách 1972–1976.

Smerom k mladším generáciám tento proces slabol a u najmladších žien narodených na konci 80. a začiatku 90. rokov identifikujeme zastavenie odkladania. Celkovou úrovňou odkladania sa obe populácie v týchto skupinách žien neodlišujú, keďže hodnota miery sa stabilizovala na približne $-1,0$ dieťaťa v porovnaní s referenčnou generáciou 1965.

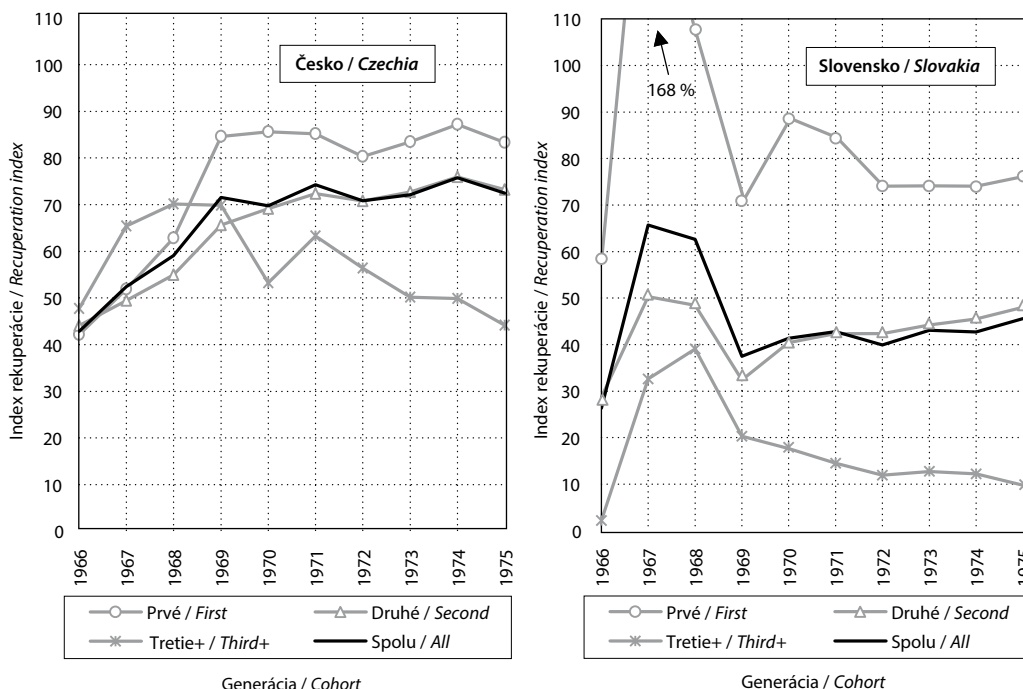
Z hľadiska biologického poradia v Česku i na Slovensku spočiatku platilo, že v najväčšej miere boli odkladané deti druhého poradia. To je v zmysle známych záverov zo zahraničia (pozri napr. *Sobotka a kol.*, 2011ab) celkom zaujímavý poznatok, keďže klasický scenár hovorí o dominancii odkladania v prípade prvých detí. Vysvetlenie tohto javu môžeme hľadať v problematických ekonomických podmienkach v prvej polovici 90. rokov. Tie v najväčšej miere zasiahli najmä ženy narodené koncom 60. a začiatkom 70. rokov, ktorých časť sa už stala matkou jedného dieťaťa. Z porovnania obrazkov 10 a 11 je pritom zrejmé, že tento jav dlhšie vydržal na Slovensku, ktoré bolo vo všeobecnosti dlhšie vystavené negatívnym aspektom prechodu k trhovej ekonomike. Potvrzuje to aj úroveň miery odkladania, ktorej prevaha u prvých detí vznikla

v Česku už v generáciách 1974, no na Slovensku až v generácii 1980. Samotné hodnoty miery odkladania sa pritom stabilizovali v najmladších generáciách v Česku u prvých detí na úrovni približne $-0,55$ dieťaťa, u druhých detí to je niečo viac ako $-0,43$ dieťaťa a napokon v prípade tretích detí sa posledné známe hodnoty miery odkladania pohybujú na hranici $-0,1$ dieťaťa. Na Slovensku sú rozdiely v miere odkladania v najmladších generáciách medzi prvým ($-0,5$ dieťaťa) a druhým (viac ako $-0,4$) dieťaťom menšie. Objem odloženej generačnej plodnosti tretieho poradia sa približuje pritom k úrovni $-0,2$ dieťaťa. Z uvedeného je tak zrejmé, že na poklese realizovanej generačnej plodnosti na Slovensku sa v mladšom veku vo väčšej miere podieľa odkladanie rodenia tretích a ďalších detí, pri menšom vplyve posunu materských štartov do vyššieho veku.

