

GENERAČNÁ PLODNOSŤ A KONCENTRÁCIA REPRODUKCIE ŽIEN ČESKA A SLOVENSKA PODĽA NAJVYŠŠIEHO DOSIAHNUTÉHO VZDELANIA¹⁾

Branislav Šprocha²⁾ – Pavol Ďurček³⁾

COHORT FERTILITY AND THE CONCENTRATION OF REPRODUCTION OF WOMEN
IN CZECHIA AND SLOVAKIA BY EDUCATIONAL ATTAINMENT

Abstract

Educational attainment is one of the most important features of differential fertility. The aim of this paper is to analyse the development of cohort fertility in Czechia and Slovakia by level of education, to identify changes in the structure of women by the number of births and education, and to highlight the development of parity progression ratios across educational groups in a cohort perspective. The paper also focuses on trends in the concentration of reproduction by education and selected characteristics of reproduction. The results of the analysis clearly confirm the significant impact of education on cohort fertility, family size, and the variability of reproduction and redistribution.

Keywords: cohort fertility, concentration of reproduction, educational attainment, Czechia, Slovakia

Demografie, 2017, 59: 224–241

ÚVOD

Konečná plodnosť predstavuje základný intenzitný indikátor plodnosti v generačnej perspektíve. V podstate však predstavuje priemerné číslo, v pozadí ktorého sa skrývajú viac, či menej zložité vnútorné zmeny v charaktere reprodukcie odzrkadľujúce sa v štruktúre

žien podľa počtu narodených detí (parity). Rovnaká konečná plodnosť nemusí znamenať, že aj vnútorný charakter procesu reprodukcie je rovnaký. Z tohto pohľadu je zaujímavé upozornenie niektorých autorov (napr. Lutz, 1986; Spielauer, 2005), že kým v moderných a postmoderných spoločnostiach sme

1) Štúdia je čiastkovým výsledkom projektu VEGA č. 2/0057/17 *Najvyššie dosiahnuté vzdelanie a jeho vplyv na transformujúce sa rodinné a reprodukčné správanie žien na Slovensku* a VEGA č. 1/0745/16 *Autonómnosť, vzájomná závislosť a interakcie priestorových systémov*.

2) Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Výskumné demografické centrum pri INFOSTATE, kontakt: branislav.sprocha@gmail.com.

3) Katedra ľudskej geografie a demografie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, kontakt: durcek@fns.uniba.sk.

v ekonomických činnostiach svedkami výraznej špecializácie, v oblasti demografickej reprodukcie dochádzalo v povojnovom období k poklesu vnútornej diverzity štruktúry žien podľa počtu narodených detí. Na reprodukciu sa podieľali takmer všetky ženy (Lutz, 1986), pretože došlo k výraznému zníženiu bezdetnosti. Súčasne sa presadil dvojdetný model rodiny (Spielauer, 2005). Viacerí autori (pozri napr. Shkolnikov a kol., 2004 a 2007; Spielauer, 2005; Šprocha a kol., 2016) upozorňujú, že trend konvergenzie reprodukčných modelov je už minulosťou a v mladších kohortách dochádza k značnej vnútornej diverzifikácii reprodukcie.

Za jeden z najdôležitejších diferenciačných faktorov reprodukcie je považované najvyššie dosiahnuté vzdelanie. Celkovo je možné vplyv vzdelania na plodnosť a v našom prípade najmä na variabilitu reprodukcie vnímať v dvoch rovinách. V priamom prepojení je to najmä vplyv na časovanie materstva odvíjajúcej sa do značnej miery od doby strávenej štúdiom, ktorá je vnímaná ako nekompatibilná s formovaním rodiny (napr. Baizán a kol., 2003; Blossfeld – Huinink, 1991; Kravdal, 1994). Z hľadiska konceptu životnej dráhy je možné predlžovanie obdobia štúdia vnímať aj v kontexte odkladania ďalších prechodov k dospelosti ako je vstup na trh práce, ekonomická a rezidenčná nezávislosť a pod. (Kohler a kol., 2002; Sobotka a kol., 2008). Samotné priame vplyvy sú následne dopĺňané nepriamym pôsobením rozdielnej socioeconomickej situácie, hodnotami, preferenciami a možnosťami uplatnenia sa na trhu práce, ktoré sú značne diferencované v prípade jednotlivých vzdelanostných skupín. Podľa Sobotku a kol. (2008) sa vzdelanejšie ženy oveľa častejšie snažia nadobudnúť stabilnú pracovnú pozíciu, dosiahnuť dostatočné finančné zabezpečenie alebo primerané bývanie. To sa následne odráža aj na časovaní materstva a úrovni realizovanej plodnosti. Náklady stratených príležitostí sú preto v prípade vzdelanejších žien väčšie. Práve to môže so sebou prinášať prehodnocovanie reprodukčných stratégií a reprodukčných zámerov vo vzťahu k aktuálnej životnej situácii a viesť k tzv. strategickému odkladaniu. Odkladanie prvých detí do druhej polovice reprodukčného veku však so sebou prináša aj vyššie riziko bezdetnosti resp. nenarodenia plánovaného počtu detí, keďže s rastúcim vekom klesá aj biologická šanca otehotnieť (Leridon, 2004).

Okrem toho nie je možné tiež prehliadnúť problematiku skĺbenia práce a starostlivosti o dieťa. Podľa teórie gendrovej rovnosti (napr. McDonald, 2000ab) v spoločnostiach vyznačujúcich sa tradičným pohľadom na rozdelenie pozícií muža a ženy a teda aj delbu práce medzi partnermi, môžu byť reprodukčné zámery v ostrom kontraste s možnosťami, ktoré najmä vzdelanejším ženám poskytujú spoločnosť pri zladení ich profesie a vykonávania materských a rodičovských povinností. Na rigidnosť, značnú zotrvačnosť vzťahov medzi pohlaviami v českej spoločnosti na jednej strane a určitý pozitívny vplyv pomoci vzdelanejších mužov v domácnosti na počet detí na druhej strane upozornil výskum Koudelku (2015).

V prípade žien s nižším kultúrnym kapitálom je tento vzťah zložitejší, a v niektorých prípadoch dokonca pozorujeme opačný efekt. Materstvo môže byť nástrojom, ktorý využívajú ženy ako prostriedok redukcie neistoty, ktorá by ich čakala na oficiálnom trhu práce (Friedman a kol., 1994; Hechter – Kanazawa, 1997). Rovnako je materstvo a rodičovstvo žien s nízkym vzdelaním spájané so zaistením aspoň určitého a v ich prípade často aj istejšieho alebo dokonca jediného zdroju príjmu. Nemenej dôležitými sú aj normatívne faktory, a to predovšetkým získanie určitej identity a statusu v miestnej spoločnosti (Sobotka a kol., 2011).

Hlavným cieľom príspevku je priniesť na základe údajov z posledného sčítania ľudu 2011 generačný pohľad na vývoj úrovne realizovanej plodnosti žien v spojitosti s dosiahnutým vzdelaním, poukázať na zmeny v ich štruktúre podľa parity a predovšetkým prostredníctvom metodického konceptu koncentrácie plodnosti identifikovať mieru vnútornej variability realizovanej reprodukcie.

ZDROJE ÚDAJOV A METODIKA

Výpočet konečnej plodnosti podľa roku narodenia a najvyššieho dosiahnutého vzdelania pre populáciu Česka a Slovenska sa opiera o primárne údaje zo sčítania ľudu 2011, ktoré nám poskytli štatistické úrady oboch republík (ďalej ČSÚ a ŠÚ SR). Z týchto primárnych údajov očistených o záznamy, v ktorých nebol uvedený počet narodených detí alebo najvyššie dosiahnuté vzdelanie, sme následne konštruovali úroveň kohortnej plodnosti pre šty-

ri základné vzdelanostné skupiny (pozri Príloha). Išlo o osoby so základným vzdelaním a bez vzdelania (ZŠ a bez), so stredoškolským vzdelaním bez maturity (SbM), stredoškolským s maturitou (SsM) a vysokoškolským (VŠ). Veľmi dôležitým pre náš cieľ bola tiež analýza vývoja štruktúry žien podľa počtu narodených detí (parity) a s tým spojené pravdepodobnosti zväčšenia rodiny (*parity progression ratios*). Na základe týchto údajov sme následne odvodili koeficient koncentrácie ako hlavný indikátor koncentrácie plodnosti a hodnoty tzv. *half-statistics* (pozri nižšie).

Keďže jedným z našich hlavných cieľov je poukázať na mieru prerozdelenia medzi počtom žien a počtom narodených detí, ako vhodný nástroj sa nám javí koeficient koncentrácie (Gini koeficient), na tieto účely aplikovaný vo viacerých zahraničných prácach (napr. Lutz, 1986 1987, 1989; Shkolnikov a kol., 2004 a 2007; Spielauer, 2005).

Vo všeobecnosti platí, že ak v určitej kohorte žien existujú výraznejšie rozdiely v štruktúre podľa počtu narodených detí, môže sa stať, že ženy s nízkym počtom detí (jedno, dve) aj pri ich vyššom zastúpení v kohorte môžu tvoriť nižší podiel z celkového počtu narodených detí a naopak ženy s vyššou paritou,

aj keď ich je v populácii relatívne málo, sa môžu podieľať na relatívne väčšej časti z celkovej reprodukcie. Úroveň tejto koncentrácie plodnosti sa dá potom vyjadriť mierami koncentrácie opierajúcimi sa o tzv. Lorenzovu krivku, kde na x-ovej osi sa zobrazujú kumulatívne relatívne početnosti žien a na y-ovej osi kumulatívne relatívne početnosti narodených detí danej kohorty. Vyššia diverzita reprodukcie sa následne odzrkadľuje v odchyľovaní koncentračnej krivky od diagonály vedúcej pod 45 stupňovým uhlom a spájajúcej bod (0 %, 0 %) s bodom (100 %, 100 %). Platí, že čím väčšia plocha je medzi diagonálou a krivkou koncentrácie, tým je aj väčší stupeň koncentrácie reprodukcie vyjadrený koeficientom koncentrácie.

Samotný koeficient koncentrácie plodnosti (Kk) môžeme potom vyjadriť ako podiel plochy (P) ohraničenej diagonálou spájajúcou body $[0,0]$ a $[1,1]$ a Lorenzovou krivkou k ploche (T) pravouhlého trojuholníka tvoreného diagonálou, osou x a kolmicou na os x z bodu $[1,1]$.

