

**XL. konference  
České demografické společnosti  
„Dvacet let sociodemografické transformace“,  
Brno, 27. – 28. května 2010**



Česká demografická společnost

[WWW.CZSO.CZ](http://WWW.CZSO.CZ)

# Dvacet let sociodemografické transformace

# Sborník příspěvků XL. konference České demografické společnosti

1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010

**1990**  
**1991**  
**1992**  
**1993**  
**1994**  
**1995**  
**1996**  
**1997**  
**1998**  
**1999**  
**2000**  
**2001**  
**2002**  
**2003**  
**2004**  
**2005**  
**2006**  
**2007**  
**2008**  
**2009**  
**2010**

Brno 27.–28. května 2010

## **Dvacet let sociodemografické transformace**

Sborník příspěvků XL. konference České demografické společnosti

Brno 27. – 28. května 2010

---

Vydal Český statistický úřad jako elektronickou přílohu 4. čísla 52. ročníku časopisu Demografie, revue pro výzkum populačního vývoje.

Články prošly recenzním řízením.

Layout & Design: Luděk Šídlo

Copyright © 2011 Český statistický úřad

ISSN 0011-8265



# XLIII. konference České demografické společnosti

Prohledat tento web

## Menu

### ▼ Základní informace

Místo konání

Program konference

### Programový a organizační výbor

Sekce

Konferenční poplatky

### Příspěvky z konference

### Sborník z konference

### Fotogalerie

### Kontakt

### Oficiální stránky ČDS

g+1

0

## Programový a organizační výbor

### Programový výbor

- prof. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc. (KDGD PřF UK; ČR)
- doc. RNDr. Jitka Langhamrová, CSc. (KD FIS VŠE; ČR)
- doc. RNDr. Ludmila Fialová, CSc. (KDGD PřF UK; ČR)
- doc. RNDr. Branislav Bleha, Ph.D. (KHGD PriF UK; SR)
- RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D. (KD FIS VŠE; ČR)
- RNDr. Boris Burcin, Ph.D. (KDGD PřF UK; ČR)
- RNDr. Kryštof Zeman, Ph.D. (VID; AUT)
- ing. Boris Vařo (Infostat, VD)

### Organizační výbor

- hlavní organizátoři:
  - doc. RNDr. Jitka Langhamrová, CSc. (KD FIS VŠE; ČR)
  - RNDr. Luděk Šídlo, Ph.D. (KDGD PřF UK; ČR)
- další organizátoři:
  - RNDr. Pavel Čtrnáct (ČSÚ, ČR)
  - RNDr. Olga Sivková, Ph.D. (KDGD PřF UK; ČR)
  - RNDr. Branislav Šprocha, Ph.D. (Infostat, VDC; SR)
  - Ing. Kornélia Cséfalvaiová (KD FIS VŠE; ČR)
  - Mgr. Marie



- SR)
- Christian Wegner-Siegmundt (VID; AUT)
  - Domantas Jasilionis (MPI IDR, GER)
  - Průšová (ČSÚ, ČR)
  - Ing. Ondřej Šimpach (KD FIS VŠE; ČR)
  - Mgr. Marie Kusovská (KDDG PřF UK; ČR)
  - Bc. Jana Langhamrová (KD FIS VŠE; ČR)
  - Bc. Simona Fučíková (KD FIS VŠE; ČR)
  - Kristýna Holečková (KD FIS VŠE; ČR)

---

Web vytvořen Českou demografickou společností  
<http://www.natur.cuni.cz/cds>

---

Česká demografická společnost a Institut pro výzkum reprodukce a integrace společnosti (IVRIS FSS MU Brno) uspořádají XXXX. konferenci ČDS. Pro letošní ročník bylo vybráno téma s pracovním názvem „**Dvacet let sociodemografické transformace**“. Konference je plánována na 27. a 28. května 2010 a bude se konat v Brně v prostorách Fakulty Sociálních Studií MU Brno.

V této souvislosti si dovolujeme Vás a Vašim prostřednictvím i Vaše kolegy (tímto Vás prosíme o přeposlání tohoto e-mailu kolegům dle Vašeho uvážení) oslovit s nabídkou aktivně se zúčastnit této konference, tj. přednést příspěvek. Jedná se o předběžné zjištění Vašeho zájmu – v případě kladné odpovědi z Vaší strany Vás budeme blíže informovat. Váš předběžný zájem potvrďte, prosím, do 22. března 2010 e-mailem na adresu [cdsbrno@fss.muni.cz](mailto:cdsbrno@fss.muni.cz). a to včetně předpokládaného názvu/témata Vašeho příspěvku. V rámci konference bude možné prezentaci posterů.

Příspěvky na plánované konferenci by mely reflektovat výše uvedené téma, přinést nové odborné poznatky a v neposlední řadě by mely umožnit propojení a zároveň částečně i konfrontaci názorů na poli demografie, sociologie, ekonomie a dalších společensko-vědních oborů. Přednesené příspěvky jsou každoročně zveřejňovány ve Sborníku, který vychází jako elektronická příloha odborného časopisu Demografie. Abstrakty příspěvků (max. 350 slov) zasílejte do 9. dubna 2010.

#### Účastnický poplatek:

- Účastníci výdělečně činní:
  - Členové společnosti s uhrazenými příspěvky: 300 Kč
  - Ostatní: 400 Kč
- Účastníci výdělečně nečinní (důchodci, studenti, osoby na rodičovské dovolené, aj.): 100 Kč

S pozdravem  
za organizátory konference

Beatrice Chromková Manea, M.A.  
Prof. PhDr. Ladislav Rabušic, CSc.  
Institut pro výzkum reprodukce a integrace společnosti (IVRIS FSS MU Brno)  
<http://ivris.fss.muni.cz/>

RNDr. Tomáš Kučera, CSc.  
Česká demografická společnost  
Albertov 6, 128 43 Praha 2  
<http://www.natur.cuni.cz/cds>



Czech Demographic Society - Société tchèque de démographie

# Česká demografická společnost

Česká demografická společnost  
a Institut pro výzkum reprodukce a integrace společnosti  
si Vás dovolují pozvat na

## XXXX. konferenci ČDS

# Dvacet let sociodemografické transformace

Termín konání: **27.–28. května 2010**

Místo konání: **Masarykova univerzita**  
**Fakulta sociálních studií**  
**Joštova 10, Brno**

Čas začátku: **9.00 h (registrace)**

Bližší informace, včetně programu konference, získáte na adrese  
<http://www.natur.cuni.cz/cds>.

XXXX. konference České demografické společnosti

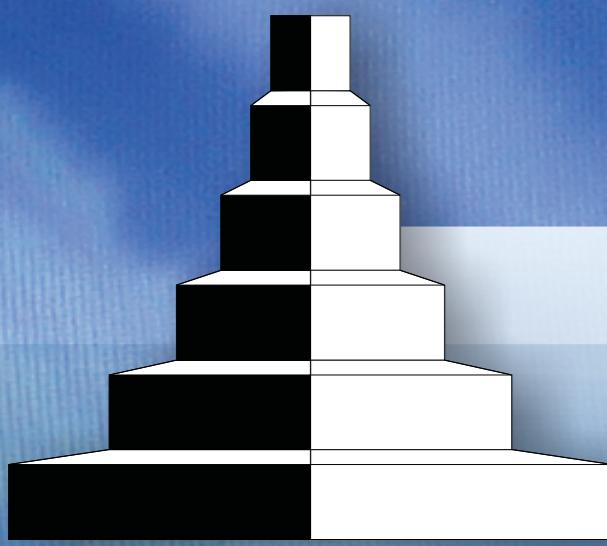
Česká demografická společnost

Albertov 6

128 43 Praha 2

<http://www.natur.cuni.cz/cds>

[cdsbrno@fss.muni.cz](mailto:cdsbrno@fss.muni.cz)



Czech Demographic Society - Société tchèque de démographie

# Česká demografická společnost

Program XXXX. konference České demografické společnosti

## Dvacet let sociodemografické transformace

27.–28. května 2010, Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, Joštova 10, Brno

### Čtrvtek, 27. května 2010

9.00–16.00 Registrace účastníků

10.00–10.15 Zahájení konference XXXX. květnové konference (Zdeněk Pavlík, čestný předseda)

10.15–12.00 Vyžádané prezentace (vede: Tomáš Kučera)

Ladislav Rabušic – změny v hodnotových orientacích; Milan Tuček – vývoj sociální struktury obyvatelstva; Jitka Rychtaříková – hlavní demografické změny; Jitka Langhamrová – vývoj lidských zdrojů; Jiřina Kocourková – populační politika

12.00–13.00 Zahájení výstavy posterů a oběd

13.00–14.00 Robert Cliquet – přednáška a křest knihy (vede: Ladislav Rabušic)