Pre budúci vývoj generačnej plodnosti okrem identifikovaného rozmeru procesu odkladania bude kľúčovým najmä to, do akej miery sa tento pokles realizovanej plodnosti podarí ženám dobehnúť v zostávajúcich rokoch reprodukčného obdobia. Z empiricky odvodennej miery dobiehania (rekuperácie) v pomere k vyššie spomínanému objemu odkladania bol konštruovaný index rekuperácie, ktorý umožňuje hodnotiť „úspešnosť“ tohto procesu. Ak odhliadneme od najstarších transformáciou zasiahnutých generácií, môžeme vidieť, že celkový index rekuperácie sa v oboch krajinách postupne zvyšoval. V Česku však tento proces prebiehal dynamickejšie a celkovo sa pohyboval na vyššej úrovni, keďže sa dostal až nad hranicu 70 %. Na Slovensku nedosahoval ani v najmladších generáciách, u ktorých môžeme hovoriť o (takmer) ukončenej reprodukcii, hranicu 50 %. V oboch populáciách sa tiež potvrdila značná paritná diferenciácia z hľadiska úrovne dobiehania. Jednoznačne najvyšší index rekuperácie nachádzame u prvých detí. Aj v tomto prípade platí, že v Česku bola situácia o niečo lepšia, keďže sa jeho hodnoty postupne stabilizovali nad hranicou 80 %. Na Slovensku v najstarších generáciách síce dosahoval index dobiehania odloženej generačnej plodnosti prvých detí vyššie hodnoty, no u žien narodených v prvej polovici 70. rokov jeho úroveň klesla a stabilizovala v rozmedzí 74–75 %. Hlavný rozdielový faktor medzi obomi krajinami sa však skrýva v úrovni dobiehania druhých detí. Z porovnania obrazkov 12 a 13 je zrejmé, že hodnota indexu rekuperácie tejto paritnej skupiny sa

Obr. 12 a 13: Index rekuperácie v Česku a na Slovensku vo veku 45 rokov v generáciách 1966–1975

Recuperation Index in Czechia and Slovakia at age 45 in the 1966–1975 cohorts



Pozn.: Index rekuperácie reprezentuje pomer medzi mierou rekuperácie a odkladania. Výnimočne môže dosahovať aj hodnoty vyššie ako 100 %. V takomto prípade hovoríme o nadkompenzácii.

Note: The recuperation index represents the ratio between the recuperation measure and the postponement measure. It can exceptionally reach values higher than 100%. In such a case we talk about overcompensation.

Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.

Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

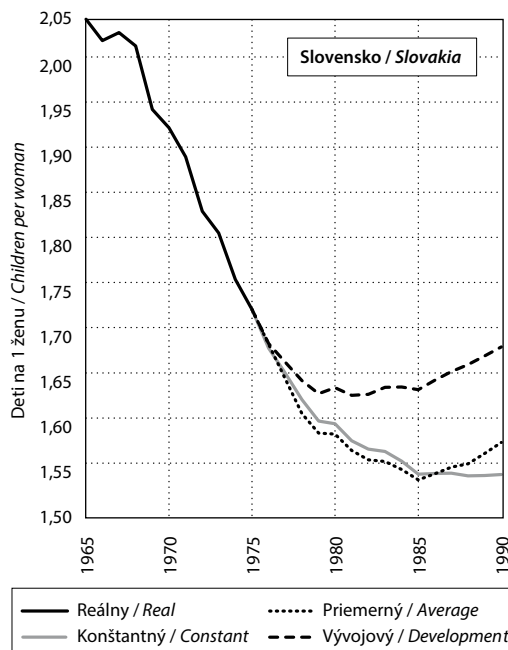
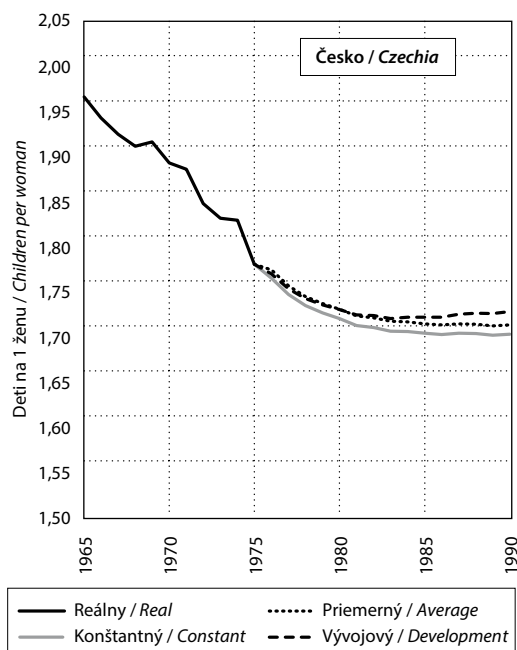
v Česku postupne dostala nad hranicu 70 %, no na Slovensku až v generácii 1975 atakuje úroveň 50 %. Ešte výraznejšie Slovensko zaostáva v úrovni dobiehania tretích a ďalších detí, ktorých index rekuperácie dokonca medzigeneračne klesol na 10 %. Z uvedeného je zrejmé, že vyššie identifikovaný rýchlejší pokles generačnej plodnosti je na Slovensku podmienený práve horšou situáciou z hľadiska dobiehania rodenia detí druhých a ďalších detí.