Platí:

$$Kk = \frac{P}{T} = 1 - 2S$$

Pričom S možno vypočítať ako súčet plôch obdĺžnikov, ktorých strany sú f_i a $0,5(Z_{i-1} + Z_i)$. Po dosadení potom platí:

$$Kk = 1 - \sum_{i=1}^m Kk = f_i \cdot (Z_{i-1} + Z_i)$$

kde:

f_i relatívna početnosť detí narodených v sledovanej kohorte príslušnej parity (i)

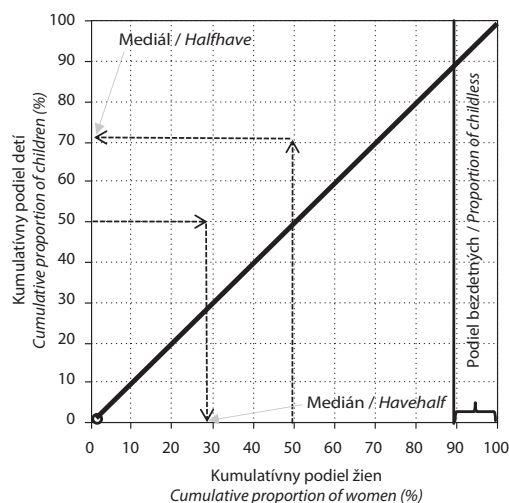
Z_i kumulatívna relatívna početnosť žien v sledovanej kohorte, ktorým sa narodilo maximálne i detí.

Hodnoty koeficientu koncentrácie sa pohybujú v rozpätí 0–1. S rastúcou úrovňou sa zvyšuje vnútorná variabilita reprodukcie vedúca k jej nerovnomernému rozloženiu medzi ženami (Shkolnikov a kol., 2007). Koeficient je tak v podstate možné interpretovať ako priemernú vnútornú diferenciáciu počtu detí narodených ženám vo vzťahu k priemernému počtu detí (Spielauer, 2005).

Okrem koeficientu sme konštruovali aj tzv. *half-statistics* (Goodwin – Vaupel, 1985; 1987). Ide o *havehalf* (tiež medián) prezentujúci podiel žien, ktoré mali v sledovanej kohorte polovicu všetkých v kohorte narodených detí. *Halfhave* (mediál) indikuje podiel

Graf 1: Lorenzova krivka a half-statistics

The Lorenz curve and indicators of half-statistics



Zdroj: Zostavené podľa Shkolnikov a kol., 2007: 72.

Source: Compiled by Shkolnikov a kol., 2007: 72.

detí, ktoré sa v kohorte narodili práve polovici žien. Ich výpočet sa opiera o relatívne početnosti žien (z_i) a detí (f_i) v sledovanej kohorte triedené podľa parity (i). Z nich následne boli odvodené kumulatívne relatívne početnosti (Z_a, F_a) od najvyššej parity (m) po najnižšiu parity (0). Pre výpočet *havehalf* (medián) najprv nájdeme mediánový interval, v ktorom podiel detí prekračuje hranicu 50 %, pričom následne platí:

$$havehalf = Z_a + h_z \cdot \frac{50 - F_a}{f_a}$$

kde:

Z_a je kumulatívna relatívna početnosť žien v sledovanej kohorte rozdelených podľa parity po mediánový interval,

h_z je rozpätie mediánového intervalu,

F_a je kumulatívna relatívna početnosť detí rozdelených podľa poradia pôrodu v sledovanej kohorte po mediánový interval,

f_a je rozpätie mediánového intervalu.

Pre *halfhave* (mediál) platí potom analogicky nájsť interval, v ktorom podiel žien prekračuje hranicu

50 % a následné odvodenie hodnoty tohto indikátora pomocou nasledujúceho vzťahu:

$$halfhave = F_a + h_f \cdot \frac{50 - Z_a}{z_a}$$

kde:

F_a je kumulatívna relatívna početnosť detí v sledovanej kohorte rozdelených podľa poradia pôrodu po mediánový interval,

h_f je rozpätie mediánového intervalu,

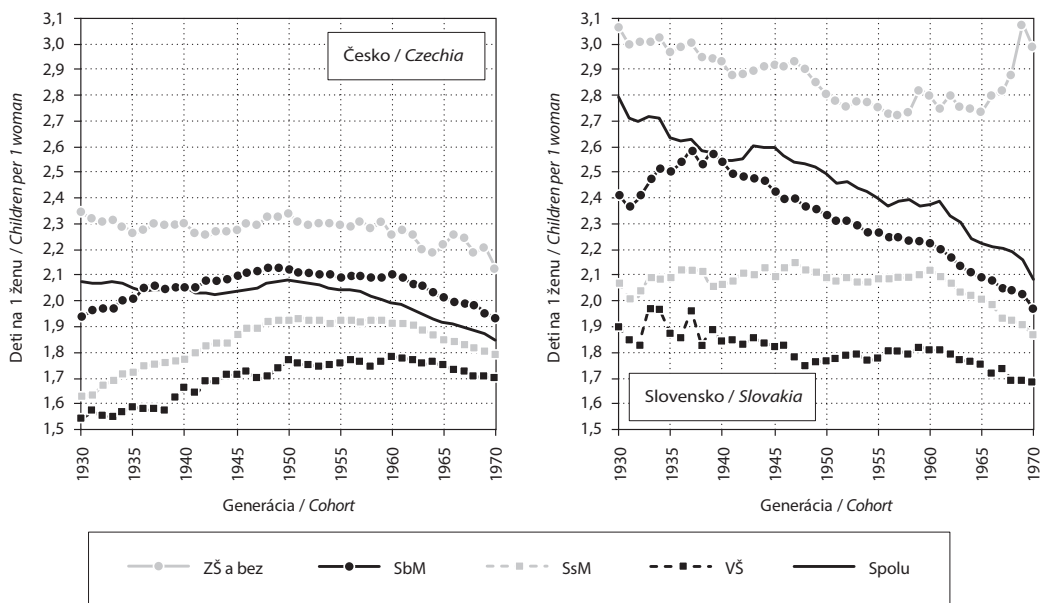
Z_a je kumulatívna relatívna početnosť žien rozdelených podľa parity v sledovanej kohorte po mediánový interval,

z_a je rozpätie mediánového intervalu.

KOHORTNÁ PLODNOSŤ ČESKA A SLOVENSKA PODĽA VZDELANIA ŽIEN

Slovensko dlhodobo patrilo v európskom priestore k populáciám s najvyššou realizovanou plodnosťou (Frejka – Sardon, 2004). Platí to aj pri porovnaní

Graf 2 a 3: Konečná plodnosť žien Česka a Slovenska podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania, kohorty 1930–1970
 Completed cohort fertility of women in Czechia and Slovakia by education, cohorts 1930–1970



Pozn.: ZŠ a bez – základné a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ – vysokoškolské.

Note: ZŠ a bez – Primary and no education, SbM – Secondary without graduation, SsM – Secondary with graduation, VŠ – Tertiary, Spolu – Combined.

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ; SODB 2011, ŠÚ SR; výpočty autorov.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, SO SR; authors' computation.

s konečnou plodnosťou žien Česka (porovnaj grafy 2 a 3), ktorá sa v kohortách 1930–1960 menila len minimálne (v rozpätí 2,0–2,1 dieťaťa na ženu). Uvedenú stabilitu len do určitej miery narušilo oživenie plodnosti spájané s prijatím komplexu pronatalitných a prorodinne orientovaných opatrení na konci 60. a v prvej polovici 70. rokov (pozri napr. *Kučera*, 1994; *Rychtaříková*, 2003 a 2004; *Krestanová*, 2016). Na Slovensku bol účinok týchto opatrení na konečnú plodnosť len minimálny (*Šprocha – Tišliar*, 2016). Pomerne výrazné rozdiely v konečnej plodnosti v najstarších kohortách boli tiež do značnej miery výsledkom odlišného načasovania a ukončovania poklesu plodnosti v rámci demografickej revolúcie. Kým v Česku táto kvantitatívno-kvalitatívna transformácia reprodukčného správania skončila ešte v medzivojnovom období, v prípade Slovenska to bolo až v 60. rokoch, čo do určitej miery ovplyvnilo aj úroveň realizovanej plodnosti žien narodených v 30. rokoch.

Z grafov 2 a 3 je možné vidieť, že v Česku i na Slovensku platil negatívny gradient vývoja konečnej plodnosti. Jednoznačne najvyšší priemerný počet detí sa narodil ženám s najnižším vzdelaním (základné a bez vzdelania), kým naopak najnižšiu konečnú plodnosť dosahovali ženy s terciárnym vzdelaním. Aj napriek skutočnosti, že predmetné kohorty rodili deti v rôznych politických, ekonomických a sociálnych podmienkach, v oboch populáciách platilo, čím nižšie vzdelanie matky, tým vyššia realizovaná plodnosť (*Rychtaříková*, 2003: 62). Z pohľadu rozdielov kohortnej plodnosti medzi obomi republikami identifikujeme, že vo všetkých vzdelanostných skupinách vyšší priemerný počet detí dosahovali ženy na Slovensku. Postupne však tieto diferencie mali klesajúci trend. Výnimkou boli len najmladšie kohorty žien s najnižším vzdelaním, u ktorých rozdiely medzi republikami začali výrazne rásť. Predpokladáme, že na Slovensku postupne čoraz väčšiu váhu v tejto vzdelanostnej skupine preberajú ženy rómskeho pôvodu a najmä osoby zo segregovaných rómskych osád, ktorých charakter reprodukčného správania je stále naďalej výrazne odlišný, čo sa prejavuje aj na úrovni realizovanej plodnosti (bližšie pozri napr. *Šprocha*, 2014 a 2017). Zaujímavosťou je tiež, že aj v samotných diferenciách konečnej plodnosti medzi Českom a Slovenskom môžeme identifikovať negatívny vzdelanostný gradient, keďže najväčšie rozdiely existovali u žien so základným vzdelaním a bez vzdelania a naopak najnižšie u žien

s vysokoškolským vzdelaním. Odlišnosti nachádzame aj v dynamike vývoja diferencií v konečnej plodnosti medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami. Kým v Česku sme jednoznačne svedkami postupnej medzigeneračnej konvergencie (pokles rozpätia z 0,8 dieťaťa na 0,5 dieťaťa na ženu) na Slovensku zostávali medzigeneračné rozdiely pomerne značné aj v najmladších kohortách. K tejto vývojovej dichotómii prispel zaujímavý vývojový trend, keď konečná plodnosť žien Česka s najvyšším vzdelaním pomerne dlho medzigeneračne rástla, pričom plodnosť žien so základným vzdelaním a bez vzdelania bola skôr stabilizovaná (pozri graf 2). Na Slovensku došlo len k minimálnej zmene realizovanej plodnosti u žien s terciárnym vzdelaním. Najviac sa obe sledované vzdelanostné skupiny priblížili v kohortách z druhej polovice 50. rokov, keď rozdiel klesol pod hranicu 1 dieťaťa na ženu. Divergentný trend však v najmladších kohortách znamenal ďalšie prehlbovanie absolútnych rozdielov konečnej plodnosti. Rovnako hlbšia analýza tiež potvrdila, že na Slovensku pretrvávali väčšie rozdiely v realizovanej plodnosti aj medzi ďalšími vzdelanostnými skupinami.