14.00–15.30 Blok I (vede: Jitka Rychtaříková)

Dvacet let nízké plodnosti ve střední Evropě z pohledu alternativních ukazatelů plodnosti a vlivu na kohortní plodnost (Kryštof Zeman)

Změny v úrovni úmrtnosti v kontextu vnějších vlivů ve vybraných postkomunistických zemích během období transformace

(Luděk Šídlo a Klára Tesárková)

Změny struktury obyvatelstva od roku 1989 v ČR a v zemích EU (Jitka Langhamrová a Tomáš Fiala)

Perspektivy populačního vývoje České republiky v období transformace společnosti (1992–2010) (Boris Burcin a Tomáš Kučera)

Česká a slovenská populácia nebyť' novembra 89. Pokus o demografickú postdikciu (Branislav Bleha)

16.:00–18.00 Blok II (vede: Ladislav Rabušic)

Změny reprodukčních vzorců a individuální souvislosti rodičovství (Anna Šťastná)

Obstojí individualizační teorie ve světle demografických dat? (Petr Fučík, Michaela Bartošová a Petr Pakosta)

Znalosti a dovednosti v oblasti ICT v České republice (Lea Nedomová)

Jak se změnily nerovnosti ve zdraví dětí podle statusu matky mezi lety 1990 a 2007? (Martina Štípková)

Rodinné domácnosti na trhu práce: vývoj ekonomické aktivity matek a otců z hlediska věku dětí (Dagmar Bartoňová a Ondřej Nývlt)

Alternativní formy podpory rodin s dětmi v důchodových systémech (Martin Holub)

Kdo se kam stěhuje v České republice? Sociální a demografická struktura migrantů (Jana Vobecká)

### Pátek, 28. května 2010

9.00–11.00 Registrace účastníků

9.00–10.30 Blok III (vede: Jitka Langhamrová)

Vývoj vzdělávací soustavy po roce 1989 a jeho dopady na vzdělanostní strukturu obyvatelstva (Vladimír Hulík)

Zisky ze vzdělávání ze zřetelem na trh práce (Pavlína Šťastná)

Terciární vzdělávání ve 20leté retrospektivě (Michaela Kleňhová)

Zdraví a vzdělání: nečekaná diferenciace (Česká republika 2002–2008) (Jitka Rychtaříková)

Jaké je postavení studentů vysokých škol po dvaceti letech transformace vysokého školství? (Petr Mazouch a Jakub Fischer)

11.00–13.00 Blok IV (vede: Branislav Bleha)

Diverzita a hodnocení krajů ČR podle indikátorů demografického vývoje (Jaroslav Dufek)

Demografické stárnutí a životní podmínky seniorů v České republice (Kamila Svobodová)

Návrh indexu lidského rozvoje pro regiony ČR (Jana Borůvková)

Regionální a teritoriální diferencovanost populačního stárnutí z environmentálne-gerontologického hlediska (Lucie Vidovičová, Eva Gregorová a Kateřina Karchňáková)

Regionálne aspekty demografického starnutia a vývoj ekonomickej závislosti produktívnej zložky populácie v okresoch Košického a Prešovského samosprávneho kraja (Slavomír Bucher)

Příprava na život v důchodu: preference a životní styl vs. demografie a sociální politika (Lucie Vidovičová)

Analýza disparit v kvalitě života a populační vývoj vybraných mikroregionů (Milan Palát)

14.00–15.15 Blok V (vede: Beatrice Manea)

Cizinci v regionech ČR za posledních dvacet let (Eva Kačerová)

Minority a cizinci v české společnosti od roku 1989 (Michaela Vojtková)

Od stánku k pásu a zpět. Vývoj ekonomických aktivit vietnamských přistěhovalců v České republice (Ondřej Hofírek a Michal Nekorjak)

Vývoj demografických poměrů v česko-německém příhraničí v období transformace (Štěpán Moravec)

15.15–15.30 Zakončení konference (Beatrice Manea a Tomáš Kučera)

### Posterová sekce v atriu, 27. a 28. května 2010

Regionální diferenciace demografického chování obyvatelstva v Euroregionu Neisse–Nisa–Nysa (Martin Novák)

Ruská úmrtnostní krize v posledních dvaceti letech. (Markéta Kocová)

Rodinná politika v ČR a EU se zaměřením na děti v předškolním věku (Eva Dostálková)

Vývoj sezónnosti úmrtnosti podle příčin V Česku, Norsku a Španělsku (Gabriela Myšáková)

Časování narození prvního dítěte a prvního sňatku v zemích Evropské unie (Libor Šebestík)

Disabilita a kvalita života (Michala Lustigová)

Střední délka života v České republice z pohledu dlouhodobých časových řad (Markéta Arltová, Jana Langhamrová)

## OBSAH

Pozdravné slovo čestného předsedy České demografické společnosti Zdeňka Pavláka .....	5
<b>1.</b> Subjektivní blaho, plodnost, úmrtnost a subjektivní zdravotní stav v ČR v letech 1991–2008 ( <i>Ladislav Rabušic</i> ) .....	7
<b>2.</b> Vývoj lidských zdrojů v zemích Evropské unie ( <i>Jitka Langhamrová, Tomáš Fiala</i> ) .....	18
<b>3.</b> Dvacet let nízké plodnosti ve střední Evropě z pohledu alternativních ukazatelů plodnosti a vlivu na kohortní plodnost ( <i>Kryštof Zeman</i> ) .....	27
<b>4.</b> Změny demografického vývoje a struktury obyvatelstva od roku 1989 v České republice ( <i>Tomáš Fiala, Jitka Langhamrová</i> ) .....	44
<b>5.</b> Perspektivy populačního vývoje České republiky v období transformace společnosti (1992–2010) ( <i>Boris Burcin, Tomáš Kučera</i> ) .....	58
<b>6.</b> Česká a slovenská populácia nebyť novembra 89. Pokus o demografickú postdikciu ( <i>Branislav Bleha</i> ) .....	67
<b>7.</b> Změny reprodukčních vzorců a individuální souvislosti rodičovství ( <i>Anna Šťastná</i> ) .....	77
<b>8.</b> Znalosti a dovednosti v oblasti ICT v České republice aneb jsou ICT opravdu pro všechny? ( <i>Lea Nedomová, Petr Doucek</i> ) .....	89
<b>9.</b> Vývoj socioekonomických nerovností ve zdraví novorozenců 1990–2007 ( <i>Martina Štípková</i> ) .....	100
<b>10.</b> Alternativní formy podpory rodin s dětmi v důchodových systémech ( <i>Martin Holub</i> ) .....	107
<b>11.</b> Kam se Češi stěhují? Sociální a demografické charakteristiky rezidenční migrace ( <i>Jana Vobecká</i> ) .....	117
<b>12.</b> Vývoj vzdělávací soustavy po roce 1989 a jeho dopady na vzdělanostní strukturu obyvatelstva ( <i>Vladimír Hulík</i> ) .....	126
<b>13.</b> Zisky ze vzdělání se zřetelem na trh práce ( <i>Pavlína Šťastnová</i> ) .....	141
<b>14.</b> Terciární vzdělávání ve 20leté retrospektivě ( <i>Michaela Kleňhová</i> ) .....	153
<b>15.</b> Jaké je postavení studentů vysokých škol po dvaceti letech transformace vysokého školství? ( <i>Jakub Fischer, Petr Mazouch</i> ) .....	165

- 16.** Disparita a hodnocení krajů České republiky podle indikátorů demografického vývoje (*Jaroslav Dufek, Bohumil Minařík, Jana Borůvková*) ..... 174
- 17.** Demografické stárnutí a životní podmínky seniorů v České republice (*Kamila Svobodová*) ..... 185
- 18.** Návrh indexu lidského rozvoje pro regiony ČR (*Jana Borůvková, Bohumil Minařík, Jaroslav Dufek*) ..... 195
- 19.** Demografické starnutie z pohľadu závislosti produktívnej populácie na Slovensku a v EÚ (*Slavomír Bucher*) ..... 204
- 20.** Cizinci v krajích České republiky (*Eva Kačerová*) ..... 218
- 21.** Výzkumy zaměřené na cizince v České republice po roce 1989 (*Michaela Vojtková*) ..... 230
- 22.** Vývoj demografických poměrů v česko-německém příhraničí v období transformace (*Štěpán Moravec*) ..... 245
- 23.** Střední délka života v České republice z pohledu dlouhodobých časových řad (*Markéta Arlová, Jana Langhamrová*) ..... 259
- 24.** Regionální diferenciace demografického chování obyvatelstva v Euroregionu Neisse–Nisa–Nysa (*Martin Novák*) ..... poster P1 (CD-ROM)
- 25.** Ruská úmrtnostní krize v posledních dvaceti letech (*Markéta Kocová*) ..... poster P2 (CD-ROM)
- 26.** Rodinná politika v ČR a EU se zaměřením na děti v předškolním věku (*Eva Dostálková*) ..... poster P3 (CD-ROM)
- 27.** Vývoj sezónnosti úmrtnosti podle příčin V Česku, Norsku a Španělsku (*Gabriela Myšáková*) ..... poster P4 (CD-ROM)
- 28.** Časování narození prvního dítěte a prvního sňatku v zemích Evropské unie (*Libor Šebestík*) ..... poster P5 (CD-ROM)

