

Regional population forecast for the Republic of Kazakhstan

Abstract

This dissertation has three objectives. The first objective is to present literature review about theoretical background of regional population forecast. The second objective is to analyze demographic situation with relation to past and current fertility, mortality and migration development in regions of Kazakhstan. The third objective is to demonstrate two practical implementations of regional population projections. The first example is a multiregional population projection with population horizon 2009-2029 for 16 administrative divisions of Kazakhstan using period data for the year 2008 and inferring required age-sex specific interregional transition data. The second example is a multiregional population projection for period 2004-2059 of four macroregions using period-observational plan 2004-2008 and imposing internal consistency relations. The second example follows generations of people born during period of recovering fertility when these generations will be approaching retirement ages.

Keywords: multiregional population projections, internal migration, consistency restraints

Regionální populační prognóza Republiky Kazachstán

Shrnutí

Tato disertace má tři cíle. Prvním cílem je představit přehled literatury týkající se teoretického základu regionální populační prognózy. Druhým cílem je analyzovat demografickou situaci ve vztahu k minulosti a aktuální plodnosti, úmrtnosti a rozvoji migrace v regionech Kazachstánu. Třetím cílem je demonstrovat dvě praktické implementace odhadu obyvatelstva v regionech. Prvním příkladem je multiregionální populační odhad obyvatelstva s horizontem na r. 2009 až r. 2029 pro 16 administrativních okruhů Kazachstánu pomocí dobových údajů za r. 2008 a vyvození požadovaných přechodných specifických meziregionálních dat ohledně věku a pohlaví. Druhým příkladem je multiregionální populační prognóza na období od r. 2004 až do r. 2059 pro čtyři makro-regiony s využitím pozorovacího plánu od r. 2004 do r. 2008 a s přihlédnutím k vnitřním stálým vztahům. Druhý příklad se navazuje na generace lidí narozených v době obnovení plodnosti, kdy tyto generace se blíží věku odchodu do důchodu.

Klíčová slova: multiregionální populační prognóza, vnitřní migrace, stálá zamezování