V prípade Česka sa ukazuje, že najväčšia variabilita v intenzite plodnosti bola v najstarších kohortách a naopak najnižšia vznikla u žien narodených v 50. a prvej polovici 60. rokov. *Rychtaříková* (2004) tento jav vysvetľuje charakterom podmienok, v ktorých tieto ženy realizovali svoje reprodukčné zámery. V uvedenom období aj napriek už vysokej zamestnanosti žien existovala dostupná sieť lacných predškolských zariadení. Navyše ženy s vyšším vzdelaním mali obmedzené možnosti budovať profesionálnu kariéru, čo spoločne mohlo viesť k egalitárstvu v prokreačnom správaní (*Rychtaříková*, 2004). Zdá sa však, že na Slovensku tieto faktory tak významnú úlohu nezohrávali. Intenzita plodnosti absolventiek vysokých škôl bola vyššia už v najstarších kohortách a mierne presahovala úroveň, ktorú bolo možné v Česku pozorovať v generáciách z druhej polovice 40. rokov a začiatku 50. rokov, keď došlo k spomaleniu a následnému zastaveniu rastu konečnej plodnosti. Okrem toho je v prípade Slovenska potrebné tiež poukázať na menší vplyv propopulačných opatrení z konca 60. a začiatku 70. rokov (pozri napr. *Kučera*, 1994; *Rychtaříková – Vaňo*, 2009). Na druhej strane nemenej dôležitým faktorom bolo pretrvávanie (resp. len mierny pokles) vysokej konečnej plodnosti žien s najnižším vzdelaním. V súvislosti s touto skupinou

je potrebné si uvedomiť celkovo oneskorený nástup transformácie plodnosti, ako aj rastúce zastúpenie osôb rómskeho etnika.

V pozadí hodnôt konečnej plodnosti a jej vývoja stojí určité nastavenie zloženia žien podľa počtu narodených detí. Práve diferencie vo variabilite realizovanej reprodukcie boli hlavnou primárnou príčinou existujúcich a medzigeneračne pretrvávajúcich diferencií medzi Českom a Slovenskom. Pri zameraní sa na jednotlivé vzdelanostné skupiny zisťujeme niekoľko zaujímavých zistení. V Česku v podstate vo všetkých nachádzame zjavný príklon k dvojdetnému modelu. Ten sa navyše s výnimkou najmenej vzdelaných žien medzigeneračne prehlboval. Svoje maximálne presadenie zaznamenal u osôb s najvyšším vzdelaním narodených v 50. rokoch (nárast z približne 45 % na 55–60 %). Nad hranicou 55 % sa pritom dlhodobo nachádzalo aj zastúpenie žien s dvomi deťmi, ktoré dosiahli stredoškolské vzdelanie bez maturity. *Rychtaříková* (2004) v spojitosti s tak vysokou prevahou žien s dvomi deťmi hovorí o nízkej socioekonomickej diferenciácii kohortnej plodnosti. Na Slovensku dvojdetný model rodiny síce rovnako najčastejšie nachádzame u najvzdelanejších osôb, pričom postupne dochádzalo k jeho širšiemu uplatneniu (najmä v kohortách z 50. a začiatku 60. rokov), no jeho prevaha bola v jednotlivých generáciách výrazne nižšia. Napríklad u žien s vysokoškolským a úplným stredoškolským vzdelaním maximálne prekročoval hranicu 50 %. U osôb s neúplným stredoškolským vzdelaním to bolo len 40–45 % a u žien s nanajvyšším základným vzdelaním dokonca len 30–35. Rovnako v Česku sa vo všetkých vzdelanostných skupinách ukázalo byť frekventovanejším modelom reprodukcie narodenie len jedného dieťaťa. Najčastejšie išlo o reprodukčnú stratégiu najvzdelanejších žien. Z vývojového hľadiska najprv došlo k medzigeneračnému poklesu (z približne 30 % na 20 %), ktorý však v mladších kohortách (najmä v druhej polovici 60. rokov) vystriedal nárast (k 25 %). Na Slovensku môžeme tiež identifikovať približne rovnaký vývojový trend, no na nižšej úrovni. Až v najmladších kohortách sa podiely žien s jedným dieťaťom s úplným stredoškolským alebo vysokoškolským vzdelaním dostávajú na podobnú úroveň ako v Česku. Na druhej strane pre jednotlivé vzdelanostné skupiny žien na Slovensku

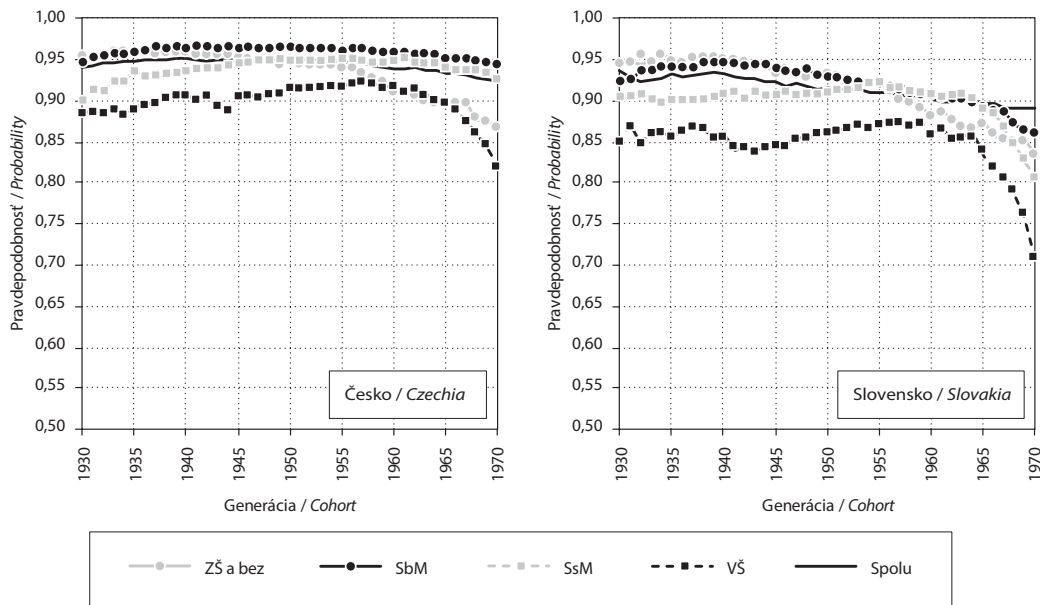
bola typická častejšia bezdetnosť, s tým súvisiaca nižšia pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa a tiež častejšie narodenie troch a viac detí. Zaujímavosťou pritom je, že kým u slovenských žien sledujeme postupný medzigeneračný pokles zastúpenia žien s tromi a viac deťmi, v Česku u osôb s úplným stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním došlo k miernemu nárastu (z 10 % na 15 %). Ich váha pritom v najstarších kohortách bola veľmi nízka. Zdá sa, že špecifické podmienky minulého režimu prispeli v Česku k miernemu zvýšeniu obľuby väčšej (najmä trojdetnej) rodiny u vzdelanejších žien. Súčasne tiež môžeme predpokladať, že masívne zapojenie žien do pracovného procesu v kombinácii s obmedzenými možnosťami budovania kariéry umožnili prelomiť bariéry, ktoré v starších kohortách mohli byť príčinou prečo vzdelanejšie ženy museli obetovať niektoré svoje reprodukčné zámery snahám uplatniť sa na trhu práce (pozri napr. *Možný*, 1987). To by tiež vysvetlovalo, prečo v starších kohortách žien s vysokoškolským a čiastočne aj úplným stredoškolským vzdelaním nachádzame tak vysoký podiel bezdetných osôb, nižšie pravdepodobnosti narodenia prvého dieťaťa a tiež častejší výskyt osôb len s jedným dieťaťom.

Špecifickým rysom reprodukčného správania v najmladších kohortách žien s najnižším vzdelaním v oboch krajinách je pomerne rýchlo rastúca bezdetnosť⁴⁾, čo sa odráža aj na pravdepodobnosti narodenia prvého dieťaťa (graf 4 a 5). Predpokladáme, že tieto ženy sú vystavené vyššiemu riziku, že zostanú trvalo slobodné, čo by mohol podporovať aj samotný vývoj sobášnosti v oboch krajinách (pozri *Šprocha*, 2016). Okrem toho skôr inklinujú ku kohabitáciám, ktoré sú vo všeobecnosti považované za menej stabilné, ich partneri sú vzhľadom na vysokú homogamiu tiež osoby s nízkym vzdelaním, socioekonomickým kapitálom, s problémami na trhu práce a pod. Ak sa aj stávajú matkou častejšie sú vystavené riziku osamelého rodičovstva (*Němečková – Štátná*, 2016; *Šprocha*, 2015). Súčasne sa tiež dá predpokladať, že tieto osoby nepokračovali v ďalšom vzdelávaní z rôznych zdravotných problémov, čo môže ovplyvniť aj ich nižšie šance pri hľadaní partnera a realizácii reprodukcie. Okrem toho musíme tiež upozorniť, že ide už o početne menšie skupiny osôb, čo sa tiež môže odrážať na špecifickom vývoji pravdepodobnosti (pozri grafy v Prílohe).