## Demografické starnutie z pohľadu závislosti produktívnej populácie na Slovensku a v EÚ

Slavomír Bucher

### Age Structure and the Burden Carried by the Productive Population in Slovakia and EU

Population ageing and depopulation are dominant demographic processes in Slovakia. Population age structure—the comparative size of specific age groups relative to the population as a whole—can help illustrate where countries' risks and opportunities lie in relation to critical issues such as democracy, development and security. In fact, the influence of age structure on a state's governance, risk of an outbreak of civil conflict, and economic development is both significant and quantifiable. The paper reports on the development of characteristics of the burden carried by the productive population in consequence of the demographic ageing of population in the conditions of the Slovakia regions and member states of EU. Population was divided into age groups and burden on the productive population was analyzed using burden coefficients, age index and coefficients describing the dynamics of burden changes, specifically the inflow, outflow and substitution coefficients. This article expresses a degradation of all coefficients values, according to the trend imitating more and more situation in the advanced European countries. In years to come it is anticipated further setback, when the increase of the productive population charging (as a result of expected reducing of the pre-productive population rate) will be due more to post-productive population charging.

**Keywords:** age structure, pre-productive population rate, post-productive population charging, depopulation, Slovakia, European Union

Snahou príspevku je reflektovať proces starnutia populácie v jednotlivých okresoch Slovenska ako aj štátoch EÚ. S použitím najnovších databáz za jednotlivé okresy Slovenska a štáty EÚ poukážeme na zmeny vekovej štruktúry obyvateľstva týchto regiónov. Pokúsime sa znázorniť vývoj jednotlivých ukazovateľov starnutia na Slovensku od roku 1945 po súčasnosť (2009). Výpovednú hodnotu procesu starnutia budú znázorňovať jednak vekové pyramídy, mapy, ale aj samotné tabuľky, v ktorých predstavíme priestorovú diferenciáciu procesu starnutia v regiónoch Slovenska a jednotlivých štátoch EÚ.

Vo všeobecnosti môžeme rozlíšiť starnutie populácie zdola, ktoré je zapríčinené v dôsledku znižovania pôrodnosti (predproduktívnej zložky populácie), čo má za následok relatívny pokles v zastúpení detskej zložky populácie. Starnutie zhora, vzniká v dôsledku predlžovania ľudského života, prejavuje sa relatívnym rastom zastúpenia staršej zložky populácie (poproduktívneho obyvateľstva).

Znižovanie pôrodnosti a následné postupné predlžovanie ľudského života negatívne pôsobí na zaťaženie produktívnej zložky populácie, pričom zasahuje všetky aspekty spoločenského života a prejavuje sa taktiež v hospodárskej a sociálnej oblasti štátu. Sledovaním procesov starnutia populácie ako aj zaťažením produktívnej zložky populácie sa zaoberala rada demogeografov, štatistikov a ekonómov, z ktorých môžeme spomenúť napríklad príspevky autorov Dufeka (2006) a (2007), Koschina (2003), Minaříka a Hudečkovej (2001), resp. Káčerovej (2005) články k vekovej štruktúre a starnutiu obyvateľov Slovenska a komparácií demografického starnutia populácie Slovenska a Európy Káčerová (2005).

## Materiál a metódy

V tomto príspevku budeme nadväzovať na všeobecne používanú metodiku autorov Hrubého (1996), Roubíčka (2002) a Káčerovej (2006).

Pri analýze starnutia populácie v okresoch Slovenska musíme definovať základné vekové kategórie obyvateľstva. Hlavné vekové skupiny boli upravené a následne vymedzené podľa vzťahu k ekonomickej aktivite. Predproduktívnu vekovú kategóriu tvorilo obyvateľstvo vo veku 0–19 rokov. Ekonomicky aktívnu, produktívnu zložku populácie tvorilo obyvateľstvo vo vekovej kategórii 20–64 rokov. Poproduktívnu zložku populácie tvorilo obyvateľstvo vo vekovej kategórii 65 a viac ročných. Dôvodom vyčlenenia týchto vekových kategórii boli spoločenské a ekonomicke procesy, ktoré sa v poslednom decénii udomácnili v slovenskej spoločnosti. Zaradenie sa do aktívneho života vyžaduje čoraz väčšie nároky na vzdelanie uchádzačov. Čoraz viac mladých ľudí pokračuje v štúdiu na vysokých školách a len malé percento z nich aktívne pracuje od 15 rokov, resp. od dovršenia plnoletosti. Potenciálni uchádzači o zamestnanie sú zaradení do aktívneho pracovného života až po dovršení 20. roku života, ale častejšie sa zapájajú do pracovného procesu až po ukončení vysokej školy (24–25 rokov). Taktiež konsolidácia slovenskej sociálnej legislatívy s európskou predpokladá odchod do dôchodku v 65 rokoch rovnako pre obidve pohlavia.

Pri analýze jednotlivých trendov v starnutí populácie sme aplikovali niekoľko ukazovateľov, týkajúcich sa vekovej štruktúry obyvateľstva.

Pri analýze procesu starnutia populácie Slovenska a krajín EÚ sme aplikovali metódu Ballovej škály, využijúc pri tom nasledovné ukazovatele vekovej štruktúry: 0–19 (%), 65+ (%), index ekonomickej závislosti mladého obyvateľstva (IZM), index závislosti starého obyvateľstva (IZS), index starnutia (IS), priemerný vek, index veku (IV), index prílivu obyvateľstva (IP), index odlivu obyvateľstva (IO).

Poradie okresov jednotlivých ukazovateľov bolo usporiadane zostupne alebo vzestupne podľa orientácie vplyvu ukazovateľa na proces starnutia. Priemerné poradie každého okresu predstavuje súčet jeho poradí pri každom ukazovateli delené počtom ukazovateľov.

Výpočet čiastkových indexov procesu starnutia populácie pre jednotlivé ukazovatele (transformácia na škálu <0,1>):

- Ak rastúca hodnota  $X_i$  je v súlade s priaznivým stavom sledovaného javu

$$I_{xi} = \frac{(X_i - X_{min})}{(X_{max} - X_{min})}$$

- Ak klesajúca hodnota  $X_i$  je v súlade s priaznivým stavom sledovaného javu

$$I_{xi} = \frac{(X_{max} - X_i)}{(X_{max} - X_{min})}$$

Chceme upozorniť, že všetky indexy sú definované pre ekonomicke vekové kategórie, ktoré sa v prípade biologických čiastočne odlišujú:

- predprodukívny vek (biologický limit) 0–14 roční, (ekonomický limit) 0–19 roční
- produkívny vek (biologický limit) 15–64 roční, (ekonomický limit) 20–64 roční
- poproduktívny vek (biologický limit) 65 a viac roční, (ekonomický limit) 65 a viac roční

## Výsledky a diskusia

### Proces starnutia populácie v krajinách EÚ

Demografický prechod (druhá demografická revolúcia), ktorý bol spojený so zmenou reprodukčného správania obyvateľstva, je vo vyspelých krajinách západnej, severnej a s určitým odstupom aj južnej Európy pozorovaný po skončení demografickej revolúcie. Demografický prechod sa často dáva do súvislosti s rastúcou rozvodovosťou, klesajúcou sobášnosťou a zvyšovaním priemerného veku vstupu do manželstva. Prejavuje sa postmodernistické myslenie, ktoré spochybňuje rodinu ako základnú bunku spoločnosti. Laická, ale aj odborná verejnosť hľadá konsenzus o tom, čo predstavuje manželstvo. Čoraz častejšie sa ozývajú hlasy, ktoré spochybňujú práva a povinnosti manželov v spoločnom zväzku. Mladí ľudia preferujú kohabitáciu pred manželstvom, tj. neformálne spolužitie dvoch dospelých partnerov opačného pohlavia, ktorí v dlhšom časovom období žijú spolu ako muž a žena, spoločne bývajú a spoločne hospodária, bez toho, aby boli zosobášení.

