



**МЕРКУЛОВА НЕЛЛИ ИВАНОВНА**

(14 января 1949 г. – 12 декабря 2004 г.)

12 декабря 2004 года на 56 году жизни скоропостижно скончалась старший научный сотрудник НИИ КраО, кандидат физ-мат, наук – Нелли Ивановна Меркулова. В НИИ КраО Нелли Ивановна впервые приехала в 1970 году еще студенткой на преддипломную практику. После окончания Днепропетровского университета, в 1971 году, Нелли Ивановна преподавала физику и астрономию в средней школе, руководила астрономическими кружками, в 1972 году перешла на научную работу в Одесскую обсерваторию. В 1975 году Нелли Ивановна вернулась в НИИ КраО и здесь прошла путь от лаборанта до старшего научного сотрудника.

Вначале Нелли Ивановна занималась фундаментальной фотометрией звезд под руководством профессора В.Б. Никонова. Позже активно участвовала в подготовке сеансов наблюдений на космической станции “Астрон”. При участии Нелли Ивановны были получены: спектрофотометрические наблюдения для 105 звезд в области 1500 – 3500Å, ультрафиолетовые спектры галактик разных морфологических типов и исследована переменность активных ядер галактик (АЯГ). Нелли Ивановна – соавтор коллективной монографии “Астрофизические исследования на космической станции “АСТРОН” ” под редакцией академика А.А. Боярчука.

С 80-х годов Н.И. Меркулова проводила спектральные и фотометрические исследованиями переменности потоков АЯГ. При ее участием обнаружена переменность контуров и эквивалентных ширин эмиссионных линий в спектрах сейфертовских галактик NGC 1275 и NGC 7469 и коррелированные изменения потоков от ночи к ночи в эмиссионных линиях  $H_{\beta}$ , [OIII]  $\lambda$  4959, 5007Å и в непрерывном спектре.

Участвуя в международной программе AGN Watch, Нелли Ивановна собрала большой массив данных по переменности потоков у разных типов АЯГ. Наиболее продолжительные (6 – 9 лет) ряды наблюдений были получены для ядер галактик NGC 1275, NGC 4151, NGC 5548 и NGC 7469. В ядрах галактик NGC 1275 и NGC 7469 обнаружены независимые инфракрасные источники колебаний яркости в пределах одной ночи. Для ядра галактики NGC 4151 было получено распределение энергии годичной и месячной составляющих переменного оптического потока и показано, что в обоих случаях распределение энергии отвечает степенному закону, а все характеристики переменного потока не противоречат модели поярчания ядра в результате синхротронного струйного выброса.

С 2001 года Нелли Ивановна участвовала в фотометрических наблюдениях АЯГ на телескопе АЗТ-8, одна из задач этих наблюдений – поддержка наземных и спектральных внеатмосферных

наблюдений на спутниках HST, RXTE, ВерроСах.

В 1994 г. Нелли Ивановна успешно защитила кандидатскую диссертацию: “Спектрофотометрические исследования центральных областей и ядер галактик в оптическом и ультрафиолетовом диапазонах длин волн”. Нелли Ивановна опубликовала более 70 научных статей, в том числе в: *Astronomical Journal*, *Astrophysical Journal*, *Astronomy and Astrophysic*.

Нелли Ивановна неоднократно выступала с докладами на международных и региональных конференциях, которые проходили в России, Армении, Германии, в Украине. На международной конференции в НИИ КраО “Переменность активных ядер галактик от рентгена до радио” летом 2004 года, она представила один самостоятельный доклад и четыре в соавторстве.

Несколько лет Нелли Ивановна Меркулова была резидент-директором крымского отделения института Исаака Ньютона министерства образования Чили, в котором состоят 35 сотрудников НИИ КраО.

Нелли Ивановна была самым активным популяризатором астрономических знаний в НИИ КраО: занималась со студентами и школьниками, читала научно-популярные лекции и проводила демонстрации для многочисленных посетителей обсерватории.

Нелли Ивановна Меркулова была жизнерадостным, общительным и очень доброжелательным человеком, активно участвовала во всех общественных мероприятиях. Во многих обсерваториях Украины и СНГ у нее осталось много друзей, которые вместе с сотрудниками НИИ КраО всегда будут вспоминать ее теплым словом и с благодарностью.

## **Требования к оформлению рукописей.**

Статья должна быть представлена в редакторе LATEX, в стилевом файле CRAO.

Редакция высылает автору для проверки отредактированную корректуру, которую необходимо вернуть через два дня.

Требования к оформлению рукописей находятся на сайте КраО:  
<http://www.crao.crimea.ua>

Научное издание

**ИЗВЕСТИЯ**  
**КРЫМСКОЙ АСТРОФИЗИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ**  
Том 101

*Утверждено к печати Ученым Советом  
Крымской Астрофизической Обсерватории*

Издательская группа:  
Петрова Н.Н.  
Шаховская Н.И.

Художественное оформление обложки:  
Борис Таловеров