4) Podobné zistenie pre mužov priniesla štúdia *Kyzlinkovej a Štátnej* (2016).

Graf 4 a 5: Pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa bezdetnej žene v Česku a na Slovensku

Parity progression ratio from 0 to 1 parity in Czechia and Slovakia



Pozn.: Pozri vysvetlivky pod grafom 2 a 3.

Note: See explanatory notes below figure 2 and 3.

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ; SODB 2011, SÚ SR; výpočty autorov.

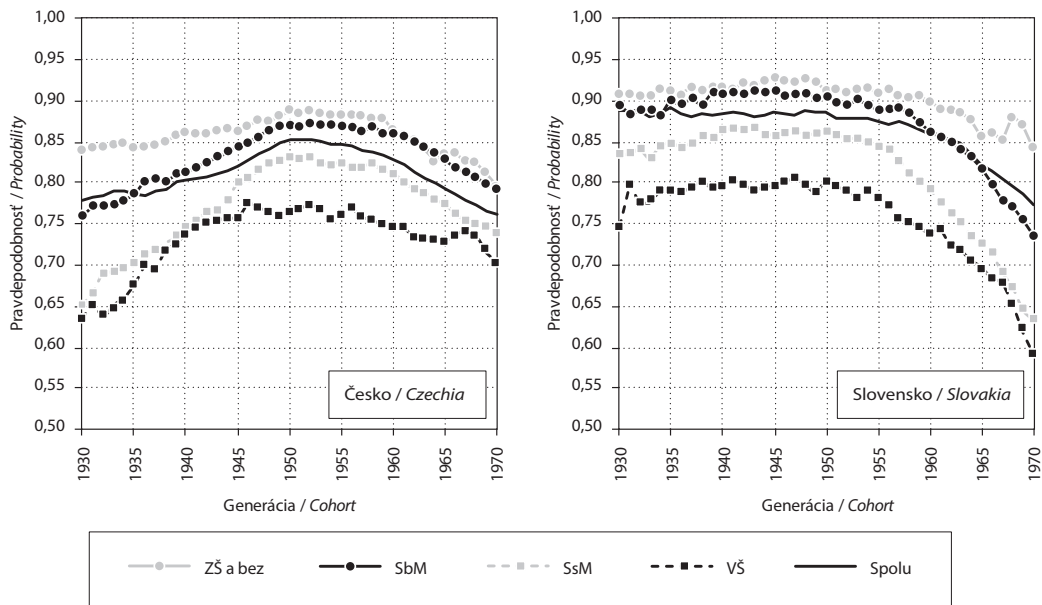
Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, SO SR; authors' computation.

Populácia žien Česka sa síce vyznačovala častejším príklonom k dvojdetnému modelu rodiny, no pravdepodobnosť narodenia druhého dieťaťa žene s jedným bola vo všetkých sledovaných vzdelanostných skupinách vyššia na Slovensku s výnimkou najmladších generácií. V tomto zistení sa odzrkadľuje skutočnosť, že ženy na Slovensku naopak o niečo častejšie inklinovali k trom a viac deťom. Okrem toho medzi Českom a Slovenskom existovali aj pomerne značné rozdiely vo vývojových trendoch pravdepodobností. Kým na Slovensku sme skôr svedkami značnej stability mechanizmov vedúcich k narodeniu druhého dieťaťa, v Česku najmä u žien s vyšším vzdelaním dochádzalo k zvyšovaniu šancí a k určitej konvergencii medzi vzdelanostnými skupinami. *Rychtaříková* (2003, 2004) tiež poukazuje, že najrýchlejšie tieto pravdepodobnosti narodenia druhého dieťaťa rástli v kohortách, ktoré boli najviac ovplyvnené prijatím komplexného súboru pronatalitne a prarodinne orientovaných opatrení na začiatku

70. rokov. Okrem toho vzhľadom na výrazne vyššiu dynamiku rastu šancí u žien s vyšším vzdelaním (pozri graf 6) môžeme tiež súhlasiť, že citlivejšie na spomínané zmeny v rodinnej politike reagovali práve osoby s vysokoškolským a úplným stredoškolským vzdelaním. V prípade Slovenska sa však potvrdzuje, že jeho populácia zostala voči týmto zmenám inertná, keďže k žiadnym posunom v pravdepodobnostiach narodenia druhého a ani tretieho dieťaťa (pozri graf 7) v podstate nedošlo. Na druhej strane je však potrebné povedať, že ženy narodené v druhej polovici 50. a v 60. rokoch a najmä vzdelanejšie skupiny osôb zaznamenali pomerne dynamický pokles pravdepodobností narodenia druhého dieťaťa. V Česku síce tiež dochádza k znižovaniu daných šancí, ale s oveľa menšou dynamikou (porovnaj grafy 6 a 7). Okrem toho v Česku tento proces prebieha približne rovnako rýchlo vo všetkých vzdelanostných skupinách, kým na Slovensku sme jednoznačne svedkami výraznej diferenciacie.

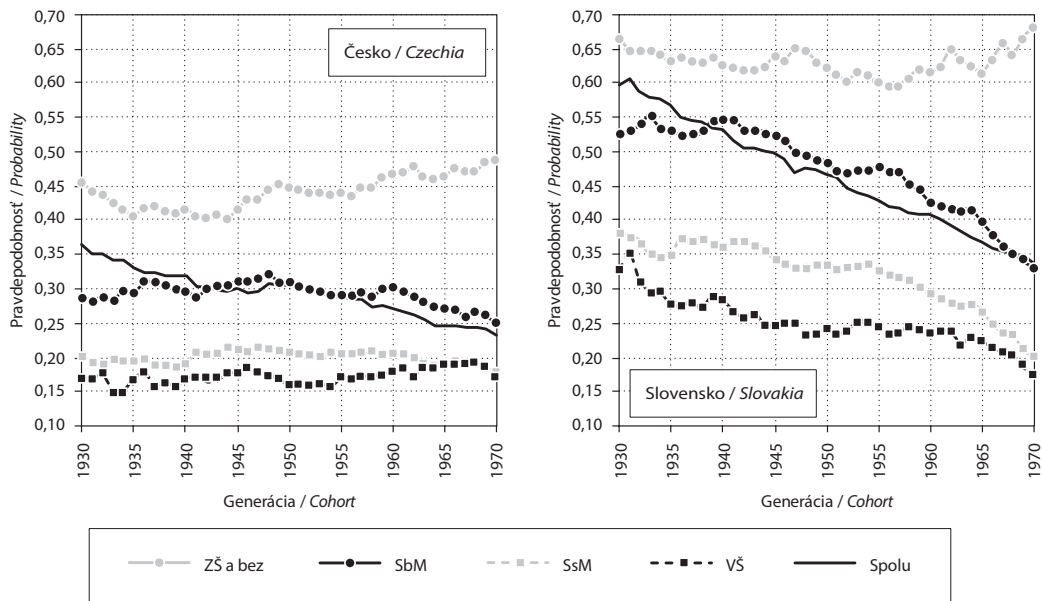
Graf 6 a 7: Pravdepodobnosť narodenia druhého dieťaťa žene s jedným v Česku a na Slovensku

Parity progression ratio from 1 to 2 parity in Czechia and Slovakia



Graf 8 a 9: Pravdepodobnosť narodenia tretieho dieťaťa žene s dvomi deťmi v Česku a na Slovensku

Parity progression ratio from 2 to 3 parity in Czechia and Slovakia



Pozn.: Pozri vysvetlivky pod grafom 2 a 3.

Note: See explanatory notes below figure 2 and 3.

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ; SODB 2011, ŠÚ SR; výpočty autorov.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, SO SR; authors' computation.

Kým v Česku pravdepodobnosť narodenia tretieho dieťaťa bola vo všetkých vzdelanostných skupinách nižšia a súčasne sa medzigeneračne menila len v minimálnej miere, na Slovensku došlo k pomerne dynamickému poklesu. Výnimkou boli viac menej len ženy s najnižším vzdelaním, keďže v ich prípade pravdepodobnosť zostala na pomerne vysokej úrovni.

Súčasne tiež platí, že práve v tejto paritnej skupine existujú v oboch republikách najväčšie rozdiely medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami. Každopádne v najmladších kohortách bola v Česku i na Slovensku šanca narodenia tretieho dieťaťa žene s vysokoškolským alebo úplným stredoškolským vzdelaním s maturitou v podstate minimálna. Opačná situácia zostáva u žien s najnižším vzdelaním, u ktorých dokonca dochádza v medzigeneračnom pohľade k určitému zvyšovaniu pravdepodobností (graf 8 a 9). Opätovne však musíme upozorniť, že ide o selektívnu populačnú vzorku, ktorá sa v mnohých prípadoch vyznačuje špecifickým charakterom reprodukčného správania, pričom je potrebné brať do úvahy aj jej samotnú početnosť.

