

ризацию излучения. Понятно также, что при экранировании света пылью и несимметричности оболочки возрастет вклад поляризованного излучения оболочки, степень поляризации достигнет максимума вблизи фазы минимального блеска и может быть очень высокой (до 33% в случае электронного рассеяния в дискообразной оболочке, видимой "с ребра").

Так как степень поляризации зависит от вклада поляризованного излучения оболочки и доли ориентированных частиц от их общего числа, а общее поглощение зависит от полного числа частиц на линии зрения, то любое ослабление поляризующих факторов (силы механизма ориентации частиц, их асимметрии и асимметрии оболочки) приведет к падению степени поляризации без видимого ущерба для общего поглощения. Следовательно, возможны ситуации, когда при сходных амплитудах падения блеска будет наблюдаться разная степень поляризации, что и наблюдается у R CrB. Поведение позиционного угла плоскости поляризации может быть разным, в зависимости от конкретных условий возбуждения поляризации.

Таким образом, в рамках модели околозвездной оболочки с ориентированными пылевыми частицами, размеры которых меняются в ходе пылеобразования, удается легко объяснить большую совокупность явлений, наблюдающихся во время минимумов блеска ряда эруптивных звезд. Применение такой модели может оказаться полезным для объяснения аналогичных особенностей у звезд других типов.

<sup>1</sup>Daniel J.-Y., 1978, *AsAp* **67**, 345.

*Крымская астрофизическая обсерватория АН СССР.*

### **Исследование оболочки $\alpha$ Ориона по наблюдениям с высоким угловым разрешением.**

**М.Б. Богданов**

**Investigation of the envelope of  $\alpha$  Orionis from the high angular resolution observations, by M.B. Bogdanov.**

Получение распределения яркости по диску  $\alpha$  Ori с помощью интерферометрических методов и спектр-интерферометрии предполагает большой интерес для изучения процессов в атмосфере этой звезды, вызывающих наблюдаемые изменения блеска и поляризации излучения. Однако задача восстановления двухмерного распределения яркости оказывается достаточно чувствительной к шуму, что затрудняет нахождение ее надежного решения. Более уверенные результаты могут быть получены при ограничении класса возможных решений и, в частности, при требовании круговой симметрии распределения яркости. Автором предложена методика восстановления радиального распределения яркости, основанная на современных численных методах решения некорректно поставленных задач. В качестве априорных ограничений на распределение яркости используются требования его неотрицательности и невозрастания при удалении от центра звезды. Применение этой методики к анализу спектр-интерферометрии