

От своя страна, на хипотетичния брой на живеещите  $L_{x,x+5}$  във възрастовия интервал  $(x, x+5)$  години съответства реален брой на населението  $P_{x,x+5}$  към 31.12. на всеки петгодишен период. Това съответствие открива възможността за пряко съставяне на кохортните вероятности  $q_{D_{x,x+10}}$  с данни за реалното изходно население  ${}_0P_{x,x+5}$  в началото на всеки изминал петгодишен период и броя на умрелите (вторите главни съвкупности  $D_{x,x+10}$ ) от началната  $(x, x+5)$  години до крайната възраст  $(x+5, x+10)$  години на периода. По този начин се избягва превръщането на коефициентите за повъзrastовата смъртност спрямо средногодишното население  $m_{x,x+5}$  във вероятностите за умирање  $q_{D_{x,x+5}}$  на точните възрасти  $x$  години. Прякото съставяне на кохортните вероятности  $q_{D_{x,x+5}}$  е абсолютно безпроблемно за населението на страната, защото чрез известните елементарни съвкупности на умрелите по година на раждане, умирање и единични възрасти се съставят точни втори главни съвкупности в десетгодишните възрастови интервали (Христов, 2008). Тъй като в териториален разрез по области няма данни за умрелите по елементарни съвкупности, такива са необходими само за двете крайни години на всеки петгодишен период, защото всички останали умрели в него се отчитат ежегодно като трети главни съвкупности по единични възрасти. Необходимите данни по елементарни съвкупности за всяка област могат да се оценят според мен с достатъчна точност пропорционално чрез съот-

ветните данни за умрелите в страната, а евентуално допуснатите неточности за отделните области ще бъдат много по-малко в сравнение с неточностите на оценките, които се получават с различните методи за фракциите  $a_{x,x+n}$  в традиционните вероятности за умирање  $q_{D_{x,x+5}}$  (Preston, 2000). Подобен подход за пряко съставяне на кохортни вероятности за умирање  $q_{D_{x,x+10}}$  е приложен у нас за измерване и факторен анализ на остаряването на населението на страната (Христов, 2008). По мое мнение той може да се прилага и за прогнозиране на населението на страната и в териториален разрез.

Следващите необходими вероятности за прогнозиране на населението са за миграционните прирасти или намаления на постоянното население. От формална гледна точка за вероятност може да се говори само при намаление на населението от преобладаващ брой на изселените спрямо заселените лица в отделните възрастови интервали. В обратния случай - при преобладаващ брой на заселените, не може да се говори за вероятност, взимаща по определение стойности само между 0 и 1, защото по-големият брой на заселените увеличава изходното население. Всяка вероятност за миграционен прираст представлява разлика между вероятност за заселени или относителен прираст и вероятност за изселени. Тъй като и двете вероятности са изчислени спрямо едно и също изходно население, предлагам тяхната разлика да се