

Неравенството  $0.725 > 0.582$  показва недвусмислено, че промяната при жените в съдържателно отношение е по-голяма, което означава и по-голямо влияние от това при мъжете. И наистина, по-нататъшните изчисления по моя метод показват, че това е точно така. Оказва се, че влиянието при мъжете се измерва с прираста от 0.69 години ( $68.86 - 68.17 = 0.69$ ), а при жените - с 0.75 години ( $75.19 - 74.44 = 0.75$ ). Това е увеличението на средната продължителност на живота през отчетния период, предизвикано от съответното намаление на смъртността на възраст 0 години, а не поради това, че броят на умрелите на тази възраст е намалял с 1 000. Тук се корени методологическата неточност на предлагания метод.

Изчисленото влияние на 0 години подсказва за още една несъобразност на метода. Вече видяхме, че при  $\omega = 100$  размерът на влиянието според автора е 1 година. Ако работим обаче с  $\omega = 101$ , както е при цитираната таблица за смъртност, влиянието нараства на 1.01 години. В действителност обаче таблиците за смъртност приключват на различна пределна възраст  $\omega$ : 80, 85, 90 и т.н. години. Означава ли това, че при всяка смяна

$$e_0^1 = \frac{\sum_{x=1}^{101} l_x}{l_0} + 0.5 = \frac{7469339}{100000} + 0.5 = 75.19 \text{ години.}$$

Тази продължителност на живота приемаме и като условна за базисния период вместо реалната  $e_0^0 = 74.44$  години. Основанието е, че в редицата на вероятностите за умирање през този период

на тази възраст трябва да се променя и размерът на влиянието? Очевидно това е недопустимо, но методът го допуска.

Непригодността на метода обаче става съвсем очевидна при доразвитието на примера за жените от табл. 1. Изходната постановка е следната:

1. Таблицата за смъртност на жените за периода 1984 - 1986 г., съставена от ЦСУ, приемаме за базисна, отнасяща се за периода  $T_0$ .

2. За отчетния период  $T_1$  съставяме таблица за смъртност при смъртност на 0 години  $q_0^1 = 0.00380$  (съгласно табл. 1), а за всички следващи възрасти запазваме вероятностите за умирање такива, каквито са били през базисния период, т.е. полагаме  $q_1^1 = q_1^0; q_2^1 = q_2^0; \dots; q_\omega^1 = q_\omega^0$ . Работим обаче не с  $\omega = 100$ , както е при Христов, а с  $\omega = 101$ , тъй като според таблицата има доживяващи и до 101 години. Това са 427 жени. При тези условия са налице всички основания таблицата да се възприеме и като условна за базисния период.

От пълната таблица за смъртност за периода  $T_1$  чрез редицата на доживяващите  $l_x (x = 0, 1, 2, \dots, \omega)$  определяме средната продължителност на живота (при  $q_0^1 = 0.00380$ ):

само  $q_0^0$  е заменено с  $q_0^1 = 0.00380$  от отчетния период.

Никой не би могъл да оспори, че в случая разликата  $75.19 - 74.44 = 0.75$  години показва с колко се е увеличила средната продъл-