Znalosť objemov odloženej plodnosti podľa biologického poradia v transformujúcich sa generáciách v podstate až do skupiny žien narodených na konci 80. rokoch umožňujú vytvoriť niekoľko simulačných scenárov možného budúceho vývoja generačnej plodnosti, ako aj štruktúry žien podľa počtu narodených detí. Celkovo sme pracovali s tromi scenármi. V prvom konštantnom fixujeme poslednú známu hodnotu indexu rekuperácie pre všetky biologické poradie až

do generácie 1990. Vo vývojovom zohľadňuje smerovanie hodnôt indexu rekuperácie v posledných 5 po sebe idúcich generáciách a tento premietame smerom k mladším generáciám. Posledný priemerný pracuje s priemernou hodnotou indexu rekuperácie podľa biologického poradia získaného v generáciách žien 1971–1975.

Ako ukazujú výsledky možného vývoja generačnej plodnosti, v Česku bez ohľadu na použitý scenár, môžeme očakávať zastavenie medzigeneračného poklesu a následnú stagnáciu realizovanej plodnosti v pomerne úzkom rozmedzí 1,69–1,72 dieťaťa na ženu. Na Slovensku by však situácia pri naplnení predmetných simulačných scenárov bola komplikovanejšia. Za predpokladu nemeniacej sa rekuperácie, by naďalej až do najmladšej generácie 1990 pokračoval pokles generačnej plodnosti. Tá by sa tak dostala až pod úroveň 1,55 dieťaťa na ženu. Podobný priemerný

Obr. 14 a 15: Projekčné scenáre možného vývoja konečnej plodnosti v generáciách 1976–1990 v Česku a na Slovensku / Projection scenarios of the possible development of completed cohort fertility in the 1976–1990 cohorts in Czechia and Slovakia



Generácia / Cohort

Generácia / Cohort

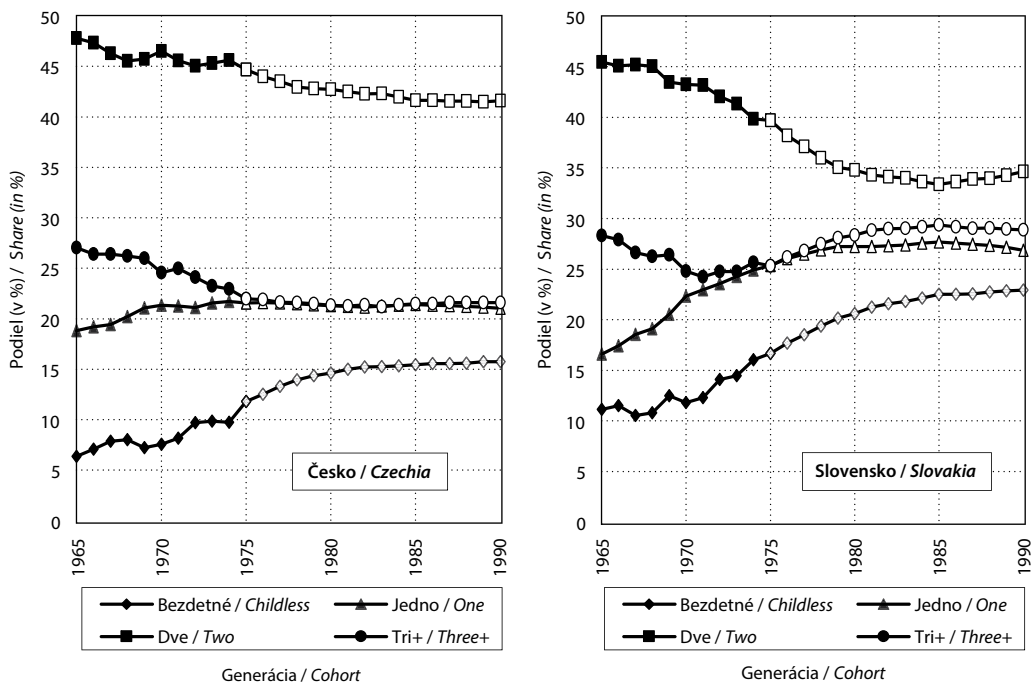
Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.
Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