Začiatkom 90. rokov dochádza v strednej a východnej Európe k zmene politického systému, čoho výsledkom je aj zmena v reprodukčnom správaní obyvateľstva tohto regiónu. Podľa

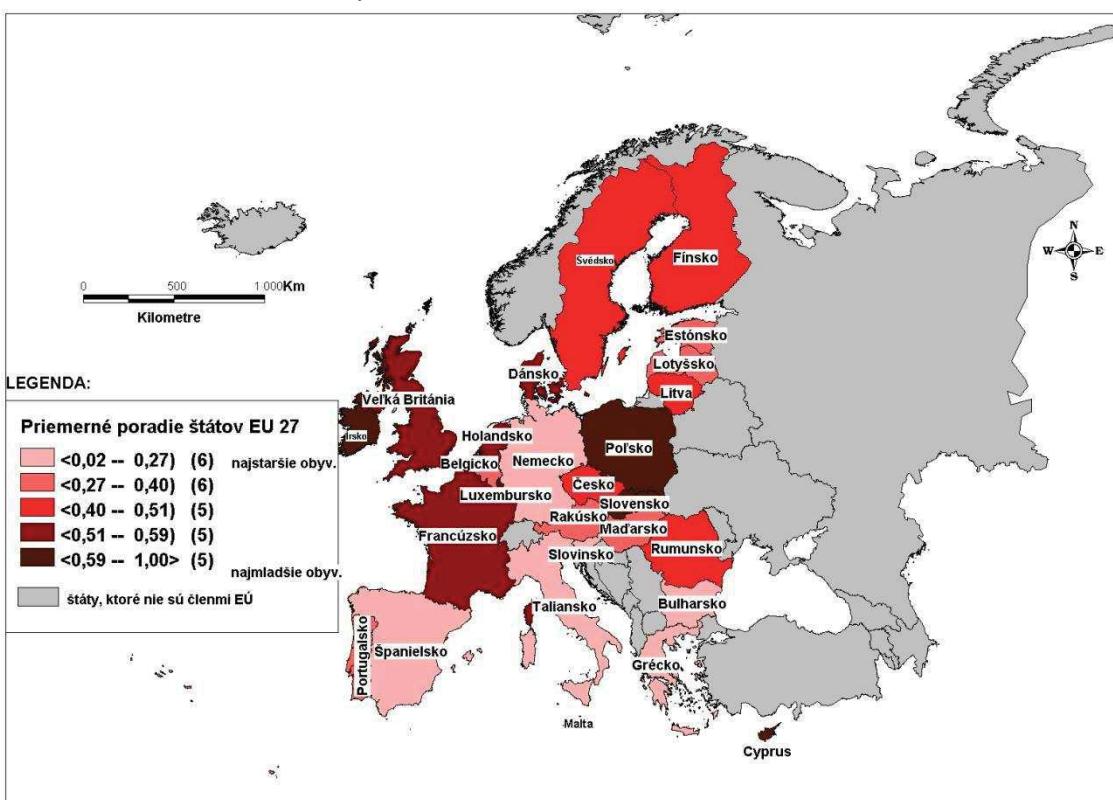
Kureka (2002) dochádza práve v krajinách strednej a východnej Európy k najdynamickejšiemu procesu starnutia populácie, pretože dôsledky ekonomickej a sociálnej transformácie spoločnosti majú výrazný vplyv aj na prirodzený prírastok populácie regiónu.

Ak by sme porovnávali slovenskú populáciu s ostatnými členskými krajinami EÚ, mohli by sme konštatovať, že patrí medzi mladšie európske populácie (obr. 19.1).

Pri sledovaní pomeru medzi počtom obyvateľov vo veku 65 a viac rokov a počtu obyvateľov od 0 do 19 rokov (index starnutia) mali by v roku 2008 spomedzi členských krajín EÚ priažnievšie parametre ako Slovensko (52,2 %) iba Cyprus (50,8 %) a Írsko (40,4 %). K najstarším európskym populáciám (index starnutia) sa zaradili juhoeurópske populácie a Nemecko (obr. 19.2): Taliansko (105,3 %), Nemecko (103,6 %), Grécko (95,4 %), Bulharsko (88,3 %), Španielsko (84,3 %) a Portugalsko (83,7 %).

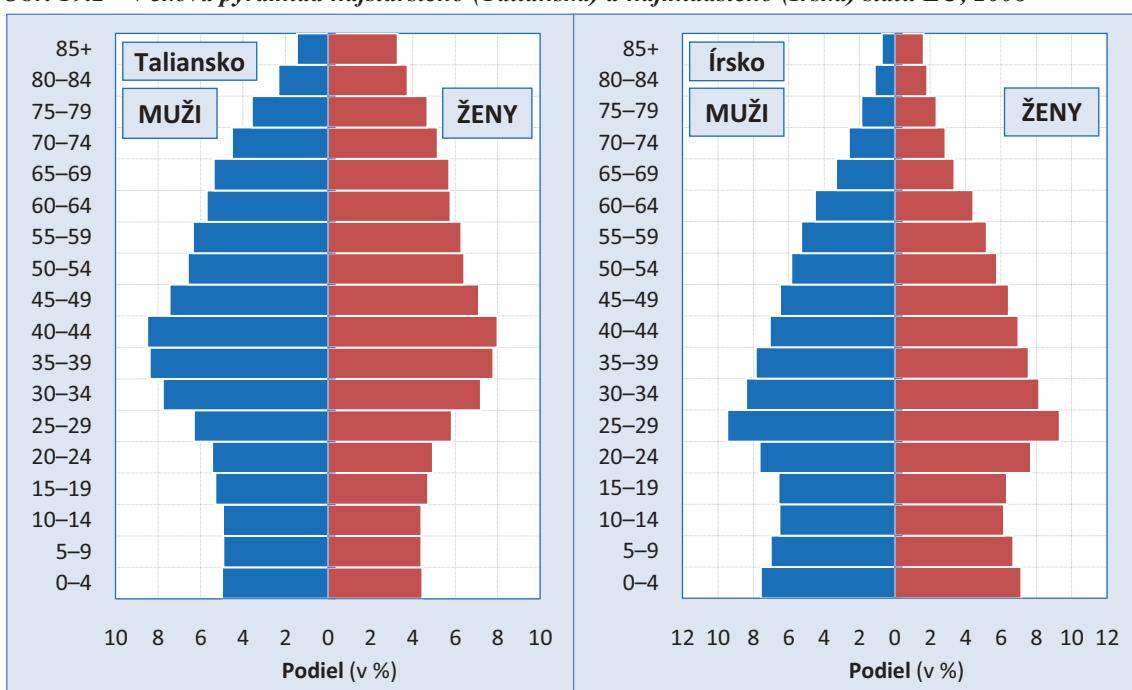
Inú možnosť porovnania vekových štruktúr obyvateľstva v rámci EÚ poskytuje ukazovateľ podielu obyvateľstva vo veku od 0 do 19 rokov. Slovenská populácia dosiahla podiel 23,0 % a zaradila sa medzi relatívne mladé štáty EÚ. K najmladším štátom môžeme zaradiť populácie Írska (27,0 %), Francúzska (24,9 %) a Cypru (24,6 %). Naopak najstaršími populáciami vo svetle tohto indikátora sa umiestnili Taliansko (19,0 %), Nemecko (19,4 %) a Grécko (19,5 %).

**Obr. 19.1 – Úroveň starnutia obyvateľstva EÚ 27, 2008**



Prameň: EUROSTAT 2009; vlastné spracovanie.

Obr. 19.2 – Veková pyramída najstaršieho (Taliana) a najmladšieho (Írska) štátu EÚ, 2008



Prameň: EUROSTAT 2009; vlastné spracovanie.