KONCENTRÁCIA REPRODUKČIE A VZDELANIE

Rozdiely v štruktúre žien podľa počtu narodených detí, v pravdepodobnostiach zväčšenia rodiny medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami a kohortami sa odzrkadľovali aj na vývoji samotnej variability reprodukcie. Viaceré štúdie (napr. *Lutz, 1989; Shkolnikov a kol., 2007; Šprocha a kol., 2016*) ukazujú, že v generáciách žien narodených na konci 19. a na začiatku 20. storočia v dôsledku kombinácie vysokej bezdetnosti a žien s vyšším počtom detí koncentrácia plodnosti dosahovala historicky najväčšie hodnoty. Táto pluralita reprodukčných vzorcov však bola postupne vystriedaná poklesom bezdetnosti a čoraz výraznejšou inklináciou k dvojdetnému modelu rodiny. Napríklad v Česku najvyšší koeficient koncentrácie 0,48 náchádza v kohortách 1890–1899, kým v generáciách z prvej polovice 50. rokov 20. storočia to bolo už len približne 0,22 (*Šprocha a kol., 2016*). Pokles variability reprodukcie zaznamenávame aj na Slovensku, no koeficient koncentrácie zostával dlhodobo vyšší (grafy 10 a 11). Je zrejmé, že aj napriek určitej konvergencii reprodukčných modelov v oboch republikách,

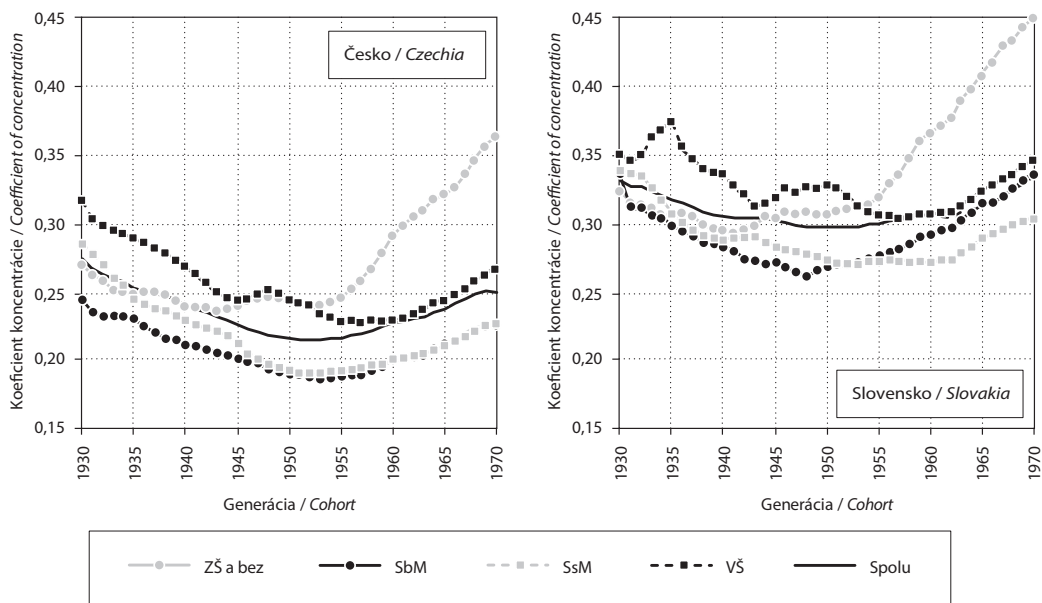
na Slovensku vďaka vyššej bezdetnosti, častejšiemu rodeniu detí tretieho a vyššieho poradia pri nižšom príklone k dvojdetnému modelu rodiny, sa variabilita reprodukcie udržiavala medzigeneračne na vyššej úrovni. V kohortách z druhej polovice 50. rokov a najmä u žien narodených v 60. rokoch registrujeme postupne sa zvyšujúcu hodnotu koeficientu koncentrácie. Tento vývoj prebieha o niečo dynamickejšie na Slovensku, pričom hlavným faktorom je rastúci vplyv bezdetných žien, ako aj žien s jedným dieťaťom pri znižovaní dominancie dvojdetného modelu rodiny.

Analýza medzigeneračného vývoja hodnôt koeficientu koncentrácie v jednotlivých vzdelanostných skupinách potvrdila jeho klesajúci trend až do generácií z 50. rokov, ako aj následný nárast u žien narodených v 60. rokoch. Rovnako sa tiež ukázalo, že vo všetkých vzdelanostných skupinách bola miera variability realizovaných reprodukčných modelov na Slovensku vyššia. Z pohľadu samotnej úrovne koncentrácie plodnosti je zrejmé, že v Česku dlhodobo najnižšie hodnoty koeficientu dosahovali ženy s neúplným stredoškolským vzdelaním, ku ktorým sa postupne pridali aj ženy s maturitou. Na Slovensku bola v najstarších kohortách situácia obdobná, no približne od generácií z druhej polovice 50. rokov jednoznačne najnižšiu variabilitu reprodukcie dosahujú ženy s úplným stredoškolským vzdelaním. Naopak najvyššia variabilita bola identifikovaná u absolventiek vysokých škôl a v kohortách od polovice 50. rokov u žien s nanajvyšším základným vzdelaním.

Mechanizmus vedúci k vyššej variabilite reprodukcie u žien s najnižším a najvyšším vzdelaním je však odlišný. Kým u osôb s nízkym vzdelaním je to častejšie rodenie detí tretieho a ďalšieho poradia pri postupnom zvyšovaní bezdetnosti v najmladších kohortách, u žien s terciárnym vzdelaním je to kombináciou vysokého zastúpenia dvojdetného modelu rodiny častejšou jednodetnosťou a bezdetnosťou. V prípade Slovenska je tiež potrebné povedať, že pomerne dynamicky sa zväčšuje pluralita reprodukcie aj u osôb s neúplným stredoškolským vzdelaním (pozri graf 11). Aj napriek celkovej heterogenizácii reprodukčného správania, sa zdá, že rýchlejšie sa pluralizujú reprodukčné stratégie žien s najnižším vzdelaním, kým naopak u žien s najvyšším vzdelaním dynamika tohto vývoja je skôr priemerná až podpriemerná.

Vývoj *halfstatistics* (grafy 12–15) poukazuje v najstarších kohortách na postupné zvyšovanie participácie

Graf 10 a 11: Koefficient koncentrácie v Česku a na Slovensku podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania
 Coefficient of concentration in Czechia and Slovakia by education



Pozn.: Pozri vysvetlivky pod grafom 2 a 3.

Note: See explanatory notes below figure 2 and 3.

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ; SODB 2011, ŠÚ SR; výpočty autorov.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, SO SR; authors' computation.

žien na realizácii polovice celkovej reprodukcie. Podiel žien majúcich 50 % všetkých detí narodených v kohorte dosahoval v Česku a na Slovensku svoj vrchol v generáciách zo začiatku 50. rokov. Práve najnižšia variabilita reprodukcie v týchto kohortách znamenala aj „spravodlivejšiu“ redistribúciu reprodukcie. Naopak v mladších kohortách rastúca variabilita reprodukčných modelov a najmä zvyšujúca sa bezdetnosť a jednodetnosť prispievali k tomu, že čoraz menší podiel žien sa podieľal na polovici zo všetkých narodených detí. Opätovne platí, že o niečo rýchlejšie sa hodnota sledovaného indikátora v najmladších sledovaných kohortách znižovala na Slovensku vzhľadom na dynamiku zmien v koncentrácii reprodukcie.

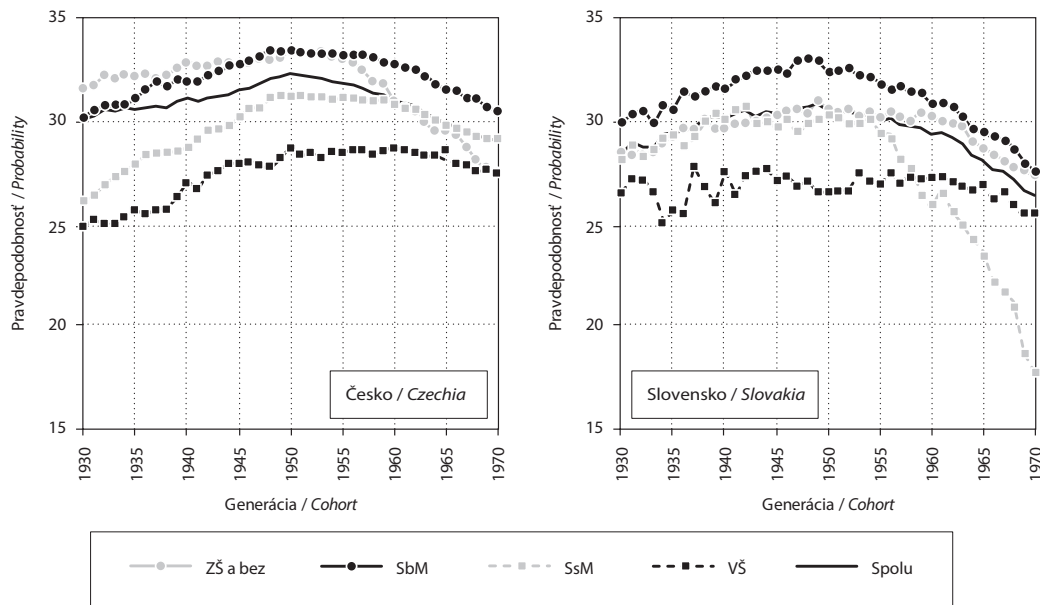
Dlhodobu „najspravodlivejšiu“ redistribúciu realizovanej plodnosti v oboch krajinách nachádzame u žien so strednou školou bez maturity. Naopak najnižší podiel žien majúcich polovicu všetkých detí narodených v sledovanej kohorte mali ženy s najvyšším vzdelaním. V najmladších generáciách sa však rozdiely

v hodnote *havehalf* medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami zmenšili, no v generáciách zo 60. rokov opätovne vidíme opačný trend v spojitosti s pluralizáciou reprodukčných modelov. Najdynamickejšie sa to prejavuje na vývoji hodnôt *havehalf* u žien s najnižším vzdelaním, a to najmä na Slovensku (pozri graf 13).

Polovica žien s vysokoškolským vzdelaním mala v oboch krajinách dlhodobo najvyšší podiel na realizovanej plodnosti v danej vzdelanostnej skupine. V Česku síce došlo najprv k určitému poklesu, ale aj napriek tomu sa 50 % žien narodilo viac ako 85 % všetkých detí. Obdobné hodnoty dosahoval *halfhave* aj na Slovensku. V generáciách zo 60. rokov dokonca sledujeme nárast, ktorý potvrdzuje rastúcu koncentráciu reprodukcie do užšej skupiny žien. Najnižšie hodnoty *halfhave* mali ženy s najnižším vzdelaním. Je to odzrkadlením predovšetkým častejšieho priklonu k rodinám s väčším počtom detí. Aj v týchto vzdelanostných skupinách však v najmladších kohortách došlo k nárastu podielu realizovanej plodnosti polovici žien (pozri grafy 14 a 15).

