

ЮРИЙ ЮРЬЕВИЧ БАЛЕГА (08.01.1953)



Юрий Юрьевич Балега — выдающийся российский астрофизик, доктор физико-математических наук, академик РАН, талантливый организатор науки стал преемником Виктора Леонидовича Афанасьева на посту директора Специальной астрофизической обсерватории Российской академии наук. Под руководством Юрия Юрьевича САО РАН уверенно развивалась на протяжении более чем двух десятилетий (1993–2015). Его профессиональные достижения сыграли важную роль в укреплении технической оснащенности отечественной астрономии.

Юрий Юрьевич родился в селе Кольчино Мукачевского района Закарпатской области (УССР). Многонациональный колорит региона, живое общение и совместные игры со сверстниками пробудили в нем тягу к языкам, а природная любознательность и открытость характера помогли достичь в них настоящего мастерства. Еще в детстве он в совершенстве освоил украинский, венгерский, чешский, польский и словацкий, а позже выучил английский, французский и немецкий.

После окончания школы Ю. Ю. Балега поступил на физический факультет Ужгородского государственного университета. Это время пришлось на рассвет космической эры — в СССР появились искусственные спутники Земли, что открыло принципиально новые возможности для науки. На спутниках размещали приборы для изучения космического пространства, ионосферы, магнитного поля нашей планеты, а для расчета их орбит было важно вести оптические наблюдения. С этой целью была построена сеть станций слежения по всему миру; три из которых находились в СССР — в Ужгороде, Риге и Звенигороде (под Москвой). Юрий Юрьевич начал работать ночным наблюдателем на ужгородской станции уже с первого курса университета. Именно там он заинтересовался проблемой оптической нестабильности земной атмосферы и тем, как она влияет на астрономические наблюдения. А уже на пятом курсе опубликовал свои первые научные работы в журнале «Кинематика и физика небесных тел».

Окончив университет в 1975 году, Ю. Ю. Балега устроился на работу в Специальную астрофизическую обсерваторию АН СССР. Это событие совпало с вводом в строй 6-ти метрового оптического телескопа БТА — крупнейшего в мире на тот момент. Для молодого физика открылась возможность работать с самым мощным инструментом для изучения Вселенной.

Юрий Юрьевич начал свой трудовой путь в обсерватории с должности старшего лаборанта и уже в начале карьеры увлекся оптической интерферометрией. Очень скоро ему стало понятно,

что для более детального изучения звезд, без искажений создаваемых земной атмосферой, нужен новый метод наблюдения. Чтобы совершать открытия в науке самого большого зеркала в мире мало, нужен еще и «умный прибор». В одной из иностранных делегаций, приезжавших в обсерваторию, был всемирно известный ученый Антуан Лабейри, предложивший новый метод наблюдения за небесными телами, названный спекл-интерферометрией. Юрий Юрьевич стал изучать этот метод исследований, заложив основу новой научной школы.

В 1983 году под руководством Балеги Ю.Ю. в САО был создан первый отечественный спекл-интерферометр, а полученные с помощью него данные превзошли ожидания. Внедрение метода спекл-интерферометрии позволило на два порядка повысить углового разрешения БТА — до нескольких сотых долей угловой секунды. Юрием Юрьевичем и его коллегами получен ряд астрономических результатов мирового класса: исследованы кратные звездные системы с очень массивными компонентами и компонентами малых масс, включая коричневые карлики, определены их фундаментальные параметры; изучено строение околозвездных оболочек вокруг формирующихся молодых звезд и звезд на последних стадиях эволюции; построены модели систем.

Балега Юрий Юрьевич сыграл ключевую роль в становлении и развитии спекл-интерферометрии в России. Он создал принципиально новые методы интерферометрических наблюдений для больших телескопов, позволяющие получать изображения с дифракционным угловым разрешением, реализуя для них максимально возможную четкость. Его работы на базе САО РАН позволили вывести отечественные наблюдения двойных звезд на мировой уровень и получить фундаментальные данные об их свойствах и эволюции.

В 1985 году он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование звезд с высоким угловым разрешением методом цифровой спекл-интерферометрии». В 1991 году Балега Ю.Ю. стал заведующим лабораторией методов астрономии высокого разрешения (МАВР), что позволило системно развивать спекл-интерферометрию. В том же году был в составе коллектива авторов стал лауреатом Госпремии СССР в области науки и техники за создание цифровых телевизионных средств для исследования предельно слабых астрономических объектов на Большом азимутальном телескопе Академии наук СССР.

С 1993 года Юрий Юрьевич взял на себя руководство всей обсерваторией. Несмотря на то, что финансирование науки в те годы резко сократилось, Ю. Ю. Балега сумел не только сохранить сплоченный коллектив ученых и инженеров, но и гарантировать стабильную работу ключевых астрономических инструментов страны. Благодаря его административным усилиям продолжились работы по модернизации БТА: была произведена переполитровка главного зеркала, телескоп оснастили современной светоприемной аппаратурой, был осуществлен переход на цифровые технологии регистрации, обработки и хранения изображений. Кроме того, в САО РАН непрестанно велись разработки новых методов наблюдений.

За время своего руководства обсерваторией Юрий Юрьевич уделял внимание не только организации рабочего процесса, но и атмосфере в коллективе, так как при напряженной интеллектуальной работе особенно важно поддерживать доброжелательные, доверительные отношения между сотрудниками. Одной из его инициатив стал общий перерыв на чай. Каждый день в 10 утра и в 15 часов весь коллектив собирался в фойе, где уже ждал заваренный чай. Десятиминутный перерыв превращался в маленькую традицию: ученые разных поколений —

от признанных специалистов до начинающих аспирантов — могли просто поговорить. Эта неформальная традиция принесла немало пользы: молодые исследователи легче находили научного руководителя и определялись с направлением своего научного пути, а опытные ученые делились знаниями в непринужденной обстановке.