počet detí by dosahovali ženy z polovice 80. rokov aj za predpokladu naplnenia priemerného scenára. U žien narodených v druhej polovici 80. rokov by však tento scenár priniesol určité oživenie a konečná plodnosť by sa mohla dostať na hodnotu 1,57 dieťaťa (generácia 1990). Jednoznačne najpriaznivejší vývoj by priniesol vývojový scenár. V ňom by síce najprv došlo tiež k pokračovaniu poklesu konečnej plodnosti hlbšie pod 1,65 dieťaťa na ženu, no smerom k mladším generáciám a najmä u žien z druhej polovice 80. rokov môžeme identifikovať významnejšie oživenie. To by znamenalo, že priemerný počet detí na jednu ženu z generácie 1990 by sa na Slovensku mohol pohybovať na úrovni 1,68 dieťaťa.

Okrem konečnej plodnosti sme znalosť odkladania a rekuperácie využili aj na odhad možného vývoja paritnej štruktúry. V tomto prípade pracujeme len s konštantným scenárom, ktorého cieľom je poukázať na to, k akým zmenám by mohlo dôjsť za predpokladu, že sa známa úroveň rekuperácie podľa poradia naro-

deného dieťaťa v Česku a na Slovensku nezmení. Výsledky prezentované na obrázkoch 16 a 17 potvrdujú, že kým v Česku by došlo len k miernemu poklesu podielu dvojdetnej rodiny pri súčasnom miernom zvýšení žien s jedným dieťaťom a minimálnom náraste bezdetnosti, na Slovensku by predmetné zmeny v paritnej štruktúre boli výraznejšie. Predovšetkým by sme boli svedkami pomerne významného zníženia váhy žien s dvomi deťmi pri súčasnom náraste bezdetnosti a jednodetnosti. Znamenalo by to, že transformačný proces by nielenže vytvoril situáciu, keď prierezová i generačná plodnosť dosahujú na Slovensku nižšie hodnoty, ale tiež by slovenské ženy častejšie zostávali bezdetné alebo prípadne len s jedným dieťaťom. Na druhej strane však naďalej by platilo, že na Slovensku by model rodiny s tromi a viac deťmi bol častejším. Porovnanie obrázkov 16 a 17 tiež poukazuje na značnú paritnú homogenizáciu na Slovensku, keď medzigeneračné rozdiely v zastúpení jednotlivých paritných skupín by sa postupne zmenšovali.

Obr. 16 a 17: Projekcia možného vývoja štruktúry žien podľa počtu živonarodných detí v generáciách 1976–1990 v Česku a na Slovensku / Projection of the possible development of the parity structure in the 1976–1990 cohorts in Czechia and Slovakia



Zdroj: ČSÚ, ŠÚ SR, výpočty autora.

Source: CZSO, SORS, authors' calculation.

ZÁVER

Viac ako tri desaťročia trvajúca transformácia procesu plodnosti v Česku a na Slovensku priniesla viaceré dôležité zmeny, ktoré sa prejavili vo svojej podstate v oboch krajinách. Na druhej strane však výsledky našej analýzy ukázali, že tieto sa neprejavovali v rovnakom rozsahu, s rovnakou dynamikou vďaka čomu sa postupne sformovali niektoré dôležité diferencie v intenzite, časovaní a samotnom vekovom nastavení plodnosti. Navyše je zrejmé, že uvedené posuny sa odzrkadľujú už aj na generačnej plodnosti.