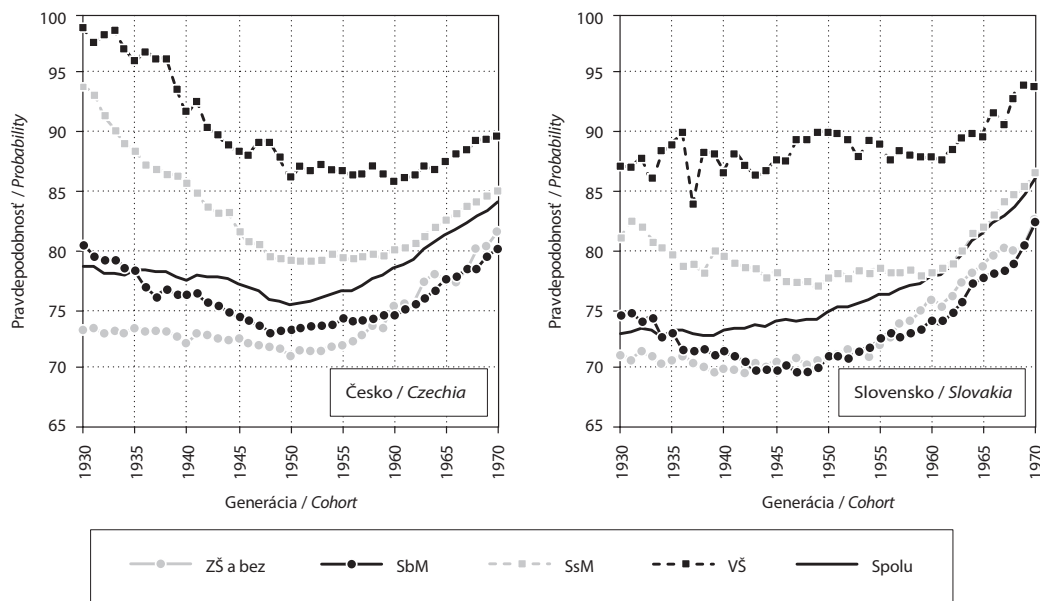
Graf 12 a 13: Podiel žien majúcich 50 % všetkých detí narodených v kohorte v Česku a na Slovensku

Proportion of women having 50% of all children born in individual cohorts in Czechia and Slovakia



Graf 14 a 15: Podiel detí narodených 50 % žien v kohorte v Česku a na Slovensku

Proportion of children born to 50% of all women in individual cohorts in Czechia and Slovakia



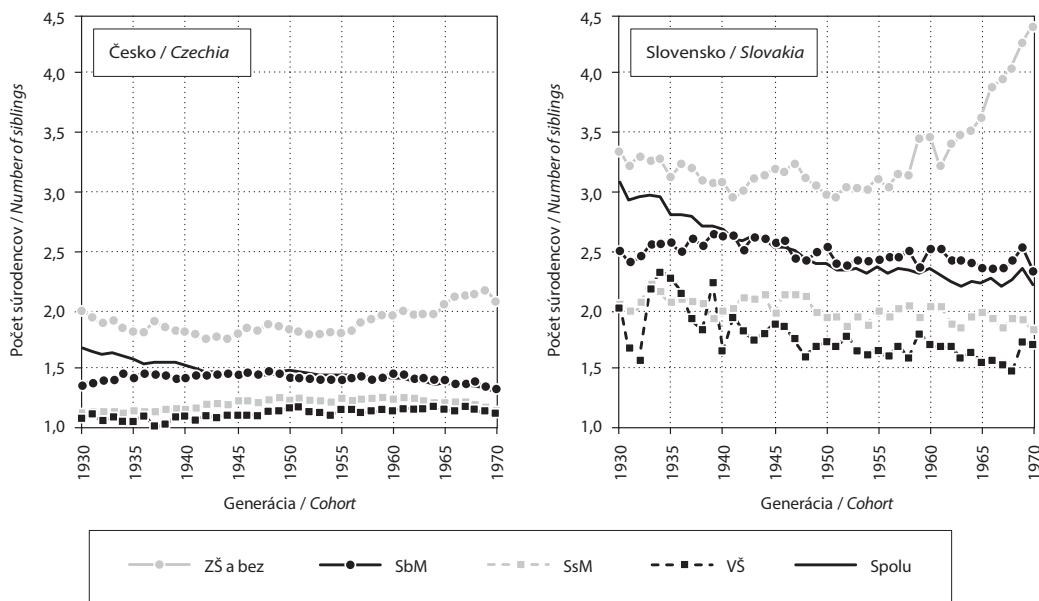
Pozn.: Pozri vysvetlivky pod grafom 2 a 3.

Note: See explanatory notes below figure 2 and 3.

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ; SODB 2011, ŠÚ SR; výpočty autorov.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, SO SR; authors' computation.

Graf 16 a 17: Priemerný počet súrodencov v rodinách v Česku a na Slovensku podľa kohorty a vzdelania matiek
 Average number of siblings in families in Czechia and Slovakia by year of birth and education of mother



Pozn.: Pozri vysvetlivky pod grafom 2 a 3.

Note: See explanatory notes below figure 2 and 3.

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ; SODB 2011, ŠÚ SR; výpočty autorov.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, SO SR; authors' computation.

Ako uvádzajú Lutz (1989) a Spielauer (2005) variabilita reprodukcie a s ňou súvisiaca koncentrácia plodnosti výraznou mierou ovplyvňujú veľkosť rodiny. Preston (1976, 2003) potvrdil, že čím je štruktúra žien podľa počtu detí nerovnomernejšie rozložená, tým existujú väčšie rozdiely medzi veľkosťou rodiny z pohľadu žien a z pohľadu detí. Vývoj priemerného počtu súrodencov v generačnej perspektíve podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania prezentujú grafy 16 a 17.

Priemerná veľkosť rodiny z pohľadu detí mala na Slovensku rovnako ako konečná plodnosť stabilne klesajúci trend. Z úrovne približne 3 súrodencov sa v najmladších generáciách ich priemerný počet dostal k hranici 2,2 dieťaťa. V Česku tiež registrujeme pomerne stabilný medzigeneračný pokles, a to z necelých 1,7 súrodencov na 1,3. Vzhľadom na vyššie identifikované rozdiely v realizovanej plodnosti platilo, že najvyšší priemerný počet súrodencov mali deti narodené matke s najnižším vzdelaním. Naopak najmenší priemerný počet súrodencov v rodine mali

deti, ktorých matka mala vysokoškolské vzdelanie. V Česku pritom rozdiel medzi priemernou veľkosťou rodiny dieťaťa absolventky vysokej školy a matky s úplným stredoškolským vzdelaním bol minimálny (pozri graf 16).

ZÁVER

Generačná analýza konečnej plodnosti, štruktúry žien podľa počtu narodených detí, ako aj pravdepodobností zväčšenia rodiny potvrdila existenciu dlhodobého vplyvu vzdelania na proces plodnosti. Vo všeobecnosti platí, že s rastúcou úrovňou vzdelania klesá úroveň realizovanej plodnosti. Tento negatívny trend je možné pozorovať v oboch republikách a vo všetkých sledovaných kohortách. Najväčšie diferencie v realizovanej plodnosti podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania boli identifikované v najstarších kohortách. V Česku postupne došlo k homogenizácii najmä vďaka zvyšovaniu plodnosti u žien s najvyšším vzdelaním ako výsledok postupnej

čoraz väčšej dominancie dvojdetného modelu rodiny. Okrem toho sa tiež znižovala aj konečná plodnosť žien s nižším vzdelaním. Na Slovensku síce došlo k výraznejšiemu poklesu konečnej plodnosti, no rozdiely medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami zostávali pomerne výrazné. Navyše v oboch populáciách sa potvrdilo, že v generáciách zo 60. rokov opäť dochádza medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami k diferenciacii reprodukčného správania a modelov reprodukcie.

Z pohľadu štruktúry žien podľa počtu narodených detí a s tým súvisiacich pravdepodobností zväčšenia rodiny analýza potvrdila, že vzdelanejšie ženy na Slovensku a najmä v Česku častejšie inklinovali k rodine s dvomi deťmi. Okrem toho medzi absolventkami vysokých škôl mali tiež vyššie zastúpenie aj bezdetné osoby a osoby s jedným dieťaťom. Táto variabilita reprodukčných modelov sa následne odzrkadlila aj v najvyšších hodnotách koncentrácie plodnosti a *halfstatistics*. Vysokú variabilitu reprodukcie nachádzame aj na opačnej strane vzdelanostného rebríčka. Týka sa to najmä najmladších kohort, kde bolo možné identifikovať nielen častejší príklon k početnejším rodinám, ale aj pomerne rýchly nárast bezdetnosti.

Naša analýza tiež poukázala na vyššiu diverzitu reprodukčných modelov na Slovensku, a to v podstate

vo všetkých vzdelanostných skupinách. Príčinou boli nielen vyšší podiel žien s väčším počtom detí (najmä u osôb s nižším vzdelaním), ale aj častejšia bezdetnosť a naopak všeobecne nižší príklon k dvojdetnému modelu rodiny. Rovnako sa ukazuje, že aj v najmladších zo sledovaných kohort je proces pluralizácie reprodukčného správania na Slovensku o niečo dynamickejší.

Meniaca sa koncentrácia reprodukcie a jej diferenciacia naprieč jednotlivými populačnými skupinami významnou mierou ovplyvňuje niektoré spoločenské aspekty. Napríklad s rastúcou variabilitou reprodukcie sa medzi ženami resp. párami rastú nerovnosti v priamych i nepriamych nákladoch spojených s výchovou a starostlivosťou o deti. Stupeň koncentrácie taktiež podmieňuje v akých rodinách dochádza k socializácii detí, čo sa následne môže odzrkadliť aj na ich budúcich reprodukčných preferenciách. V dlhšom časovom aspekte nesmieme tiež zabúdať na rozdelenie medzigeneračnej solidarity. Koncentrácia reprodukcie a s ňou spojená štruktúra domácností sa odráža aj na spotrebiteľských preferenciách, dopyte a samotnej ekonomickej situácii jednotlivých rodín. Preto informácie o variabilite reprodukcie v kohortnom pohľade a v spojitosti s vybranými populačnými štruktúrami by mohli predstavovať veľmi dôležitý nástroj pre konštrukciu základov rôznych druhov štátnych politík.

