

## Юрий Николаевич Парийский

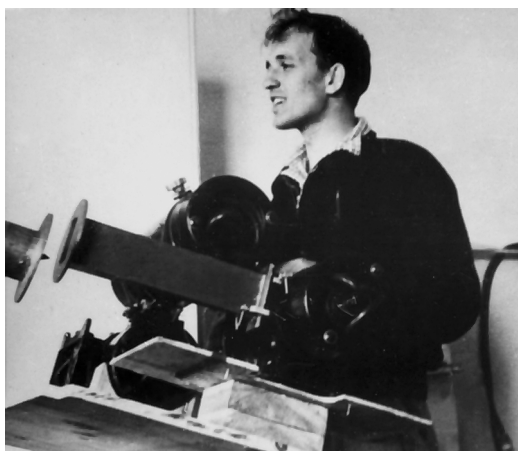
Юрий Николаевич Парийский родился 23 мая 1932 г. в Москве в семье известного ученого – геофизика и астронома, члена-корреспондента АН СССР Николая Николаевича Парийского и Лидии Викторовны Парийской, работавшей в теоретическом отделе ФИАН. Основные труды отца Юрия Николаевича в области астрономии посвящены космогонии, вопросам вращения Зем-

ли, природе солнечной короны; в области геофизики – изучению приливных деформаций Земли, гравиметрии. Ближайшее окружение семьи Парийских состояло из известных советских ученых, среди них – лауреат Нобелевской премии И.Е. Тамм, академики М.А. Леонтович, П.С. Новиков, А.А. Андронов, Л.В. Келдыш. Возможно, научная среда и круг общения родителей, где рос Юрий Николаевич (особенное влияние на него оказал И.Е. Тамм) определила его будущую профессию.

В 1955 г. Юрий Николаевич окончил механико-математический факультет МГУ по специальности астрономия. На последних курсах оказался в числе первых слушателей лекций И.С. Шкловского по радиоастрономии, принимал участие в правке монографии “Космическое радиоизлучение” своего учителя. В 1955 г. получил распределение в Пулковскую обсерваторию (Ленинград) в только что организованный отдел “Радиоастрономия”, которым руководил доктор физико-математических наук С.Э. Хайкин. Работая в Пулковской обсерватории (1955–1969), Юрий Николаевич принимал активное участие в строительстве Большого Пулковского радиотелескопа (БПР), в первых наблюдениях радиоисточников и получил много интересных результатов. При проведении высокоточных наблюдений в области космологии Юрий Николаевич с группой установил высокую степень анизотропии реликто-



*Академик Ю.Н. Парийский, 2010 г.*



*Ю.Н. Парийский у одного из первых радиометров континуума РАТАН-600. 1957 г.*

вого фона, что привело к пересмотру теории образования галактик; изучил тонкую структуру Галактики и создал морфологический каталог ее радиоисточников, рассмотрел вопросы эволюции радиоисточников. (Наблюдения в этой области астрономам-оптикам недоступны, так как центр нашей Галактики покрывает плотное межзвездное облако, поглощающее проходящий через него свет звезд на  $9^m$ .) В радиодиапазоне даже столь плотная темная материя прозрачна, что дало возможность измерить температуру ионизованного газа в ее центре, оказавшейся равной 10 000 К, и исследовать некоторые подробности в структуре центра. Обнаружено, что яркое плотное газовое ядро нашей Галактики размером в 6 пк (19,56 св. лет) погружено в оболочку нетеплового излучения. Галактический центр наблюдался сквозь группу газовых туманностей, находящихся в одном из ее рукавов и скрытых поглощающей материей. Это вызвало большой интерес не только в астрономическом мире, но и среди многочисленных журналистов, сообщавших, что сотрудник Пулковской обсерватории Ю.Н. Парийский открыл в центре Галактики “пылающий костер”.