Dynamický pokles v 90. rokoch a následná fáza stagnácie intenzity rodenia detí boli identifikované v Česku i na Slovensku. Obe krajiny klesli pod hranicu veľmi nízkej a istý čas sa nachádzali aj pod úrovňou ohraničujúcou extrémne nízku plodnosť. V Česku však skôr a aj o niečo dynamickejšie prebiehala fáza následného oživenia reprodukcie. Aj vďaka tomu platí, že české ženy už viac ako desaťročie do-

sahujú vyššie hodnoty úhrnej plodnosti. Samotný nárast úhrnej plodnosti bol v prevažnej miere saturovaný najmä zvýšením mier plodnosti vo veku nad 26 rokov. Na Slovensku však je situácia komplikovanejšia, keďže nezanedbateľnú úlohu zohráva aj oživenie reprodukcie u mladých a veľmi mladých žien do 25 rokov. S tým sú úzko spojené aj prehlbovanie rozdielov v časovaní plodnosti. Na začiatku 90. rokov ešte platilo, že materské štarty boli v priemere o niečo skôr nastavené v českej populácii. Dynamickejší priebeh odkladania však túto situáciu veľmi rýchlo zmenil. V Česku tak identifikujeme nielen vyšší priemerný vek žien pri narodení prvého dieťaťa, ale aj väčšie podiely plodnosti žien vo veku nad 30 prípadne 35 a viac rokov. Na druhej strane však je zrejmé, že v oboch populáciách zatiaľ posledné desaťročie reprodukčného obdobia je len v minimálnej miere využívané na realizáciu reprodukčných zámernov.

Vekové rozloženie plodnosti tak prešlo v oboch krajinách dôležitou pluralizáciou. Tá je však o niečo vyššia na Slovensku vďaka prítomnosti nezanedbateľnej časti žien, ktoré desatinu celkovej plodnosti realizujú stále vo veku okolo 20 rokov, no horný decil sa posunul až k hranici 36 rokov.

Dlhodobé transformačné posuny sa okrem prierezových už prejavujú aj na generačných ukazovateľoch. Sme svedkami pokračujúceho poklesu generačnej plodnosti pri postupnom náraste generačného priemerného veku žien pri narodení dieťaťa a najmä prvého dieťaťa. Potvrďuje sa, že iniciačné generácie procesu odkladania nachádzame v oboch krajinách u žien narodených v polovici 60. rokov. Ten sa postupne medzigeneračne prehlboval s maximálnou dynamikou u žien narodených v 70. rokoch. Smerom k najmladším skupinám žien z 80. rokov a najmä druhej polovice 80. rokov však môžeme identifikovať spomalovanie až stabilizáciu odkladania. V oboch krajinách sa v týchto najmladších generáciách celkový objem odloženej plodnosti dostal na úroveň 1 dieťaťa na ženu. Určitý rozdiel spočíva vo vyššej váhe objemu odkladania prvých detí v Česku a naopak nižších príspevkoch u detí tretieho a ďalšieho poradía. Aj v tomto prípade sa však ukazuje, že pokles konečnej plodnosti na Slovensku prebieha dynamickejšie, a to až do takej miery, že aj z longitudinálneho pohľadu už platí, že realizovaná plodnosť žien narodených v polovici 70. rokov bola už nižšia ako v Česku. Výrazným spôsobom sa na tom podieľa najmä obmedzená rekuperácia druhých detí. Aj vďaka tomu sa dá očakávať, že kým v Česku postupne by mohlo dôjsť k stabilizácii hodnôt konečnej plodnosti u žien narodených v 80. rokoch okolo 1,7 dieťaťa na ženu, na Slovensku budeme pravdepodobne svedkami ďalšieho poklesu až k hranici 1,55 dieťaťa. Len v prípade pokračovania nedávno nastúpeného trendu oživenia rekuperácie druhých detí by mohlo u najmladších analyzovaných generácií z druhej polovice 80. rokov dôjsť k určitému nárastu konečnej plodnosti.

Významné diferencie medzi krajinami z hľadiska odkladania a najmä rekuperácie rodenia detí prísluš-

ných biologických poradí sa odzrkadlia aj na výslednej štruktúre žien podľa parity. Na Slovensku budeme s najväčšou pravdepodobnosťou svedkami výraznejšieho nárastu bezdetnosti a jednodetnosti a to najmä na úkor dvojdetného modelu rodiny. Podľa nami zostaveného modelu by sa bezdetnosť žien v Česku mohla dostať na úroveň 15 %, kým na Slovensku by mala významnejšie prekročiť hranicu 20 %. Otázkou však zostáva relevantnosť takéhoto modelu.

Predovšetkým je potrebné povedať, že na možný výraznejší rast podielu žien bez skúsenosťou s materstvom na Slovensku poukazovali aj niektoré predchádzajúce odhady. Napríklad podľa *Sobotku* (2006, s. 65 a 66) by v nízkom variante mal podiel bezdetných žien narodených v rokoch 1975–1978 vzrásť na 13–14 % a vo vysokom by sa dostal na 15,5 % (1975), resp. 19,5 % (1978). V prípade Slovenska ten istý autor očakával, že v generácii 1975 zostane bezdetných približne 17 % žien. O niečo nižšiu bezdetnosť predikovali neskoršie odhady *Šprocha a kol.* (2015, 2017). Pre generáciu 1975 to bolo od 15 do 16 % a u žien narodených v roku 1980 sa rozpätie pohybovalo od necelých 16 do takmer 19 % (*Šprocha a kol.*, 2017). V staršej verzii to bolo približne od 19 do 20 % (*Šprocha a kol.*, 2015).