### Proces starnutia populácie Slovenska v rokoch 1945–2009

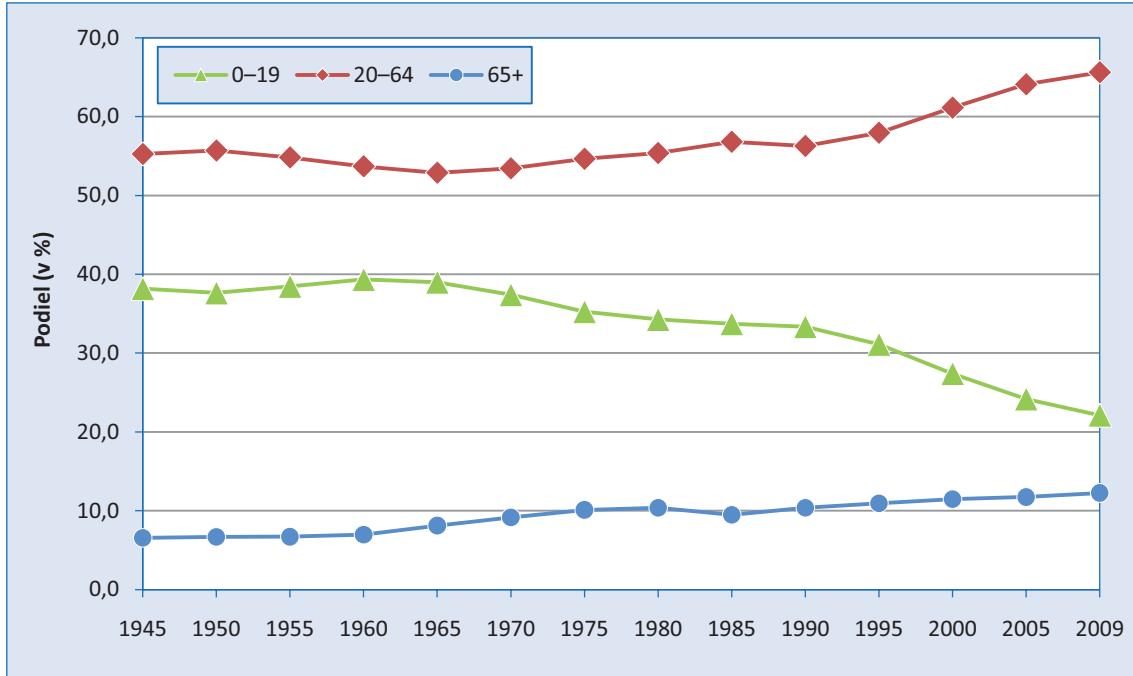
Vývoj vekovej štruktúry Slovenska od začiatku 20. storočia je daný najmä znižovaním mortality v nižších vekových kategóriách, čo sa prejavuje aj v predĺžovaní strednej dĺžky života a znižovaním natality, čím sa znižuje podiel predprodukívnej zložky Matlovič (2005).

Po druhej svetovej vojne patrila slovenská populácia k najmladším v Európe. V roku 1945 bolo vo veku od 0 do 19 rokov (predprodukívny vek) 38,2 % obyvateľov a vo veku 65 a viac rokov len 6,6 % obyvateľov. Cez hranicu 10 % starých obyvateľov vo veku 65 a viac rokov sa slovenská populácia dostala až v roku 1974. V nasledujúcich deceniach pokračoval proces starnutia a v roku 2009 dosiahol úroveň už 12,3 %. Počet obyvateľov 65 a starších sa zvýšil medzi rokmi 1945 až 2009 v absolútnych číslach z 224 888 na 665 134 osôb. Proces starnutia populácie sprevádza aj pokles predprodukívnej zložky obyvateľstva (0–19), ktorá od roku 1945 poklesla z 38,2 % na hodnotu 22,1 % v roku 2009. V roku 1989 tvorilo predprodukívne obyvateľstvo 33,5 % a v roku 2009 už len 22,1 % obyvateľov SR. Zo zložitejších ukazovateľov má významnejšiu výpovednú hodnotu index veku, starnutia, resp. index závislosti mladého/starého obyvateľstva. Kým v roku 1945 na 100 osôb do 19 rokov pripadalo 17 osôb 65 a viac ročných, v roku 2009 je to už takmer 56 osôb. Podobne môžeme konštatovať, že pokial v roku 1945 pripadalo na 100 obyvateľov v produkívnom veku (20–64 rokov) celkovo 12 osôb v poproduktívnom veku, tak v roku 2009 to bolo takmer 19 osôb (obr. 19.3–19.6).

Podľa prognózy obyvateľstva SR do roku 2050 (Vaňo a kol., 2002) sa proces starnutia bude zrýchľovať a v strednom variante prognózy zaznamená index starnutia 3,7 násobný nárast, čím dosiahne úroveň 190,39. Povedie to k tomu, že kým v súčasnosti na 1 obyvateľa SR nad 65 rokov

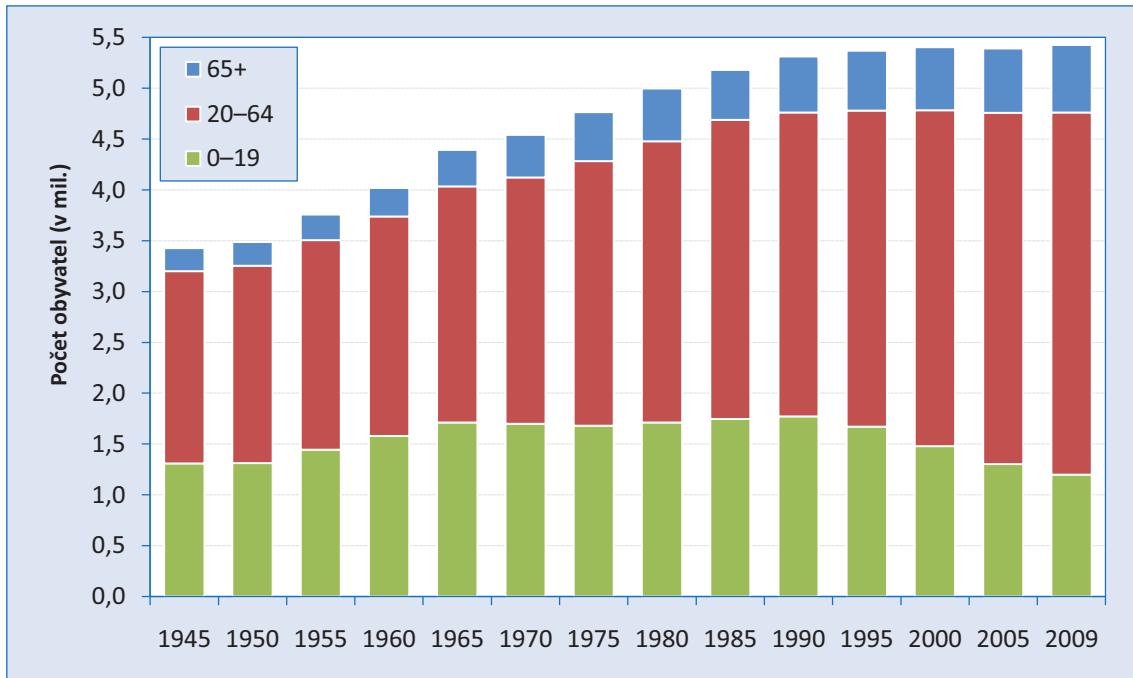
pripadajú dvaja obyvatelia do 17 rokov, v roku 2050 dôjde k inverzii tohto vzťahu a na 1 obyvateľa do 17 rokov budú pripadať dvaja obyvatelia nad 65 rokov. Priemerný vek sa zvýší na 47,8 rokov (Matlovič, 2005).

Obr. 19.3 – Vývoj vybraných vekových skupín obyvateľstva SR, 1945–2009 (relatívne hodnoty)



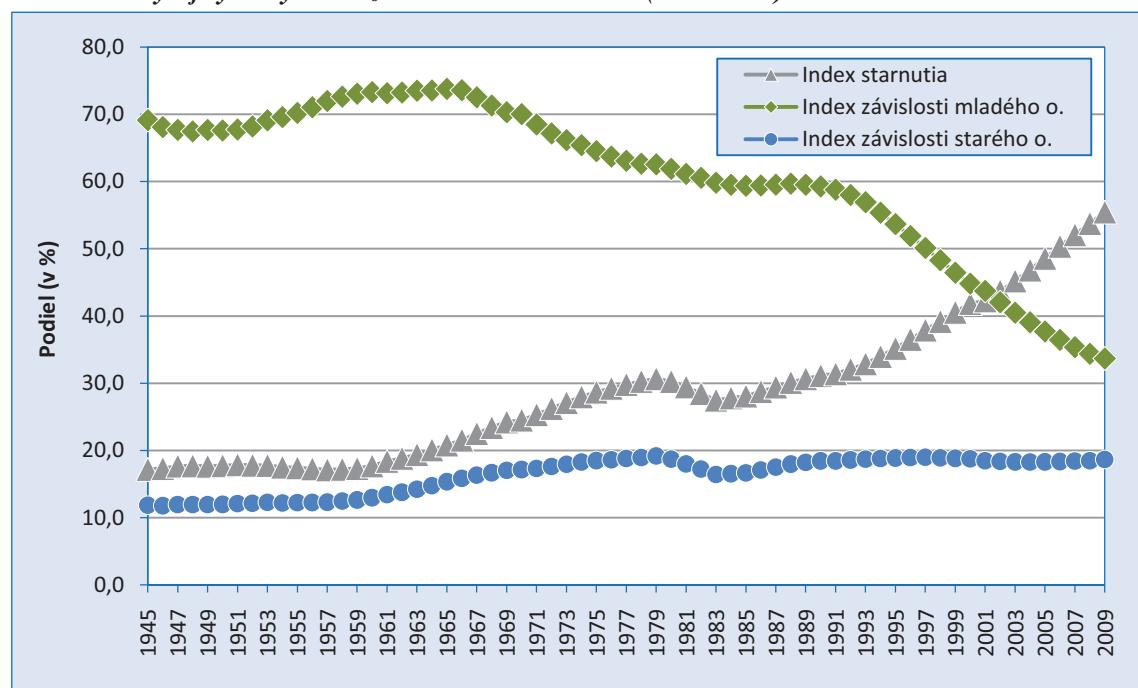
Prameň: ŠÚ SR 2010; vlastné spracovanie.