В 1962 г. под руководством Юрия Николаевича на Большом Пулковском телескопе выполнены наблюдения Венеры и Юпитера. Ученым предстояло выяснить: откуда исходит наблюдаемое радиоизлучение Венеры на волне 3 см, которому соответствует температура 600 К? Установлено, что радиояркость к краю диска Венеры уменьшается, а это говорит о том, что наблюдаемое радиоизлучение исходит из плотной горячей поверхности планеты и частично поглощается ее атмосферой. Эти данные через несколько месяцев подтвердила американская АМС “Маринер-2” во время полета вблизи Венеры.

Ю.Н. Парийским, Н.С. Соболевой и В.Я. Гольневым сделаны новые выводы о расположении поясов радиации около Юпитера и о возможной причине их возникновения. Авторы объясняли это действием на магнитосферу Юпитера солнечного ветра, а также исхо-



*Закрепляют регулировочные винты для корректировки формы поверхности. Ю.Н. Парийский и ведущий конструктор А.И. Копылов. 1973 г.*



*Осмотр предполагаемого места строительства радиотелескопа РАТАН-600. В центре – секретарь Отделения общей физики и астрономии АН СССР академик Л.А. Арцимович, Президент АН СССР М.В. Келдыш и Ю.Н. Парийский. Начало 1970-х гг.*

дящего от Солнца корпускулярного потока частиц.

В 1960 г. Юрий Николаевич стал руководителем отдела радиоастрономии, в 1962 г. защитил кандидатскую диссертацию под руководством С.Э. Хайкина на тему “Исследование некоторых радиотуманностей по их непрерывному радиоизлучению”.

Ю.Н. Парийский увлеченно занимался методами строительства больших радиотелескопов, он – соавтор и участник многих проектов (РАТАН-600, проект “КВАЗАР КВО”, проект международного радиотелескопа площадью зеркала 5 км<sup>2</sup> и с разрешением 1 с дуги). Ученый детально исследовал антенны перемен-

ного профиля, показал возможность объединения отдельных антенн в единую фазоустойчивую систему и возможность синтеза изображения при ограниченном количестве антенн с использованием вращения Земли. Им изучены ограничения разрешающей силы радиотелескопов, определяемые условиями распространения радиоволн в земной атмосфере и в космической среде, а также пространственными флуктуациями фона метagalacticких источников.

Юрий Николаевич – один из создателей радиотелескопа РАТАН-600. В 1965 г. по решению АН СССР он стал “ответственным ученым” по объекту РАТАН-600. На его сооружение Ю.Н. Па-



Общий вид стройки РАТАН-600 и других строений, 1970-е гг.

рийский потратил много сил и времени. Первые наблюдения самого большого в мире рефлекторного радиотелескопа проведены 12 июля 1974 г., что стало выдающимся достижением не только в советской, но и в мировой науке.

В 1969 г. Ю.Н. Парийский защитил докторскую диссертацию на тему “Результаты исследования одномерных изображений ярких радиоисточников в Пулковке и перспективы двумерной и трехмерной радиоастрономии”. В этом же году он стал заместителем директора по научной работе в Специальной астрофизической обсерватории АН СССР.

В 1979 г. Юрия Николаевича избрали членом-корреспондентом АН СССР, в 1992 г. — действительным членом РАН.

Под руководством ученого на радиотелескопе РАТАН-600 проводилось много значимых в научном мире программ: состоялись две сложные долговременные программы — “Холод” (1979–1983)

и “Генетический код Вселенной” (1998–2014). В рамках эксперимента “Холод” при активном участии Н.С. Соболевой и группы наблюдателей создан каталог объектов сантиметрового диапазона (РС-каталог). В него вошло более 100 объектов — кандидатов в сверхмассивные черные дыры. Для их изучения разработана программа “Большое Трио” (БТА — РАТАН-600 — VLA), в ее рамках впервые обнаружена одна из самых далеких радиогалактик во Вселенной RCJ0311 + 0507 с красным смещением  $z = 4,514$ . Этот объект уникален. Считается, что в центре родительской галактики существует гигантская черная дыра массой более  $10^{10} M_{\odot}$ . Возраст звездного населения родительской галактики оценен в 800 млн лет.

