

възрастови интервали;

- сумите на миграционните прирасти за всички възрасти през първия петгодишен период 1991 - 1995 и за втория 1996 - 2000.

С този метод най-напред се оценява пряко и точно миграционният прираст  ${}_{21}MG_{0-5}$  (долната петгодишна елементарна съвкупност) в началния възрастов интервал 0-5 години през втория петгодишен период (фиг. 1):

$${}_{21}MG_{0-5} = {}_2P_{0-5} - N_2 + D_{0-5},$$

за който всички данни вдясно на горното равенство са известни.

С прираста  ${}_{21}MG_{0-5}$  се съставя вероятността:

$${}_{21}q_{MG0-5} = \frac{{}_{21}MG_{0-5}}{N_2} \quad (\text{фиг. 1}).$$

По-нататък следващите миграционни прирасти се определят най-трудно. Те са петгодишната долна елементарна съвкупност  ${}_{11}MG_{0-5}$  през първия петгодишен период и втората главна съвкупност  ${}_2MG_{0-10}$  през втория петгодишен период (фиг. 1). Трудността на тяхното оценяване произлиза от факта, че двата възрастови интервала 0-5 и 0-10 години са с различна дължина. По тази причина могат да се съставят две независими оценки, от които да се образува окончателно решение като средна аритметична. Двете оценки трябва да бъдат максимално близки, за да се потвърдят взаимно помежду си. Най-напред от съотношението между сумите на миграционните прирасти по

абсолютна стойност за всички възрасти през двата петгодишни периода и съотношението между броя на живородените  $N_1$  и  $N_2$  се определя съотношението между  ${}_{11}MG_{0-5}$  и  ${}_{21}MG_{0-5}$ . Например от направени изчисления сумата на миграционния прираст за всички възрасти през първия петгодишен период 1991 - 1995 по пол възлизат съответно на 129 796 мъже и 137 605 жени, докато за втория петгодишен период 1996 - 2000 те са 45 297 мъже и 47 054 жени (Христов, 2008). Следователно през втория период 1996 - 2000 г. външната миграция е намаляла приблизително три пъти. Наблюдава се също по-малък брой на живородените през този период в сравнение с първия 1991 - 1995 г., защото при мъжете те са  $N_1 = 216284$  и  $N_2 = 179026$  момчета, а при жените -  $N_1 = 204569$  и  $N_2 = 168618$  момичета. От тези данни и за двата пола може да се допусне, че  $|{}_{11}MG_{0-5}| > |{}_{21}MG_{0-5}|$ . Разликата между двата прираста се дължи на два фактора: разликата в броя на живородените  $N_1 - N_2 > 0$  и по-голямата интензивност на миграцията през първия петгодишен период, или  $|{}_{11}q_{MG0-5}| > |{}_{21}q_{MG0-5}|$ . При тези условия се съставят две решения, от които окончателното се получава като средна.

За първото решение се използва по-малката интензивност на миграцията през втория петгодишен период  ${}_{21}q_{MG0-5}$ . С тази вероятност и с по-