Literatura

- Baizán, P. – Aassve, A. – Billari, C. F. 2003. Cohabitation, marriage, and first birth: The interrelationship of family formation events in Spain. *European Journal of Population*, 19(2), s. 147–169.
- Blossfeld, H.-P. – Huinink, J. 1991. Human capital investments or norms of role transition? How women's schooling and career affect the process of family formation. *American Journal of Sociology*, 97(1), s. 143–168.
- Friedman, D. – Hechter, M. – Kanazawa, S. 1994. Theory of the Value of Children. *Demography*, 31(3), s. 375–401.
- Frejka, T. – Sardon, J. P. 2004. *Childbearing Trends and Prospects in Low-Fertility Countries. A Cohort Analysis*. Kluwer Academic Publishers. European Studies of Population Vol. 13.
- Goodwin, D. – Vaupel, J. 1985. *Concentration Curves and Have-Statistics for Ecological Analysis of Diversity: Part III: Comparison of Measures of Diversity*. Working Paper 85–91. Laxenburg, Austria: IIASA. 28 pp.
- Hechter, M. – Kanazawa, S. 1997. Sociological Rational Choice Theory. *Annual Review Sociology*, 23, s. 191–214.
- Koudelka, P. 2015. Plodnosť v súvislosti se zapojením mužů v domácnostech: pomůže genderová rovnost? *Demografie*, 57(2), s. 144–171.
- Kravdal, Ø. 1994. The importance of economic activity, economic potential and economic resources for the timing of first births in Norway. *Population Studies*, 48(2), s. 249–267.
- Křestanová, J. 2016. Analýza vývoje plodnosti na území České republiky po roce 1950 do současnosti za využití dekompozičních metod. *Demografie*, 58(2), s. 142–158.
- Kučera, M. 1994. *Populace České republiky 1918–1991*. Praha: Česká demografická společnost. Sociologický ústav Akademie věd ČR. Acta Demographica XII.
- Kyzlinková, R. – Štátná, A. 2016. Reprodukční plány mladých mužů v ČR. *Demografie*, 58(2), s. 111–128.

- Leridon, H. 2004. Can assisted reproduction technology compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment. *Human Reproduction*, 19(7), s. 1548–1553.
- Lutz, W. 1986. *On The Concentration of Childbearing and Rearing in Austria*. Working Paper IIASA The Division of Labor for Societies Reproduction.
- Lutz, W. 1987. *The Concentration of Reproduction: A Global Perspective*. IIASA, WP-87-51.
- Lutz, W. 1989. *Distributional Aspects of Human Fertility: A Global Comparative Study*. New York: Academic Press.
- McDonald, P. 2000a. Gender equity, social institutions and the future of fertility. *Journal of Population Research*, 17(1), s. 1–16.
- McDonald, P. 2000b. Gender Equity in Theories of Fertility Transition. *Population and Development Review*, 26(3), s. 427–439.
- Němečková, M. – Šťastná, A. 2016. Determinanty nevyplnění údajů o otci do hlášení o narození. *Demografie*, 58(3), s. 249–262.
- Preston, S. 1976. Family Sizes of Children and Family Sizes of Women. *Demography*, 13(1), s. 105–114.
- Preston, S. 2003. Family Size Distribution. In: P. Demeny, G. McNicoll (eds.). *Encyclopedia of Population*. New York: Macmillan Reference, s. 376–377.
- Rychtaříková, J. 2003. Diferenční plodnost v České republice podle rodinného stavu a vzdělání v kohortní perspektivě. In: Hamplová, D. – Rychtaříková, J. – Pikálková, S. (eds.): *České ženy. Vzdělání, partnerství, reprodukce*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, s. 40–82.
- Rychtaříková, J. 2004. Změny generační plodnosti v České republice se zaměřením na vzdělání žen. *Demografie*, 46(2), s. 77–90.
- Rychtaříková, J. – Vaňo, B. 2009. Plodnost v České republice a ve Slovenské republice: staré a nové odlišnosti. In: XXXVIII. *Demografická konference České demografické společnosti*, s. 88–100.
- Shkolnikov, V. M. – Andreev, E. M. – Houle, R. – Vaupel, J. W. 2007. The Concentration of Reproduction in Cohorts of Women in Europe and the United States. *Population and Development Review*, 33(1), s. 67–99.
- Shkolnikov, V. M. – Andreev, E. M. – Houle, R. – Vaupel, J. W. 2004. *To concentration of reproduction in cohorts of US and European women*. MPIDR Working Paper WP 2004-027.
- 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.
- Spielauer, M. 2005. Concentration of Reproduction in Austria: General Trends and Differentials by Educational Attainment and Urban-Rural Setting. *Vienna Yearbook of Population Research*, s. 171–195.
- Šprocha, B. 2014. *Reprodukcia rómskeho obyvateľstva na Slovensku a prognóza jeho populačného vývoja*. Bratislava: INFOSTAT.
- Šprocha, B. 2015. Narodení mimo manželstva a plodnosť nevydatých žien na Slovensku. *Demografie*, 57(2), s. 127–143.
- Šprocha, B. 2016. Transformácia sobášnosti slobodných v Českej a Slovenskej republike v prierezovom a kohortnom pohľade. *Demografie*, 58(3), s. 230–248.
- Šprocha, B. 2017. Rómska populácia na Slovensku a kohortná plodnosť rómskych žien podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011. *Demografie*, 59(2), s. 33–48.
- Šprocha, B. – Potančoková, M. 2010. *Vzdelanie ako diferenciálny faktor reprodukčného správania*. Bratislava: INFOSTAT.
- Šprocha, B. – Šidlo, L. – Nováková, G. – Šťastná, A. 2016. Kohortní změny v koncentraci plodnosti v Česku a na Slovensku. *Sociológia*, 48(5), s. 474–499.
- Šprocha, B. – Tišliar, P. 2016. *Transformácia plodnosti žien Slovenska v 20. a na začiatku 21. storočia*. Bratislava: Centrum pre historickú demografiu a populačný vývoj Slovenska FiF UK v Bratislave.
- Šťastná, A. 2009. Zakládání rodiny a narození prvního a druhého dítěte. In: Kuchařová, V. – Šťastná, A. (eds.): *Partnerství, rodina a mezigenerační vztahy v české společnosti*. Praha: VÚPSV, s. 29–49.
- Vaupel, J. W. – Goodwin, D. G. 1987. The Concentration of Reproduction among US Women, 1917–80. *Population and Development Review*, 13(4), s. 723–730.

BRANISLAV ŠPROCHA

absolvoval magisterské a doktorandské studium (2011) na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze v oboru demografie. Od roku 2007 je vědecko-výzkumným pracovníkem Inštitútu informatiky a štatistiky ve Výskumnom demografickom centre v Bratislave a od roku 2009 vedeckým pracovníkem Prognostického

ústavu Slovenskej akadémie vied. V oblasti demografie se specializuje na problematiku sňatečnosti, rozvodovosti, populačního vývoje, transformace reprodukčního chování po roce 1989 a jeho dopadů na společnost. Kromě toho se věnuje též analýze vybraných populačních struktur, reprodukčního chování romského obyvatelstva na Slovensku a problematice populačního prognózování.

PAVOL ĎURČEK

vyštudoval odbor geografia a demogeografia v štátnej správe a samospráve na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Medzi rokmi 2011 až 2015 absolvoval doktorandské štúdium na Katedre humánnej geografie a demografie. V súčasnosti je vedeckým pracovníkom na Katedre humánnej geografie a demografie. Venuje sa výskumu geografickej, ako aj štatistickej diferenciacie demografických procesov a demografických štruktúr.

SUMMARY

This paper focuses primarily on the trends in cohort fertility development among women by education in Czechia and Slovakia and inter-individual diversity in fertility according to the parity distribution of women and their educational attainment. Cohort fertility analysis, parity distribution, and parity progression ratios confirm that education has had a long-term impact on fertility. Generally, in both countries, it was confirmed that rising levels of education coincided with decreasing realised fertility levels. The biggest differences in realised fertility by level of education were identified in the oldest cohorts. In Czechia the homogenisation of reproduction was observed among the cohorts of women born between 1930 and 1960 owing to rising fertility among women with the highest educational attainment and decreasing fertility among women with lower and the lowest education. The differences in the cohort fertility in Slovakia remained relatively high because of the higher rate

of childlessness and the greater inclination towards large families. It is obvious that in Slovakia and particularly in Czechia a substantial proportion of women in the observed period participated in the realisation of reproduction. The youngest cohorts in both countries experienced increasing pluralisation of reproduction. This phenomenon was more dynamic in Slovakia. A detailed analysis of the differences in cohort fertility and the structure of women by parity showed that women with the highest educational attainment had the most heterogeneous reproductive models. On the other hand, in younger cohorts, women with the lowest education had the highest coefficient of concentration. The growing variability of reproduction suggests that the Czech and Slovak family policy should not simply focus on 'average' women but should take into an account the wide spectrum of orientations and life strategies of women in relation to their education.

Príloha

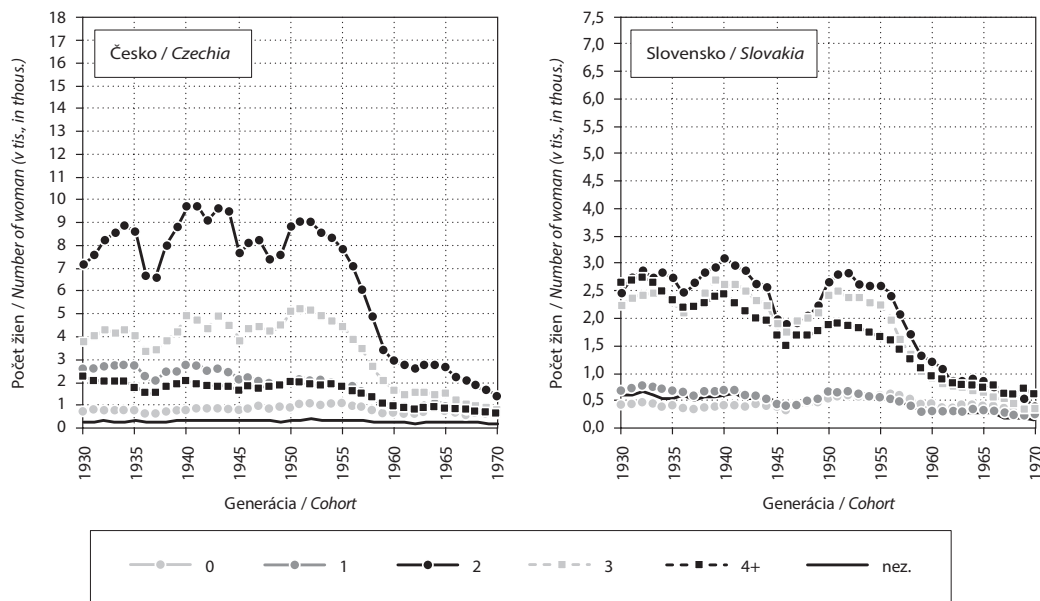
Tab. 1: Skupiny najvyššieho dosiahnutého vzdelania zisťované v sčítaní obyvateľov 2011 v Česku a na Slovensku a ich spojenie do hlavných vzdelanostných jednotiek použitých v tomto článku
 Groups by highest attained level of education that were used in the Housing and Population Census 2011 in Czechia and Slovakia compared to the main educational units used in this paper

