

# СПРАВКА за ПРИНОСИТЕ

на

**д-р Бойко Милков Михов, гл. асистент**  
**Институт по Астрономия с Национална Астрономическа**  
**Обсерватория**  
**Българска Академия на Науките**

## **Работи по строеж и еволюция на нормални и активни галактики:**

1. Извършена е детайлна морфологична характеристика на извадка от 35 Сийфъртови галактики и на съответна извадка от нормални галактики. Получени са редица фотометрични и геометрични параметри, характеризиращи галактиките, както и параметрите на баровете в галактиките, имащи такива. Изявени са нови морфологични структури при част от галактиките, като по този начин е уточнена тяхната морфологична класификация. Изследвана е и близката околност на галактиките. Получените резултати свидетелстват, че захранването на Сийфъртовите ядра с газ не е в пряка връзка с едромасабната морфология на галактиките и с наличието на галактика-спътник.

2. Извършена е едномерна структурна декомпозиция на 5 Сийфъртовите галактики, като са определени параметрите, характеризиращи разпределението на повърхностната яркост в родителските галактики. Декомпозицията е извършена с помощта на авторски софтуер. В момента се извършва детайлна двумерна декомпозиция на извадка от 35 Сийфъртови галактики. Предварителните резултати показват наличието на нови морфологични компоненти при част от галактиките, което ще доведе до уточняване на техните фотометрични параметри.

3. Показано е, че галактиката NGC5610, имаща среден наклон към лъча на зрение, е с т. нар. box/peanut форма на бълджа. Това е особено важно, тъй като галактиките със среден наклон към лъча на зрение са от особена важност при изследването на този тип бълджове.

## **Работи по астрофизически приложения на гравитационните лещи:**

1. Изследвано е разпределението на масата в галактиката-леща в системата 2237+0305. Получени са параметрите, характеризиращи разпределението на масата в галактиката-леща: централна дисперсия на скоростите, маса и отношение маса-светимост за централните ѝ части. Изследвано е влиянието на евентуална втора леща, като са получени параметрите, характеризиращи нейното разпределение на масата.

2. Получена е оценка за времето на закъснение в системата 0957+561 и е изследвано възможното усилване на блясъка на квазара HS 1946+7658 причинено от гравитационна леща.

**Работи по физика на активните галактични ядра:**

1. Изследват се основно т. нар. блазари – подклас активни галактични ядра, отличаващи се със силна променливост в целия диапазон на електромагнитния спектър. Участвам в международната организация WHOLE EARTH BLAZAR TELESCOPE, имаща за цел получаването на криви на блясъка на блазари с добро покритие по време.

2. Изследват се характеристиките на променливостта на радио-тихи активни галактични ядра в различни времеви скали – от променливост в рамките на една нощ до променливост в рамките на години.

18.08.2011 г.

Б. Михов: