

- Черрuti-Сола и Перинотто, 1985 – Cerruti-Sola M., Perinotto M.,
ApJ 291, 237.
Юдин Б.Ф., 1986а, ПАЖ 12, 878.
Юдин Б.Ф., 1986 б, АЖ 63, 137.
Юдин, 1987а—Yudin B.F., Astrophys. Space Sci. 135, 143.
Юдин, 1987б—Yudin B.F., Proc. IAU Coll. No.103, in press.

A review of problems connected with the investigation of the symbiotic stars is presented.

Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга.

Поляриметрические и фотометрические наблюдения симбиотических звезд.

Т.Н. Худякова.

Polarimetric and photometric observations of symbiotic stars,
by T.N. Khudiakova.

По современным представлениям симбиотические звезды – это тесные двойные системы. Компоненты такой системы: холодный гигант или сверхгигант (спектрального класса G–M), горячий компактный объект (карлик или белый карлик) с аккреционным диском, туманность и пыль – вносят существенно различный вклад в общее излучение системы в разных спектральных областях. Одновременные фотометрические и поляриметрические наблюдения симбиотических звезд в видимой и инфракрасной области спектра позволяют уточнить некоторые параметры системы (например, светимости отдельных компонентов, наклонение и т.д.).

Наблюдения 9 симбиотических звезд из списка Боярчука¹ были начаты в 1974 г. на Бюраканской станции АО ЛГУ. Измерения проводились на двух телескопах с диаметрами зеркал 48 и 61,5 см. Фотометрические наблюдения выполнены в полосах В, V, R, I, H, K; поляриметрические – В, V, R, I. Наиболее подробно изучались звезды: CI Cyg, R Aqr, UV Aur.

CI Сyg – известная классическая симбиотическая система. В системе наблюдается затмение горячего компонента холодным. Фотометрические наблюдения позволили получить распределение энергии в спектре CI Сyg для разных состояний объекта (в затмении, во вспышке и в спокойном состоянии); поляризационные – определить фазу прохождения горячего объекта перед холодным. Таким образом, имеющиеся в настоящий момент результаты спектральных, фотометрических и поляриметрических наблюдений во вспышке и в спокойном состоянии звезды представляют собой полный наблюдательный тест для любой модели данной системы.

Фотометрические наблюдения UV Aur в ИК области спектра позволили уточнить тип переменности холодного компонента. Он является углеродной миридой, а не переменной типа SRb, как считалось ранее в ОКПЗ III. В изменениях блеска и параметров поляризации симбиотических звезд, содержащих мириду (R Aqr и UV Aur), вы-