

**ЕМИСИОНЕ ЛИНИЈЕ СА ДВА ПИКА У
СПЕКТИРМА АКТИВНИХ ГАЛАКТИЧКИХ ЈЕЗГАРА**

Л. Ч. ПОПОВИЋ

*Astronomski opservatorija,
Volgina 7, 11160 Beograd 74, Jugoslavija
E-mail: lpopovic@aob.bg.ac.yu*

Емисионе линије Активних Галактичких Језгара (АГЈ) имају веома комплексан облик, што указује на динамичне процесе који се одвијају у емисионој области код ових објеката. Код једног броја АГЈ линије имају јасно изражена два пика, или избочине у крилима које могу да индицирају да један део емисионе области зрачи линије са два пика. Природа и облик линија са два пика код АГЈ је разматрана у великом броју радова (види нпр. Alloin et al. 1988, Chen et al. 1989, Chen & Halpern 1989, Halpern 1990, Miller & Peterson 1990, Sulentic et al. 1995, Gaskell 1996, Eracleous & Halpern 1994, Livio & Pringle 1996, Newman et al. 1997, Pariev & Bromley 1998, Popović et al. 1998, Corbett et al. 1998, итд.). Настанак линија са два пика код АГЈ може бити објашњен помоћу следећих модела:

1. *Модел ротирајућег акреционог диска* (Chen et al. 1989, Chen & Halpern 1989, Halpern 1990, Pariev & Bromley 1998);
2. *Емисија два млаза материје*, (Zheng et al. 1990, Zheng et al. 1991, Robinson 1995, Corbett et al. 1998);
3. *Фотојонизација од једног неизотропног извора* (Wanders 1996, Koratkar et al. 1996);
4. *Модел двојне црне* (види нпр. Gaskell 1996, Popović et al. 1998)

Сваки од предложених модела има одређене предности и недостатке у поређењу са посматраним линијама. У раду ће детаљно бити образложени модели и размотрене њихове предности и недостатци, при чему ће се разматрати облик емисионих линија код АГЈ 3c390.3 и Arp 102B. Такође, даће се кратак осврт на деформацију емисионих линија код АГЈ услед деловања микрогравитационих сочива (Popović et al. 2000).

Литература

- Allion, D., Boisson, C., Pelat, D.: 1998, *A&A*, **320**, 17.
 Chakrabarti, S. & Wiita, P.J.: 1994, *ApJ*, **344**, 115.
 Chen, K., Halpern, J.P., Filippenko, A.V.: 1989, *ApJ*, **339**, 742.
 Chen, K. & Halpern, J.P.: 1989a, *ApJ*, **344**, 115.
 Corbett, E. A., Robinson, A., Axon, D. J., Young, S., Hough, J. H.: 1998, *MNRAS*, **296**, 721.

- Eracleous, M., Halpern, J.P.: 1994, *ApJS*, **90**, 1.
Gaskell, C. M.: 1996, *ApJ Lett.*, **464**, L107.
Goad, M. & Wanders, I.: 1996, *ApJ*, **469**, 113.
Halpern, J. P.: 1990, *ApJ*, **365**, L51.
Koratkar, A., Goad, M. R., O'Brien, P. T.; Salamanca, I., Wanders, I., Axon, D., Crenshaw, D. M., Robinson, A., Korista, K., Rodriguez-Pascual, P., Horne, K., Blackwell, J., Carini, M., England, M., Perez, M., Pitts, R., Rawley, L., Reichert, G., Shrader, C., Wamsteker, W.: 1996, *ApJ*, **470**, 378.
Livio, M. & Pringle, J.E.: 1996, *MNRAS*, **278**, L35.
Newman, A. J., Eracleous, M., Filippenko, A., Halpern, J. P.: 1997, *ApJ*, **485**, 570.
Miller, J.S. & Peterson B.M.: 1990, *ApJ*, **361**, 98.
Pariev, V. I., Bromley, B. C.: 1998, *ApJ*, **508**, 590.
Popović L. Č. & Mediavilla E.G.: 2000, submitted.
Popović L. Č., Pavlović R., Živkov V., Djurašević G., Kubičela A.: 1998, *19th SPIG, Contributed papers & abstracts of invited lectures*, eds. N. Konjević, M. Ćuk and I. R. Videnvović, p. 639.
Robinson, A.: 1995, *MNRAS*, **272**, 647.
Sulentic, J. W., Marziani, P., Zwitter, T., Calvani, M.: 1995, *ApJ*, **438**, L1.
Zheng, W., Bienette, L., Sulentic J. W., 1990, *ApJ*, **365**, 115
Zheng, W., Veilleux, S., Grandi, S. A., 1991, *ApJ*, **381**, 418.