Obr. 19.4 – Vývoj vybraných vekových skupín obyvateľstva SR, 1945–2009 (absolútne hodnoty)



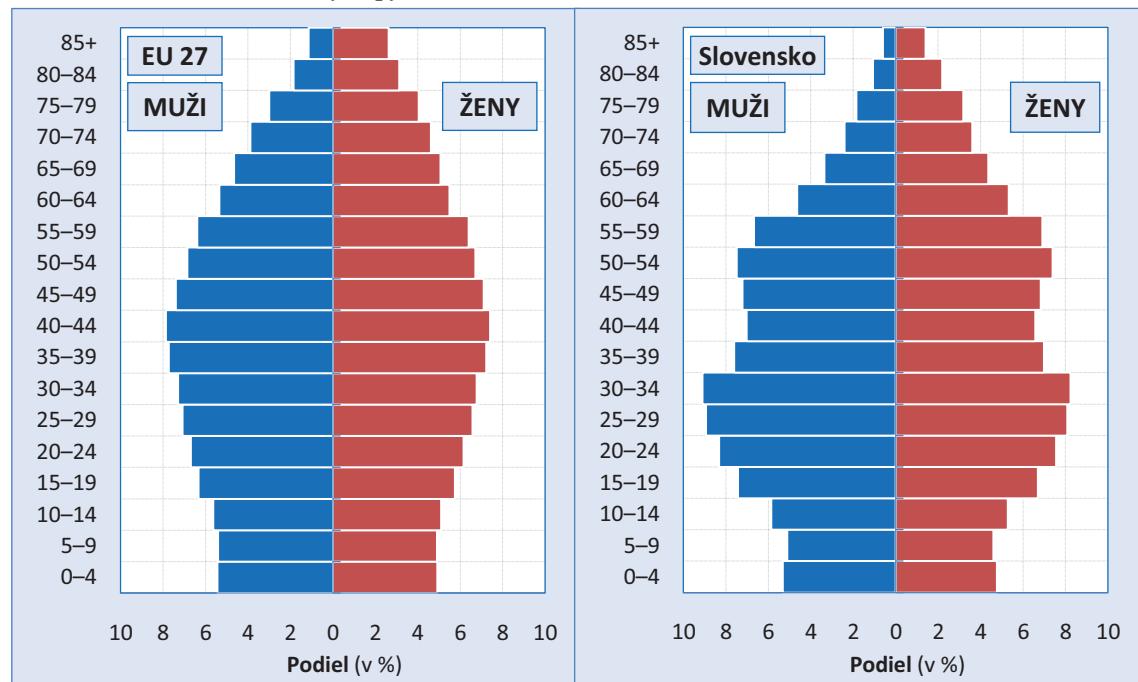
Prameň: ŠÚ SR 2010; vlastné spracovanie.

Obr. 19.5 – Vývoj vybraných ukazovateľov starnutia v SR (1945–2009)



Prameň: ŠÚ SR 2010; vlastné spracovanie.

Obr. 19.6 – Porovnanie vekových pyramíd EÚ 27 a Slovenska, 2008



Prameň: EUROSTAT 2009; ŠÚ SR 2010; vlastné spracovanie.

## Regionálna diferencovanosť procesu starnutia v regiónoch SR

Slovensko je z hľadiska vekovej štruktúry vnútorné diferencované. Najpriaznivejšiu vekovú štruktúru (2009) majú územia na severe a severovýchode Slovenska, predovšetkým okresy Námestovo (priemerný vek 32,2 rokov), Kežmarok (32,7 rokov) a Sabinov (33,6 rokov). Najnepriaznivejšia je veková štruktúra v našich najväčších mestách a na juhozápade Slovenska. Najvyšší priemerný vek majú bratislavské okresy – Bratislava I (priemerný vek 44,3 rokov), Bratislava III (42,4 rokov) a Bratislava II (41,5).

Ekonomická závislosť poproduktívnej a predproduktívnej zložky populácie na produktívnej zložke bola analyzovaná prostredníctvom indexu závislosti mladého a starého obyvateľstva za jednotlivými okresy Slovenska v roku 2009. Hodnota indexu závislosti (IZM) sa v roku 2009 v okresoch Slovenska pohybovala od (18,9 %) v okrese Bratislava V do (56,6 %) v okrese Námestovo. Najnižšie hodnoty indexu závislosti dosahujú okresy, ktoré sú súčasťou hlavného mesta. Sú to okresy Bratislava V (18,9 %), Bratislava I (23,3 %) a okres Košice III (25,0 %). V spomenutých okresoch je zároveň najnižšie zaťaženie ekonomicky aktívnych obyvateľov predproduktívnu zložku populácie. Najvyššie hodnoty indexu závislosti mladého obyvateľstva dosahujú okresy Námestovo (56,6 %), Sabinov (55,4 %) a okres Kežmarok (55,0 %). Na Slovensku pripadalo na 100 obyvateľov v produktívnom veku 34 osôb vo veku od 0 do 19 rokov. Výrazný pokles indexu závislosti mladého obyvateľstva je dôsledkom neustáleho poklesu produktívnej zložky obyvateľstva, ktorá je hlavnou premennou v procese reprodukcie.

Index závislosti starého obyvateľstva (IZS) sa v okresoch Slovenska v roku 2009 pohyboval od (7,1 %) Košice III do (29,1 %) v okrese Bratislava I. Najnižšie hodnoty indexu závislosti starého obyvateľstva dosahujú okresy Košice III (7,1 %), Bratislava V (8,4 %) a okres Námestovo (13,0 %). Najvyššie zaťaženie produktívnej zložky poproduktívnu zložku populácie je v okresoch Bratislava I (približne 29 obyvateľov v poproduktívnom veku pripadá na 100 ekonomicky aktívnych obyvateľov), Medzilaborce (28 obyvateľov v poproduktívnom veku pripadá na 100 obyvateľov v produktívnom veku). Na Slovensku pripadalo na 100 obyvateľov v produktívnom veku necelých 19 obyvateľov vo veku nad 65 rokov. Priestorový vývoj hodnôt indexu závislosti starého obyvateľstva indukuje pozitívny vzťah k zaťaženiu ekonomicky aktívneho obyvateľstva poproduktívnu zložku populácie (tab. 19.1).

Významnú výpovednú hodnotu v súvislosti so starnutím populácie poskytuje index starnutia (IS). V tomto článku použijeme jeho modifikovaný výpočet vo vzťahu k predproduktívnej (veková kategória 0–19 roční) a poproduktívnej zložke obyvateľstva (veková kategória 65 a viac roční).

Hodnota indexu starnutia sa v roku 2009 v okresoch Slovenska pohybovala od (22,9 %) v okrese Košice III po (125,3 %) v okrese Bratislava I. Na Slovensku sa v roku 2009 pohybovala hodnota indexu starnutia na úrovni (55,5 %). Najvyššie hodnoty indexu starnutia dosahujú okresy Bratislava I (125,3 %), Bratislava III (100,0 %) a Bratislava II (93,2 %). Sú to zároveň okresy, ktoré nadobúdajú vyššiu hodnotu indexu starnutia ako Slovensko.