Начиная с 1990-х гг., Юрий Николаевич ведет большую научную и организационную работу по международному проекту “Генетический код Вселенной”, цель которого — исследование ани-

зотропии космического фонового излучения, возникшего на ранней стадии развития Вселенной и определившего ее эволюцию и структуру современного мира. Оценен вклад синхротронного, свободно-свободного и пылевого излучения в фоновое излучение неба; получен каталог радиоисточников зенитного обзора РАТАН-600 (RZF-каталог). Для накопления многолетних данных о микроволновом излучении создана шестнадцатиканальная (32 входа) матричная радиометрическая система «МАРС-3».

Ю.Н. Парийский – автор более 250 статей и двух монографий: «Радиотелескопы и радиометры» (соавторы – Н.А. Есепкина, Д.В. Корольков, Ю.Н. Парийский, 1973) и «Радиогалактики и космология» (соавтор – О.В. Верходанов, 2009). Под его руководством за последние 15 лет

защищены 6 работ на соискание ученой степени кандидата наук.

В настоящее время Юрий Николаевич – главный научный сотрудник Специальной астрофизической обсерватории РАН, член Совета по радиоастрономии в нашей стране и член Международного астрономического совета (IAU). Он избирался президентом комиссии № 40 МАС по радиоастрономии, президентом комиссии по радиоастрономии Радиосоюза (URSI).

За огромный вклад в развитие радиоастрономии в стране и плодотворную научную деятельность ученый награжден медалью «За доблестный труд» (1970 г.), орденом «Знак Почета» (1975 г.), орденом Ленина (1978 г.), орденом «За заслуги перед отечеством» IV степени (1999 г.).

Ю.Н. Парийского сотрудники САО РАН считают одним из главных наставников, к которому можно обратиться в любую



*На территории радиотелескопа РАТАН-600. Академик Ю.Н. Парийский, ведущий научный сотрудник А.Б. Берлин, главный конструктор О.Н. Шиврис. Станица Зеленчукская, 1985 г.*



*Ведущий научный сотрудник Н.С. Соболева, академик Ю.Н. Парийский, заслуженный деятель науки и техники РФ профессор Н.А. Есепкина. САО АН СССР, 1985 г.*



*Семья Парийских: внуки – Лев, Даня, Таня, Кеша и Лида; дети – Екатерина и Алёна; Н.С. Соболева и Ю.Н. Парийский. Сестрорецк, 2010 г.*



*Ю.Н. Парийский и Н.С. Соболева. Пос. Архыз, заповедник Кызгыч, 2009 г.*

минуту и рассчитывать на его помощь и понимание. Он воспитал не одно поколение радиоастрономов для работы на РАТАН-600.

Свою судьбу Юрий Николаевич неразрывно связал с Натальей Сергеевной Соболевой, которая была не только женой Юрия Николаевича, но и другом, сотрудником, соавтором и участником многих новых научных направле-

ний; самым активным наблюдателем на РАТАН-600. У них родились две дочери – Алена и Екатерина, которые подарили родителям пять внуков. Даже сегодня, когда уже нет Натальи Сергеевны, можно только позавидовать созданному ими и сохраненному в семейном очаге теплу. В семье проводятся творческие вечера, где счастливый, окруженный любовью и заботой дочерей, внуков и друзей Юрий Николаевич распевает песни. Алена и Катя Парийские практически выросли “на работе” родителей, когда те вели наблюдения на радиотелескопе РАТАН-600. Они вспоминают о времени строительства радиотелескопа и о своей жизни в семье первых радиоастрономов страны с добротой и улыбкой.

Большую часть жизни Юрий Николаевич посвятил телескопу РАТАН-600, внес огромный вклад в развитие радиоастрономии, стал наставником и учителем для многих из сотрудников. Мы благодарны ему за это...

*Т.А. СЕМЁНОВА,  
кандидат физико-математических наук  
А.В. ТЕМИРОВА,  
кандидат физико-математических наук  
САО РАН*