

Средната месечна заплата при пропорционалното разпределение на наблюдаваните работници по отрасли е равна на $\frac{165,600}{200} = 828$ лв.

Средната месечна заплата за всички работници при спазване на необходимия минимум за наблюдение по всеки отрасъл е

$$\frac{151,000}{200} = 755 \text{ лв.}$$

Какво показват данните от тази таблица? Първо, че пропорционалното разпределение на установената бройка за наблюдение не осигурява необходимия минимум семейства за отраслите „Добив на руди и металургия“ и „Хранително-вкусова промишленост“. Второ, при разпределението на семействата между отраслите, с цел да се осигури необходимия минимум за всеки отрасъл — 50 семейства, общият доход на всички наблюдавани семейства от 165,600 лева пада на 151,000 лева, а средният доход от 828 лева пада на 750 лева. В нашия пример както общият доход, така и средният доход намалява при неспазване на пропорционалното разпределение на наблюдаваните семейства. Това е резултат: първо от увеличенето броя на наблюдаваните работници със сравнително ниска месечна заплата в производството на електроенергия от 20 на 50 и в шивашката промишленост от 19 на 50, второ, поради намаляване броя на наблюдаваните семейства в топливната промишленост с висока заплата от 99 на 50 семейства и при добива на руди и металургия от 62 на 50. Как при това положение, след като се осигури необходимият минимум за наблюдение по всеки отрасъл, може да се осигури същият среден доход за всички отрасли, т. е. 828 лева или общ доход 165,500 лева? Решението на този въпрос може да се намери само при условие, че при определянето на средния доход за всички наблюдавани семейства претегляме доходите по отделните отрасли с броя на работниците в тези отрасли. Това означава, че във всички случаи, когато е нужно да се определи средният доход за всички наблюдавани семейства за всички отрасли, доходът на наблюдаваните семейства по отделните отрасли трябва да се коригира с коефициент, равен на отношението между пропорционалната бройка семейства за наблюдаване и фактически наблюдаваните семейства. В нашия случай ние ще получим следните коефициенти:

За производство на електроенергия $\frac{20}{50} = 0.40$

За топливна промишленост $\frac{99}{50} = 1.98$

За добив на руди и металургия $\frac{62}{50} = 1.24$

За шивашка промишленост $\frac{19}{50} = 0.38$

Като умножим с тези коефициенти фактическите доходи, ще получим следните резултати:

$$1. 37,000 \times 0.40 = 14,800 \text{ лв.}$$

$$2. 43,000 \times 1.98 = 85,100 \text{ лв.}$$

$$3. 45,000 \times 1.24 = 55,800 \text{ лв.}$$

$$4. 26,000 \times 0.38 = 9,900 \text{ лв.}$$

Всичко: 165,600 лв.