Vzdelanostná skupina – SR, SODB 2011 / Groups by education – SR, the Population and Housing Census 2011	Vzdelanostná skupina – ČR, SLDB 2011 / Groups by education – CR, the Population and Housing Census 2011	Použité vzdelanostné skupiny / Education groups used in the census	ISCED 1997
Bez školského vzdelania / No education	Bez vzdelání / No education		ISCED 0
	Neukončené základní vzdělání / Incomplete primary education	Základné a bez vzdelania / Primary or no education	ISCED 1
Základné / Primary	Základní vzdělání / Primary		ISCED 2
Učňovské (bez maturity) / Vocational (no graduation)	Střední vč. vyučení (bez maturity) / Secondary incl. vocational (without graduation)	Stredoškolské bez maturity / Secondary education without graduation	ISCED 3C
Středně odborné (bez maturity) / Secondary, specialist (without graduation)			
Úplně středně učňovské (s maturitou) / Complete vocational (with graduation)	Úplně středně odborné (s maturitou) / Complete secondary, specialist (with graduation)	Stredoškolské s maturitou / Secondary education with graduation	ISCED 3A
Úplně středně odborné (s maturitou) / Complete secondary, specialist (with graduation)			
Úplně středně všeobecné / Complete secondary, general			
	Nástavbové studium (vč. pomaturitního studia) / Further education (incl. post-secondary studies)		ISCED 4
Vyšší odborné vzdělání / Higher specialist education	Vyšší odborné vzdělání (absolutorium) / Higher specialist education (approval of work)	Vysokoškolské / Tertiary	ISCED 5B
Vysokoškolské bakalářské / Bachelor's	Bakalářské (Bc., BcA.) / Bachelor's		ISCED 5A
Vysokoškolské magisterské, inženýrské, doktorské / Master's	Magisterské (Ing., MUDr., JUDr., PhDr., Mgr. aj.) / Master's		
Vysokoškolské doktorandské / Doctoral	Doktorské (Ph.D., ThD., DrSc. aj. tituly za jménem) / Doctoral		ISCED 6

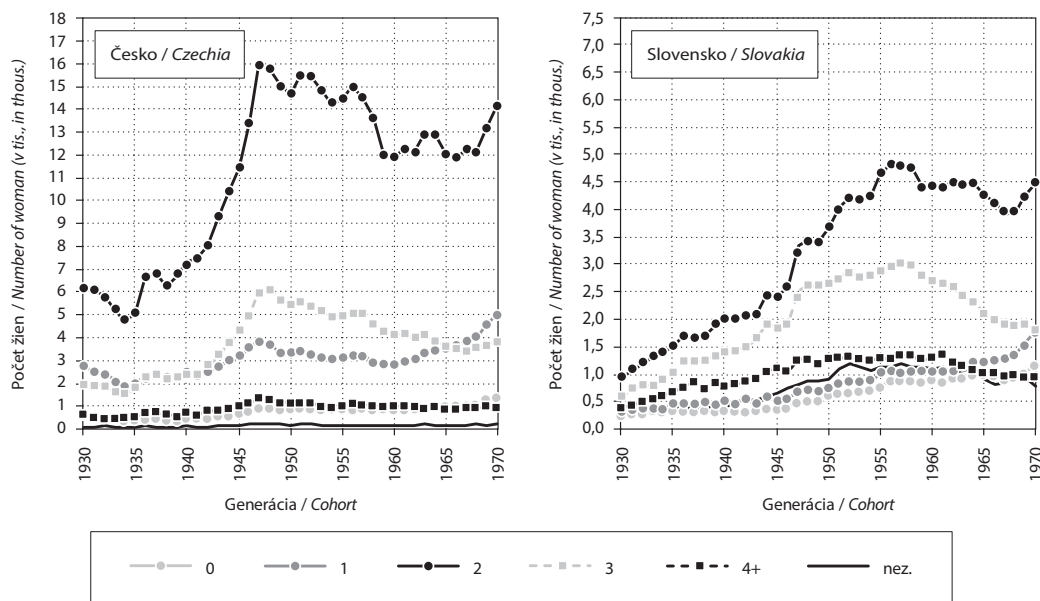
Zdroj: www.neap.cz, www.minedu.sk.

Source: www.neap.cz, www.minedu.sk.

Graf 18 a 19: Počet žien Česka a Slovenska bez vzdelania a so základným vzdelaním podľa roku narodenia a počtu detí / Number of women in Czechia and Slovakia with primary or without education by year of birth and number of children



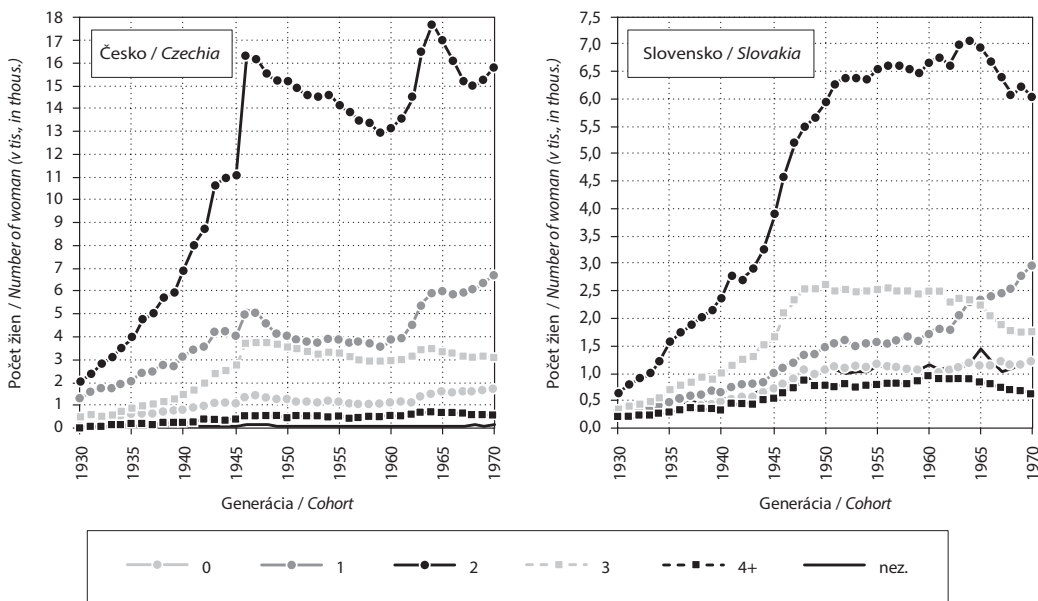
Graf 20 a 21: Počet žien Česka a Slovenska so stredoškolským vzdelaním bez maturity podľa roku narodenia a počtu detí / Number of women in Czechia and Slovakia with secondary education without graduation by year of birth and number of children



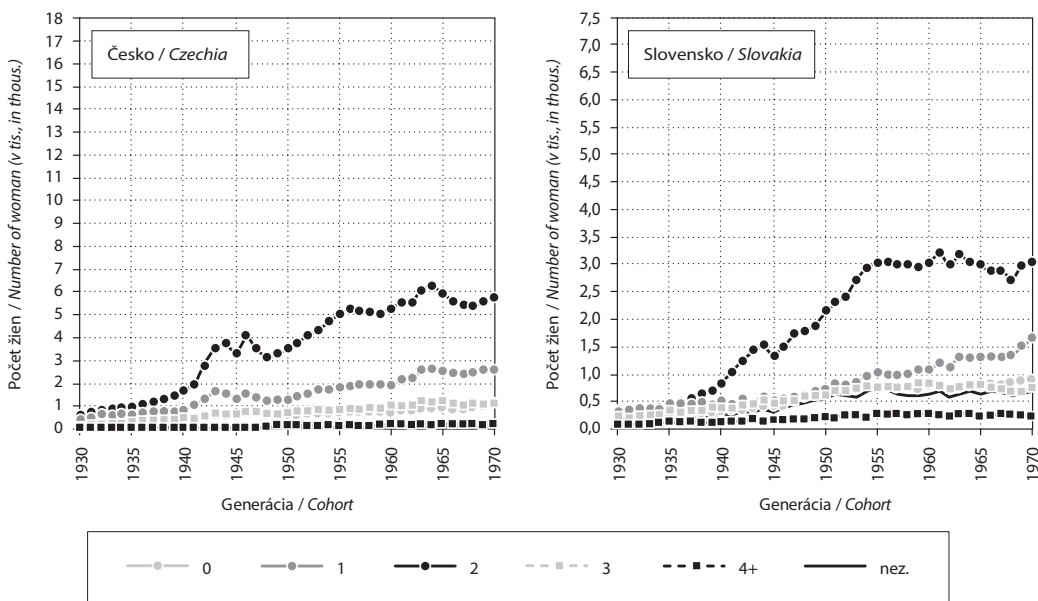
Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ, SODB 2011, ŠÚ SR.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, The Population and Housing Census 2011, SO SR.

Graf 22 a 23: Počet žien Česka a Slovenska so stredoškolským vzdelaním s maturitou podľa roku narodenia a počtu detí / Number of women in Czechia and Slovakia with secondary education with graduation by year of birth and number of children



Graf 24 a 25: Počet žien Česka a Slovenska s vysokoškolským vzdelaním podľa roku narodenia a počtu detí / Number of women in Czechia and Slovakia with tertiary education by year of birth and number of children



Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ, SODB 2011, ŠÚ SR.

Source: The Population and Housing Census 2011, CZSO, The Population and Housing Census 2011, SO SR.