

УДК 523.945-520.24

## **Построение спектрогелиограмм в остаточных интенсивностях линии He I 1083 нм**

*В.В. Корохин, И.Л. Белкина, Г.П. Марченко*

НИИ астрономии Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, 61022,  
ул. Сумская, 35, Харьков  
[DSLPP@astron.kharkov.ua](mailto:DSLPP@astron.kharkov.ua)

Ранее нами была предложена программа модернизации Харьковского спектрогелиографа и приведены первые результаты ее реализации. В частности, спектрогелиограф был оснащен ПЗС-камерой в качестве светоприемника, и было разработано новое программное обеспечение для обработки данных наблюдений, которое позволяет реализовать преимущества наблюдения с панорамным приемником на спектрогелиографе. Все это позволило восстановить регулярные наблюдения на нашей Станции.

В 2008 г. программное обеспечение (ПО) было модернизировано, что позволило получать изображения Солнца в остаточных интенсивностях спектральных линий. Например, для линии He I 1083 нм такие спектрогелиограммы позволяют изучать корональные дыры. Новое ПО дает возможность также строить доплерограммы по изображениям в крыльях линий для выявления и исследования направленных по лучу зрения потоков вещества.

Следует отметить, что благодаря применению панорамного светоприемника упомянутые методы исследования доступны в виде апостериорной обработки спектрогелиографических наблюдений. По результатам одних и тех же наблюдений имеется возможность одновременного построения классических спектрогелиограмм, изображений в остаточных интенсивностях и доплерограмм.

В докладе представлен новый алгоритм обработки данных и результаты наблюдений Солнца. Результаты наблюдений выставляются в цифровом виде на нашем веб-сайте: <http://www.astron.kharkov.ua/khassm/>.