V prípade Česka disponujeme len údajom z projekcie *Šprocha a kol.* (2015), ktorá pre skupinu žien z roku 1975 očakávala bezdetnosť na úrovni 12–13 % a v generácii 1980 od necelých 15 % do niečo viac ako 16 %.

Ako ukazuje porovnanie so známymi hodnotami, predmetné odhady sa výraznejšie neodlišovali od reálneho vývoja, keďže bezdetnosť žien v Česku z generácie 1975 sa pohybovala na úrovni 12 % a na Slovensku dosahovala takmer 17 %. Predbežný údaj pre generáciu 1980 pritom zatiaľ hovorí o bezdetnosti na úrovni 17 % v Česku a niečo viac ako 24 % na Slovensku. Táto hodnota sa však pravdepodobne vzhľadom na vek žien ešte mierne zníži, takže aj v prípade tejto generácie sa neočakáva výraznejšia odchýlka od odhadovaných úrovní bezdetnosti.

Literatúra

- Beaujouan, É. 2020. Latest-Late Fertility? Decline and Resurgence of Late Parenthood Across the Low-Fertility Countries. *Population and Development Review* 46(2), s. 219–247. <https://doi.org/10.1111/padr.12334>.
- Beaujouan, É. – Sobotka, T. 2019. Late childbearing continues to increase in developed countries. *Population Societies*, 562(1), s. 1–4. <https://doi.org/10.3917/popsoc.562.0001>.
- Billari, F. 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*. New York and Geneva: United Nations.
- Billari, F. C. – Kohler, H. P. – Andersson, G. – Lundstrom, H. 2007. Approaching the Limit: Long-Term Trends in Late and Very Late Fertility. *Population and Development Review*, 33(1): 149–170. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2007.00162.x>.
- Elzinga, C. H. – Liefbroer, A. C. 2007. De-standardization of family-life trajectories of young adults: a cross national comparison using sequence analysis. *European Journal of Population*, 23, s. 225–250. <https://doi.org/10.1007/s10680-007-9133-7>.
- Fiala, T. – Langhamrová, J. – Pechholdová, M. – Ďurček, P. – Šprocha, B. 2018. Population Development of Czechia and Slovakia after 1989. *Demografie*, 60(3), s. 202–218.
- Fialová, L. – Pavlík, Z. – Vereš, P. 1990. Fertility Decline in Czechoslovakia During the Last Two Centuries. *Population Studies*, 44(1), s. 89–106. <https://doi.org/10.1080/0032472031000144396>.
- Frejka, T. – Sardon, J. P. 2004. *Childbearing Trends and Prospects in Low-Fertility Countries. A Cohort Analysis*. Springer Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. <https://doi.org/10.1007/1-4020-2458-4>.
- Kocourková, J. – Slabá, J. – Šťastná, A. 2022. The role of cohorts in the understanding of the changes in fertility in Czechia since 1990. *AUC Geographica*, 57(1), s. 61–74. <https://doi.org/10.14712/23361980.2022.6>.
- 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), s. 641–680. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x>.
- Koukalová, J. 2022. Populační vývoj v České republice v roce 2021. *Demografie*, 54(3), s. 259–283. <https://doi.org/10.54694/dem.0307>.
- Langhamrová, J. – Vaňo, B. a kol. 2014. *20 let samostatnosti z pohledu demografie ČR, SR, ČSR. 20 rokov samostatnosti z pohľadu demografie ČR, SR, ČSR*. Bratislava: INFOSTAT.
- Morávek, D. – Koukalová, J. 2021. Population Development in Czechia in 2020. *Demografie*, 63(4), s. 246–261. <https://doi.org/10.54694/dem.0295>.
- Potančoková, M. 2009. Odkladanie materstva do vyššieho veku na Slovensku vo svetle štatistických a kvalitatívnych dát. In: Bleha, B. (ed.): *Populačný vývoj Slovenska na prelome tisícročí. Kontinuita či nová éra?* Bratislava: Geo-grafika, s. 39–61.
- Potančoková, M. 2013. Rodina a životné dráhy mladých dospelých. In: Krivý, V. (ed.): *Ako sa mení slovenská spoločnosť*. Bratislava: IRIS, s. 89–127.
- Potančoková, M. 2009. Postponement of Childbearing in Slovakia: the Role of Age Norms on Entry into Motherhood. *Romanian Journal of Population Studies*, 3(1), s. 131–155.
- Potančoková, M. – Vaňo, B. – Pilinská, V. – Jurčová, D. 2008. Slovakia: Fertility between tradition and modernity. *Demographic Research*, 19(25), s. 973–1018. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.19.25>.
- Rychtaříková, J. 2018. Demographic Trends and Patterns in Czechia and Slovakia during the Socialist Era. *Demografie*, 60(3), s. 184–201.
- Shanahan, M. J. 2000. Pathways to Adulthood in Changing Societies: Variability and Mechanisms in Life Course Perspectives. *Annual Review of Sociology*, 26, s. 667–692. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.667>.
- Sobotka, T. 2006. Bezdetnost v České republice. In: Hamplová, D. – Šalamounová, P. – Šamanová, G. (eds.) *Životní cyklus. Sociologické a demografické perspektivy*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, s. 60–78.
- Sobotka, T. 2008. The diverse faces of the Second Demographic Transition in Europe. *Demographic Research* 19(8), s. 171–224. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.19.8>.
- Sobotka, T. 2011. Fertility in Central and Eastern Europe after 1989: Collapse and gradual Recovery. *Historical Social Research*, 36(2), s. 246–296.
- Sobotka, T. – Šťastná, A. – Zeman, K. – Hamplová, D. – Kantorová, V. 2008. Czech Republic: A rapid transformation of fertility and family behaviour after the collapse of state socialism. *Demographic Research*, 19(14), s. 403–454. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.19.14>.

