

Фотометрическое исследование звезды J073620.47+653701.9 по наземным (БТА, Цейсс-1000) и космическим (Hubble Space Telescope, Spitzet) данным:

- 1) Не выявило существенного изменения блеска ( $\Delta B = 0.19m \pm 0.30m$  и  $\Delta V = 0.20m \pm 0.27m$ );
- 2) Дало оценку болометрической светимости, начальной массы  $\lg(L_{bol}/L_{\odot}) = 5.40 \pm 0.09$  и  $23M_{\odot}$  и эффективной температуры  $T_{eff} = 9950 \pm 580$  при величине межзвездного поглощения  $A_V = 0.35m$ ;
- 3) Позволило обнаружить ИК избыток в спектральном распределении энергии, указывающий на присутствии теплой околозвёздной газо-пылевой оболочки.

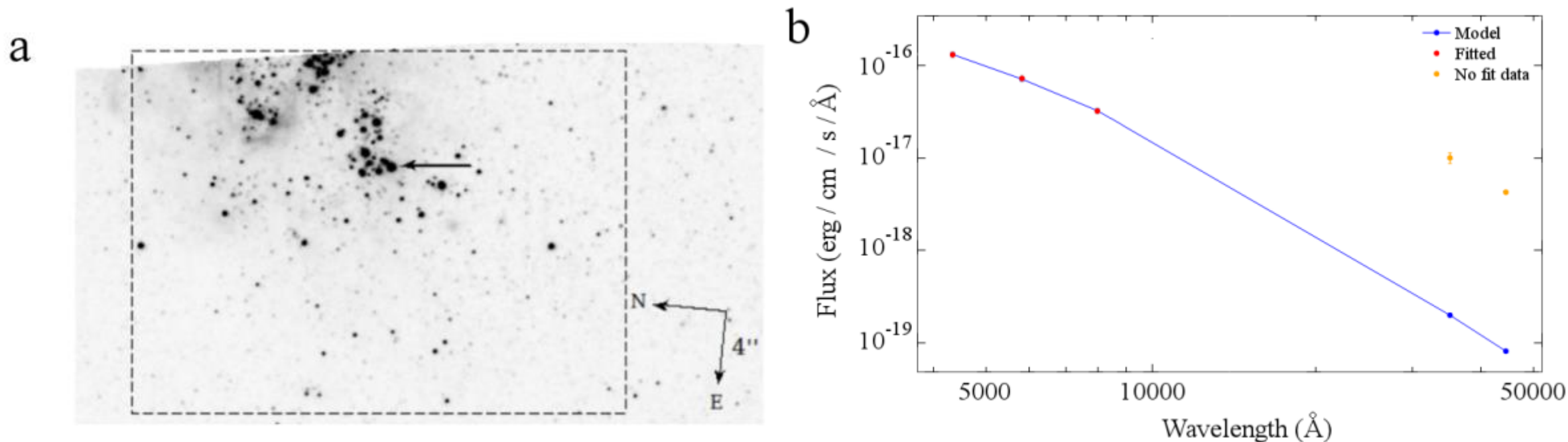


Рис. 1: (a) Изображение области 19"x14"вокруг J073620.48+653702.2 в фильтре HST/ACS/WFC/F435W. (b) Спектральное распределение энергии J073620.48+653702.2, построенное по данным HST/ACS/WFC (красные точки) и Spitzer (оранжевые точки).

**Исследование звезды высокой светимости J073620.47+653701.9 в галактике NGC 2403**

**Калдыбекова А. 1 , Галимова Э. 1 , Соловьева Ю. 2 , Винокуров А. 2 , 1 КФУ, Казань 2 САО РАН, Нижний Архыз**

Оптические спектры J073620.47+653701.9, полученные на БТА/SCORPIO-1 и БТА/SCORPIO-2:

- 1) Демонстрируют эмиссионные линии: [O I] и [Ca II], а также множество линий Fe II и [Fe II];
- 2) Измерение EW и FWHM эмиссионных линий Fe II в спектрах выявило слабую спектральную переменность звезды, которая может быть связана с тем, что звезда находится в двойной системе.