**Tab. 19.1 – Vybrané ukazovatele procesu starnutia obyvateľstva v okresoch SR (2009)**

Ukazovatele	0–19 (%)	65+ (%)	IZM (%)	IZS (%)	IS (%)	Priemerný vek	IV (%)	IP (%)	IO (%)
Minimálna hodnota	Bratislava V (14,8)	Košice III (5,4)	Bratislava V (18,9)	Košice III (7,1)	Námestovo (22,9)	Námestovo (32,2)	Bratislava I (79,8)	Košice IV (8,0)	Námestovo (5,7)
	Bratislava I (15,3)	Bratislava V (6,6)	Bratislava I (23,3)	Bratislava V (8,4)	Kežmarok (25,1)	Kežmarok (32,7)	Bratislava III (100,0)	Bratislava I (8,2)	Kežmarok (6,3)
	Bratislava III (17,2)	Námestovo (7,7)	Košice III (25,0)	Námestovo (13,0)	Košice III (28,4)	Sabinov (33,6)	Bratislava II (107,3)	Košice III (8,2)	Košice III (6,3)
Maximálna hodnota	Námestovo (33,4)	Bratislava I (19,1)	Námestovo (56,6)	Bratislava I (29,1)	Bratislava I (125,3)	Bratislava I (44,3)	Námestovo (436,1)	Stará Ľubovňa (15,5)	Košice IV (13,5)
	Kežmarok (32,6)	Bratislava III (17,2)	Sabinov (55,4)	Medzilaborce (27,5)	Bratislava III (100,0)	Bratislava III (42,4)	Kežmarok (398,1)	Námestovo (15,4)	Bratislava I (10,8)
	Sabinov (32,2)	Medzilaborce (16,8)	Kežmarok (55,0)	Bratislava III (26,2)	Bratislava II (93,2)	Bratislava II (41,5)	Košice III (352,2)	Kežmarok (15,2)	Bratislava IV (9,7)
Medián	21,4	12,3	32,5	19,00	58,0	38,9	172,6	11,7	8,0
Variačné rozpäťie	18,6	13,7	37,7	22,00	102,4	12,1	356,3	7,5	7,8
Dolný kvartil	20,0	11,4	30,1	17,5	46,4	37,4	151,4	11,2	7,3
Horný kvartil	24,2	13,5	37,7	20,90	66,0	39,8	215,6	12,9	8,4
Priemer	22,3	12,4	34,5	19,00	57,4	38,5	189,8	11,9	8,0

**Prameň:** ŠÚ SR 2010.

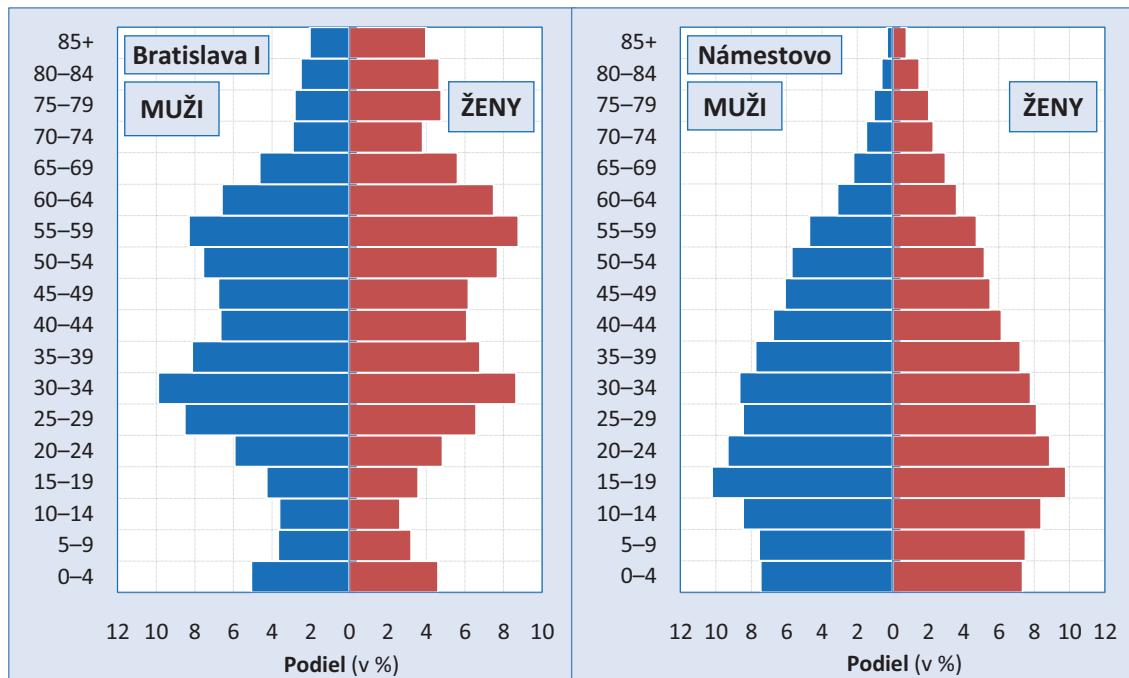
**Tab. 19.2 – Vybrané ukazovatele procesu starnutia obyvateľstva EÚ 27 (2008)**

Ukazovatele	0–19 (%)	65+ (%)	IZM (%)	IZS (%)	IS (%)	Priemerný vek	IV (%)
Minimálna hodnota	Talianosko (19,0)	Írsko (10,9)	Slovinsko (30,6)	Írsko (17,6)	Írsko (40,4)	Írsko (33,5)	Talianosko (95,0)
	Nemecko (19,4)	Slovensko (12,0)	Španielsko (30,9)	Slovensko (18,5)	Cyprus (50,8)	Cyprus (35,7)	Nemecko (96,5)
	Grécko (19,5)	Cyprus (12,5)	Bulharsko (31,1)	Cyprus (19,9)	Slovensko (52,2)	Slovensko (36,2)	Grécko (104,8)
Maximálna hodnota	Írsko (27,0)	Nemecko (20,1)	Írsko (43,5)	Nemecko (33,2)	Talianosko (105,3)	Nemecko (43,2)	Írsko (247,7)
	Francúzsko (24,9)	Talianosko (20,0)	Francúzsko (42,4)	Talianosko (32,8)	Nemecko (103,6)	Talianosko (42,5)	Cyprus (196,8)
	Cyprus (24,6)	Grécko (18,6)	Dánsko (40,9)	Grécko (30,0)	Grécko (95,4)	Fínsko (41,5)	Slovensko (191,7)
Medián	22,6	16,3	35,4	26,1	71,4	39,4	140,0
Variačné rozpäťie	8,0	9,2	12,9	15,6	64,9	9,7	152,7
Dolný kvartil	20,5	14,6	32,1	22,6	61,3	38,6	120,2
Horný kvartil	24,0	17,2	39,1	28,2	83,2	40,9	163,3
Priemer	22,3	15,9	36,1	25,8	72,8	39,4	143,9

**Prameň:** EUROSTAT 2009.

Pre bližšiu identifikáciu zaťaženia produktívnej populácie uvádza Hrubý (1996) a Dufek (1999) sledovanie zmien zaťaženia ekonomickej aktívnej zložky populácie prostredníctvom indexu prílivu, odlivu a indexu výmeny populácie.

Obr.19.7 – Veková pyramída najstaršieho (Bratislava I) a najmladšieho (Námestovo) okresu SR, 2009



Prameň: ŠÚ SR 2010; vlastné spracovanie.

## Záver

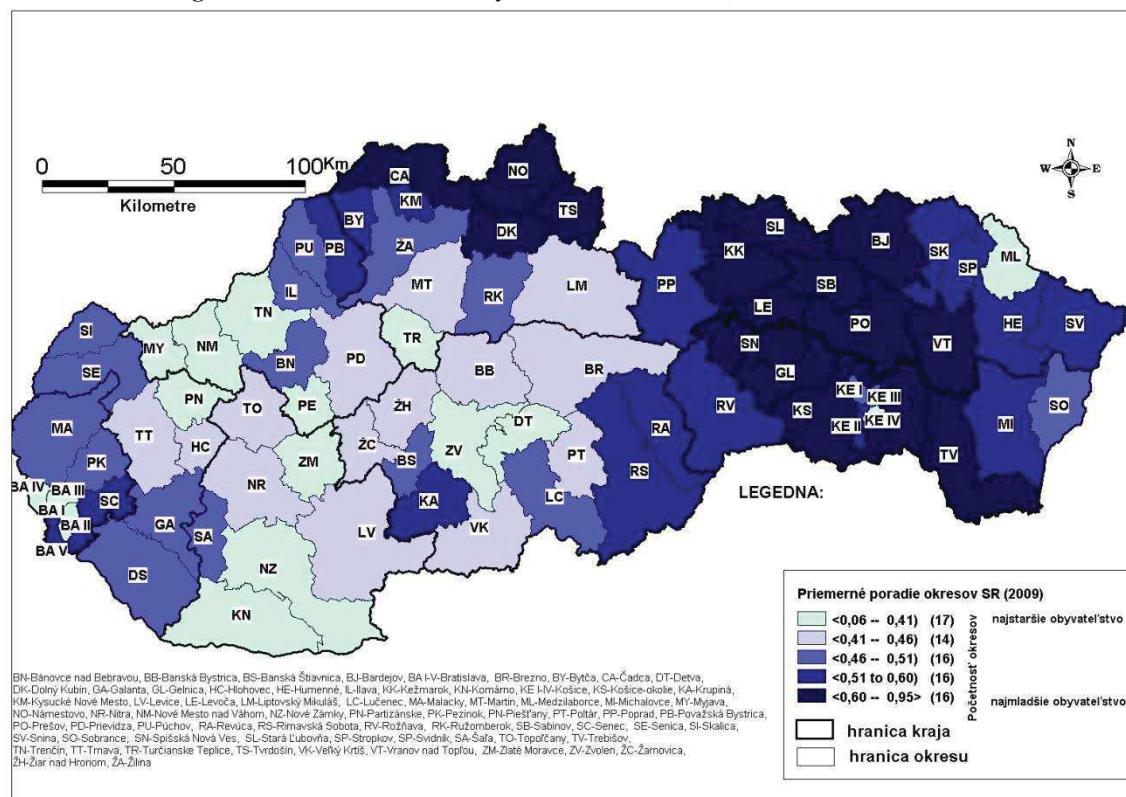
Porovnávaním jednotlivých indexov zaťaženia produktívnej populácie Slovenska prichádzame k záveru, že počas sledovaného obdobia od roku 1945 do roku 2009 postupne dochádza k znižovaniu závislosti predprodukívnej zložky populácie vzhľadom na produkívnu vekovú skupinu obyvateľov. Dokazujú to aj hodnoty indexu starnutia, ktoré v priebehu sledovaného obdobia postupne narastajú.