- Sobotka, T. – Zeman, K. – Kantorová, V. 2003. Demographic shifts in the Czech Republic after 1989: A Second demographic transition view. *European Journal of Population* 19(3), s. 249–277. <https://doi.org/10.1023/A:1024913321935>.
- Sobotka, T. – Zeman, K. – Lesthaeghe, R. – Frejka, T. 2011a. *Postponement and recuperation in cohort fertility: New analytical and projection methods and their application*. Vienna Institute of Demography. 86 s.
- 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 – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, 36(2–3), s. 417–452. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2011-10>.
- Šprocha, B. 2014. Odkladanie a rekuperácie plodnosti v kohortnej perspektíve v Českej republike a na Slovensku. *Demografie*, 56(3), 219–233.
- Šprocha, B. – Bačík, V. 2020. Odkladanie rodenia detí a neskorá plodnosť v európskom priestore. *Demografie*, 62(3), s. 123–141.
- Šprocha, B. – Štátná, A. – Šídlo, L. 2015. Bezdetnosť žien na Slovensku a v Česku vo výsledkoch sčítaní 1991 – 2011 (a jej možný vývoj do budúcnosti). In: Klobučník, M. – Szabo, M. – Bleha, B. (eds.) *Transformácia slovenskej spoločnosti vo svetle výsledkov posledných troch populačných cenzov*. Zborník z príspevkov z 15. Slovenskej demografickej konferencie. Trenčianske Teplice, 17. – 18. septembra 2015, Bratislava: ŠÚ SR, s. 152–160.
- Šprocha, B. – Štátná, A. – Šídlo, L. 2017. Bezdetnosť – nový fenomén v životných dráhach na Slovensku? *Sociológia*, 49(5), 561–587.
- Šprocha, B. – Tišliar, P. 2016. *Transformácia plodnosti žien Slovenska v 20. a na začiatku 21. storočia*. Bratislava: Muzeológia a kultúrne dedičstvo.
- Šprocha, B. – Tišliar, P. 2019. *Najvyššie dosiahnuté vzdelanie a jeho vplyv na transformujúce sa rodinné a reprodukčné správanie žien na Slovensku*. Bratislava: INFOSTAT.
- Štátná, A. – Kocourková, J. – Šprocha, B. 2020. Parental Leave Policies and Second Births: A Comparison of Czechia and Slovakia. *Population Research and Policy Review*, 39, s. 415–437. <https://doi.org/10.1007/s11113-019-09546-x>.
- Vereš, P. 1983. Vývoj plodnosti na Slovensku v letech 1880–1910. *Demografie*, 25(3), s. 202–207.
- Vereš, P. 1986. Regionální vývoj plodnosti na Slovensku v letech 1910–1980. *Demografie*, 28(2), s. 110–117.

