

# **PROSION VƏ GÜNƏŞ SPEKTRİNDƏ BƏZİ Cr XƏTLƏRİNİN PROFİLLƏRİNİN ASİMMETRIYA PARAMETRLƏRİNİN TƏYİNİ**

**Nəşibova T.Ş., Əliyeva Z.F.**

*Bakı Dövlət Universiteti  
nasibliterish@gmail.com*

Ulduz spektrində ayrı-ayrı spektral xətlərin kifayət qədər dəqiq profilərinin qurulması və onların əsas spektrofotometrik xarakteristikalarının və asimetriya parametrlərinin təyini ulduz atmosferlərinin dəqiq analizi üçün olduqca vacibdir.

İşdə spektral material olaraq Günəş üçün Fransanın cənub şərqində yerləşən Haute Provence rəsədxanasında 1.93 m-lik teleskopun kasseqren fokusunda alınmış spektral materiallardan istifadə olunmuşdur. Bu rəqəmsal spektral material spektrin  $\lambda\lambda 3872\text{--}6943\text{\AA}$  dalğa uzunluğu diapazonunu əhatə edir. İstifadə etdiyimiz spektr 2017-ci ilin avqustun 3-də alınmışdır. Həmçinin Prosion ulduzunun Çilidə La-Silla Paranal Rəsədxanasının 3.6 metrlik teleskopunun kasseqren fokusunda alınmış spektral materialları əsasında bəzi Cr xəttinin dəqiq profiləri qurulmuş və əsas spektrofotometrik parametrləri təyin olunmuşdur. Bu rəqəmsal spektral material spektrin  $\lambda\lambda 3780\text{--}6910\text{\AA}$  dalğa uzunluğu diapazonunu əhatə edir. Bu da zəif və orta intensivlikli xətlərin kifayət qədər dəqiq profilərini qurmağa və onların incə quruluşunu öyrənməyə imkan verir. İstifadə etdiyimiz spektr 2010-cu ilin iyulun 30-də alınmışdır.

Tədqiqat işində əsas məqsəd Prosionun yüksək dispersiyalı 11 blendlən-məmiş zəif və orta intensivlikli Cr xətlərinin profilərinin qurulması və asimetriya parametrlərinin təyindən ibarətdir. Qeyd olunan spektral material əsasında profilərin asimetriya parametrləri – integral, qalıq və nisbi asimetriyası təyin olunmuş alınmış nəticələr aşağıdakı cədvəldə verilmişdir:

**Cədvəl**

| $\lambda, \text{\AA}$ | $\Lambda$ |         | $\Delta\Lambda$ |         |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------|---------|
|                       | Günəş     | Prosiön | Günəş           | Prosiön |
| 4616,524              | 1.04      | 3.71    | 0.93            | 3.71    |
| 4633,974              | 0.62      | 1.85    | -0.56           | 1.36    |
| 4651,163              | 2.78      | 2.12    | 2.42            | 2.09    |
| 4652,064              | 9.53      | 7.94    | 9.53            | 7.94    |
| 4718,302              | 3.34      | 3.81    | 2.28            | 1.32    |
| 4922,139              | 3.68      | 5.75    | -3.02           | -5.75   |
| 4942,350              | 4.01      | 5.33    | 3.66            | 5.33    |
| 5204,397              | 4.82      | 3.78    | -3.71           | 3.78    |
| 5348,212              | 1.99      | 5.69    | 1.99            | 5.69    |
| 5348,256              | 1.99      | 5.69    | 1.99            | 5.69    |
| 5409,656              | 5.59      | 5.73    | -5.59           | 5.73    |

## **Ədəbiyyat:**

1. Кули-Заде Д.М., Шабанова З.Ф., Алиева Т.Г. Тонкая структура и параметры асимметрии линии  $\lambda 5324.185 \text{ \AA}$  FeI в спектре полного потока от всего диска Солнца, Вестник БГУ, 2008, №3, с. 169-173
2. Kurucz R.L., Furenlind I., Brault J., Testerman L., Solar flux atlas from 296 to 1300 nm // New Mexico: National Solar Observatory, 1984, No.1, p.239.
3. Griffin R.F. A photometric Atlas of the Spectrum of Procyon, Cambridge, 140 p. 1979.
4. <http://archive.eso.org/>
5. <http://atlas.obs-hp.fr/sophie>