

случайност, която, съпоставена с дисперсията на средните на тримесечията, ще даде възможност да се прецени съществеността на формата на сезонните колебания. Схемата за приложение на метода е разгледана от Миллс (Статистически методи, 1958, с. 572-579) и се използва при изучаване на сезонни и циклични колебания.

Емпиричен материал, въз основа на който се разглежда приложението на дисперсионния анализ при изучаване на сезонните колебания, са наетите лица по трудово и служебно правоотношение в сектор “Образование”. Данните са за броя на наетите по месеци за период от седем последователни години (2000-2006 г.).

Таблица 1

НАЕТИ ЛИЦА ПО ТРУДОВО И СЛУЖЕБНО ПРАВООТНОШЕНИЕ
ПО ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ ПРЕЗ ПЕРИОДА 2000-2006 Г.

Икономическа дейност “Образование”

(Списъчен брой в края на месеца)

| Години | Месеци | | | | | | | | | | | | \bar{y}_g |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | |
| 2000 | 223610 | 223214 | 221787 | 220530 | 219473 | 216064 | 209774 | 207149 | 209286 | 208947 | 209670 | 206842 | 214696 |
| 2001 | 205203 | 205616 | 206013 | 205637 | 205306 | 203196 | 199397 | 196629 | 201154 | 203962 | 204659 | 204005 | 203398 |
| 2002 | 202958 | 203596 | 203889 | 204444 | 203577 | 201048 | 194819 | 192501 | 196246 | 198653 | 198900 | 197972 | 199884 |
| 2003 | 197992 | 198582 | 198438 | 197908 | 197476 | 195484 | 191424 | 189869 | 195094 | 196718 | 197449 | 196271 | 196059 |
| 2004 | 197566 | 197933 | 198070 | 198281 | 197651 | 195910 | 192445 | 190734 | 195068 | 196172 | 196673 | 195905 | 196034 |
| 2005 | 196024 | 196578 | 197107 | 197054 | 196493 | 194732 | 191569 | 190122 | 193616 | 195468 | 196166 | 195857 | 195066 |
| 2006 | 195906 | 196394 | 196322 | 196106 | 195795 | 193854 | 190012 | 188226 | 190874 | 192347 | 192475 | 191360 | 193306 |
| \bar{y}_m | 202751 | 203130 | 203089 | 202851 | 202253 | 200041 | 195634 | 193604 | 197334 | 198895 | 199427 | 198316 | 199777 |

В последните ред и колона на таблицата са дадени съответно помесечните средни и средните по години. Средните величини, получени от годишните данни, показват изменението на средния брой на наетите по години, а средните от месечните данни, показват средното изменение в броя на наетите по месеци за разглеждания период.

От посочените данни може да се установи, че съществува неравномерност в броя на наетите по месеци, т.е. че съществуват сезонни колебания. Във фиг. 1 е дадено изменението в броя на наетите по месеци основано на помесечните средни. Цикълът на изменение в броя на наетите се променя в зависимост от учебната година, като най-малка заетост в сектор “Образование” се наблюдава през летните месеци, когато няма учебни занятия.