BRANISLAV ŠPROCHA

Absolvoval magisterské a doktorandské štúdium (2011) na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze v odbore demografie. V roku 2021 sa habilitoval v odbore Humánna geografia. Od roku 2007 je vedecko-výskumným pracovníkom Inštitútu informatiky a štatistiky vo Výskumnom demografickom centre v Bratislave a od roku 2009 vedeckým pracovníkom Prognostického ústavu Slovenskej akadémie vied. V oblasti demografie sa špecializuje na problematiku sobášnosti, rozvodovosti, populačného vývoja, transformácie reprodukčného správania po roku 1989 a jeho dopadov na spoločnosť. Okrem toho sa venuje tiež analýze vybraných populačných štruktúr, reprodukčného správania rómskeho obyvateľstva na Slovensku a problematike populačného prognózovania.

SUMMARY

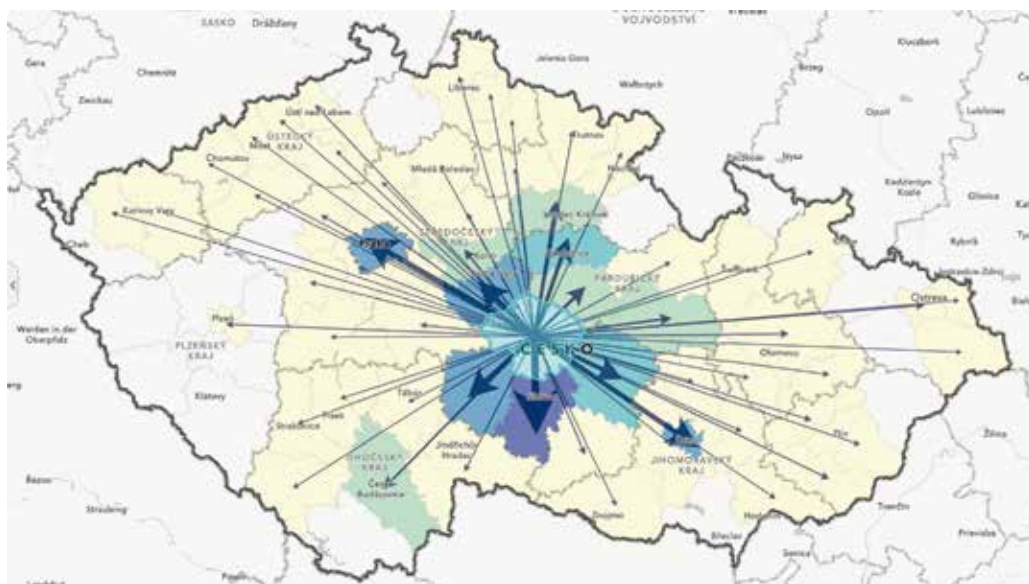
Fertility in Czechia and Slovakia has undergone several important transformational changes since the beginning of the 1990s. The main goal of this article was to identify key changes in fertility in Czechia and Slovakia. The effort was thus to point out the main developmental transformational shifts, similarities, and differences in developmental patterns in a cross-sectional and cohort perspective.

In the new social, economic, cultural, and political conditions, the regime of early and age-concentrated fertility proved to be inapplicable. The process of postponing childbearing towards older age was accompanied by a sharp decline in the fertility quantum at a younger age. At the turn of the millennium and in the first decade of the 21st century, Czechia and Slovakia were both characterised by very low to lowest-low fertility levels. Only recent years have brought

a significant increase in fertility. This process has been more dynamic in Czechia and consequently fertility intensity has been higher in Czechia for more than a decade. At the same time, the postponement process in Czechia has progressed further. On the other side, in Slovakia, we can see an important part of fertility occurring at a young age. Even the increase in fertility identified in the last decade is not only a result of recuperation and an increase in fertility at older ages, but a resurgence of reproduction also occurs at young and very young ages. In both populations, we are also witnessing the age pluralisation of fertility and thus the realisation of fertility across a wider age spectrum. Considering the non-negligible influence of women's fertility at a young and very young age, this process is more visible in Slovakia.

The aforementioned changes in fertility quantum and fertility tempo are already being reflected in the development of cohort indicators. In both countries, cohort fertility is decreasing. However, it is true that realised fertility in Slovakia fell faster. In the youngest cohorts, there is even a situation where completed cohort fertility was lower in Slovakia for the first time in history. The analysis of postponement and recuperation confirmed that the main factor is the overall lower rate of recuperation in Slovakia, which is mainly due to the lack of revival of second- and higher-order births. This will most likely be reflected in a higher rate of childlessness and one-child families in Slovakia, while at the same time the proportion of women with two children will be lower.

ČSÚ spustil Statistický geoportál



<https://geodata.statistika.cz>