Výsledkom týchto procesov je postupné znižovanie ekonomickej závislosti predprodukívnej zložky populácie na produkívnom obyvateľstve, pričom sa postupne zvyšuje ekonomická závislosť poproduktívnej zložky obyvateľstva na ekonomickej aktívnej produkívnej zložke (obr. 19.8).

Významnú výpovednú hodnotu nám poskytujú indexy prílivu a odlivu obyvateľstva, pričom najvyšší úbytok obyvateľov, ktorí vstupujú do produkívneho veku (veková kategória 15-19 ročný) je v okresoch severného a severovýchodného Slovenska (Stará Ľubovňa, Námestovo, Kežmarok). Taktiež najvyšší prírastok obyvateľov v poproduktívnom veku (veková kategória 65-69 ročný), ktorí vystúpili zo skupiny ekonomickej aktívnej populácie za sledované obdobie postupne narastá najmä v okresoch tvoriacich naše najväčšie mestá Košice a Bratislavu (Košice IV, Bratislava I, Bratislava IV, Bratislava III).

Výsledkom našej analýzy je kartogram 2, ktorý poukazuje na úroveň starnutia obyvateľov Slovenska v roku 2009. Jednoznačne môžeme identifikovať regionálne centrá na západnom, juhozápadnom a strednom Slovensku, ktoré majú vyšší stupeň starnutia populácie v porovnaní so severom a severovýchodom územia. Taktiež bezprostredné zázemie hlavného mesta „mladne“ vďaka procesu suburbanizácie na úkor mestských častí Bratislavы (s výnimkou Petržalky). Podobná situácia je aj v Košiciach, pričom okres Košice-okolie má mladšiu vekovú štruktúru obyvateľstva v porovnaní s okresmi Košice I-IV. Avšak diferencovanú úroveň starnutia môžeme pozorovať aj v jednotlivých okresoch Košíc, najmä v okrese Košice II, ktorý vďaka Luníku IX (rómske obyvateľstvo) má relatívne mladú vekovú štruktúru obyvateľstva.

Obr. 19.8 – Kartogram 2 Úroveň starnutia obyvateľstva Slovenska, 2009



Prameň: ŠÚ SR 2010; vlastné spracovanie.

Dôsledkom zvyšujúcej sa početnosti starého obyvateľstva nielen v okresoch, v ktorých sa nachádzajú krajské mestá, ale aj v ostatných regiónoch Slovensku bude postupný tlak na sociálnu, ekonomickú a hlavne zdravotnú dimenziu spoločenského a verejného života. Na regionálnej úrovni (ako sú štatistické okresy) bude nutné v nasledujúcim decénii vypracovať projekty v oblasti dôstojnej staroby obyvateľov týchto územných jednotiek (prispôsobiť zdravotníctvo, sociálnu oblasť a rekreáciu majoritnému obyvateľstvu, teda dôchodcom, myslíme tým majoritu v zmysle ekonomickej neaktívnej obyvateľstva).

## Literatúra

- DUFEK, J. 1999. Prognóza zatížení produktivní populace v České republice. *Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun*, XLVII (2), s. 19–25. ISSN 1211–8516.
- DUFEK, J. 2006. Age structure and the burden carried by the productive population of the Czech Republic. *Agric. Econ. – Czech*, 52, (2), s. 67–75. ISSN 0139-570X.
- DUFEK, J., MINAŘÍK, B. 2007. Demografické stárnutí a vývoj zatížení produktivní populace v regionu Jihovýchod. Regionální demografie. In *Sborník příspěvku XXXVII. výroční (květnové) demografické konference*. České demografické společnosti, Olomouc, 23. a 24. května. CD ROM Demografie, 2007, 49 (4), ISSN 0011-8265.
- EUROSTAT 2009. Yearbook 2008. The Statistical Guide to Europe. European Communities. Luxembourg.
- HRUBÝ, J. 1996. Základy demografie. *Acta Operativo–oeconomica*. Nitra. ISBN 80-7137-311-7.
- JURČOVÁ, D. 2005. *Slovník demografických pojmov*. Edícia: Akty, Bratislava, apríl 2005. ISBN 80-85659-40-9.
- KÁČEROVÁ, M. 2005. Demografické starnutie populácie Slovenska a Európy. In *Naša demografia – súčasnosť a perspektívy*. Bratislava: Slovenská štatistická a demografická spoločnosť, s. 97-102. ISBN 80-88946-39-5.
- KÁČEROVÁ, M. 2005. Nové trendy populačného vývoja Slovenska na konci 20. začiatku 21. storočia. In *Nová pozícia hranice v zjednocujúcej sa Európe (geografia v poznávaní vývoja regiónov)*. 5. Slovensko-česko-poľský seminár, Mojmírovce, 13.–17. 6. 2005.
- KÁČEROVÁ, M. 2006. Nové trendy demografického správania obyvateľstva Slovenska. In *150 let geografia na UK*, Praha. ISBN 80-86561-96-8. s. 28.
- KOSCHIN, F. 2003. Struktury obyvateľstva. *Demografie*, 45 (4), s. 249–255; ISSN 0011-8265.
- KUREK, S. 2002. Population ageing in the Podkarpackie voids hip in Poland. In *Folia Geographica 6. Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešoviensis*. Prešov, s. 118–126.
- MATLOVIČ, R. 2005. *Geografia obyvateľstva Slovenska so zreteľom na rómsku minoritu*. Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešov: Prešovská univerzita, s. 149-155.
- MINAŘÍK, B., HUDEČKOVÁ, J. 2001. Zatížení produktivní populace ČR v dlouhodobém pohledu. *Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun*, IL, 6, s. 95–102. ISSN 1211–8516
- ROUBÍČEK, V. 2002. *Základní problémy obecné a ekonomickej demografie*. 2. vyd. Praha: VŠE 2002, 275 s. ISBN 80-245-0288-7.
- ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2009. *Demografický vývoj v Košickom kraji od roku 1997*. Informatívna správa ŠÚ SR, [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk).
- ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2010. Databáza Slovstat [online]. [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk/pls/elisw/objekt.send?uic=2477&m_sso=2&m_so=7&ic=30) [cit.20.10.2010]. Dostupné na internete:

VAŇO, B. a kol. 2002. *Prognóza vývoja rómskeho obyvateľstva v SR do roku 2025*. Bratislava: Infostat, Výskumné demografické centrum.

Tento článok bol vypracovaný s podporou projektu: VEGA č. 1/0611/09 „Koncept miesta v regionálnogeografickej analýze a syntéze a teritoriálnom marketingu: teoreticko-metodologický rámec a aplikácia na vybrané modelové územia“, na Katedre geografie a regionálneho rozvoja Fakulty humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove.

### Autor

Mgr. Slavomír Bucher

Katedra geografie a regionálneho rozvoja,  
Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešovská univerzita  
ul. 17. Novembra 1  
081 16 Prešov

e-mail: [slavobucher@yahoo.com](mailto:slavobucher@yahoo.com)

# Dvacet let sociodemografické transformace

# Sborník příspěvků XL. konference České demografické společnosti

1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010

**1990**  
**1991**  
**1992**  
**1993**  
**1994**  
**1995**  
**1996**  
**1997**  
**1998**  
**1999**  
**2000**  
**2001**  
**2002**  
**2003**  
**2004**  
**2005**  
**2006**  
**2007**  
**2008**  
**2009**  
**2010**

Brno 27.–28. května 2010