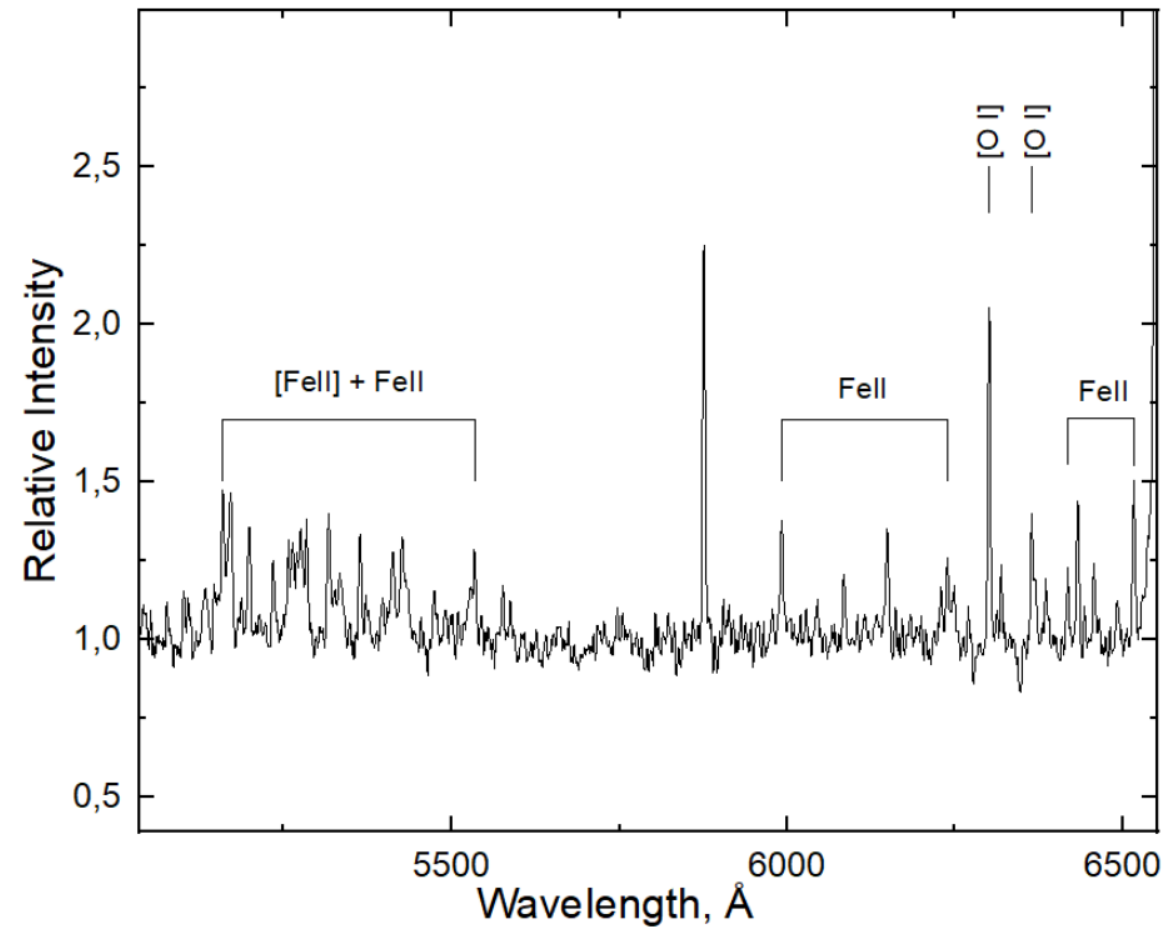


Рис. 2. Нормированный участок спектра J073620.47+653701.9 БТА/SCORPIO2 с наиболее яркими эмиссионными линиями.

### Вывод:

Звезда предварительно классифицирована как sgB[e]