Кроме того Ю.Ю.Балега организовал при обсерватории футбольную команду из числа коллег. Команда быстро стала известной, и «погонять мяч» с научными сотрудниками приезжали любители футбола даже из соседних населенных пунктов. Помимо науки и спорта, Юрий Юрьевич всегда находил в своей жизни время для творчества: он прекрасно играет на гитаре, пишет картины маслом и состоит в Российской академии художеств. Он активно поддерживал театральные начинания сотрудников обсерватории: не только помогал в организации постановок, но и сам непосредственно участвовал в них. Такими простыми и оригинальными средствами ему удалось по-настоящему сплотить между собой сотрудников, увлечь их не только наукой, но и маленькими радостями, которые делают обычную бытовую жизнь интереснее и теплее.

С 1994 года Юрий Юрьевич взял на себя еще одну важную миссию — стал главным редактором журнала «Астрофизический бюллетень» (<https://www.sao.ru/Dock8/Science/Public/>). Под его руководством журнал вырос в одно из ведущих российских астрономических изданий, где публикуются работы ученых со всего мира.

В 1996 году он защитил докторскую диссертацию «Спекл-интерферометрические исследования на Большом азимутальном телескопе». В диссертации были обобщены результаты многолетних исследований, связанных с развитием и применением метода спекл-интерферометрии на 6-метровом телескопе БТА. В частности, в работе отражены достижения в повышении углового разрешения телескопа, методики восстановления изображений, искаженных из-за неоднородности земной атмосферы, а также результаты наблюдений двойных звезд, измерения угловых диаметров звезд и изучения околозвездных структур. Эти разработки позволили существенно расширить возможности наземной астрономии и легли в основу современных адаптивных оптических систем.

В 1997 г. Юрий Юрьевич избран членом-корреспондентом, а в 2016 г. академиком Российской академии наук по Отделению общей физики и астрономии. С 2017 г. по 2022 г. он являлся вице-президентом Российской академии наук.

Балега Ю. Ю. является членом президиума РАН, членом бюро Отделения физических наук РАН, зам. председателя президиума Южного научного центра РАН, возглавляет секцию «Оптические телескопы и методы» Научного совета по астрономии РАН, входит в состав совета Российского фонда фундаментальных исследований. С 2014 г. Юрий Юрьевич возглавлял научно-координационный совет при ФАНО России. Он многократно входил в состав научных комитетов международных конференций и симпозиумов. Возглавляет докторский диссертационный совет Специальной астрофизической обсерватории РАН.

Среди наград Юрия Юрьевича:

- Государственная премия СССР в области науки и техники (1991) за создание цифровых телевизионных средств для исследования предельно слабых астрономических объектов на БТА АН СССР;
- Медаль Ордена "За заслуги перед Отчеством" II степени (1999);

- Заслуженный деятель науки Карачаево-Черкесской Республики (2003);
- Почетный профессор Ставропольского государственного университета (2003);
- Орден Почета (2010);
- Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники (2012);
- Премия имени А.А.Белопольского за цикл работ "Определение фундаментальных характеристик звезд главной последовательности по данным интерферометрических наблюдений на 6-м телескопе БТА" (2014);
- Медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени;
- Орден Александра Невского (2024).

Юрий Юрьевич не только ведет активную научную работу, но и щедро делится знаниями. Он занимал должность заведующего базовой кафедрой в СПбНИУ ИТМО, был почетным профессором Ставропольского государственного университета, а сейчас является профессором Северо-Кавказского федерального университета. Под его научным руководством подготовлено 10 кандидатских диссертаций.

С 2015 г. по настоящее время Юрий Юрьевич является научным руководителем САО РАН.

Кавказ за годы жизни и работы стал для Ю. Ю. Балеги по-настоящему родным краем, он не раз сам говорил об этом. В молодости он с рюкзаком за плечами преодолевал горные перевалы, добирался до Абхазии и даже совершал восхождение на Эльбрус. А сегодня, несмотря на насыщенный рабочий график, он старается выкроить хотя бы пару дней, чтобы вновь оказаться среди гор, насладиться их тишиной, силой и мощью.

В личной жизни Юрий Юрьевич — преданный семьянин; воспитал двоих детей и всегда старался быть для них надежной поддержкой и примером.

Юрий Юрьевич Балега — ученый, который научил телескопы видеть четче, а ученых — мыслить смелее. Его жизнь — пример того, как страсть к познанию, организаторский талант и преданность науке могут изменить мир, сделав Вселенную чуть ближе и понятнее для человечества.

Использованные источники:

- https://ru.ruwiki.ru/wiki/Балера,_Юрий_Юрьевич?utm_referrer=https%3A%2F%2Falice.yandex.ru%2F
- <https://www.sao.ru/hq/balega/>
- https://www.sao.ru/Doc-k8/Science/Public/Bulletin/Vol78/N1/ASPB78_01_124B.pdf
- <https://www.sao.ru/Doc-k8/Science/Public/Bulletin/Vol73/N1/ASPB114.pdf>
- <https://web.archive.org/web/20160828223405/http://www.ncfu.ru/index.php?newsid=1048>
- <https://rutube.ru/video/4f01b5bf3de7cc6accf8ec3a3b11a70c/>
- <https://scientificrussia.ru/articles/akademik-urij-balega-kosmiceskaa-odissea-v-mire-nauki-no5-6>
- <https://ufn.ru/ru/articles/2023/1/g/>
- https://vk.com/wall-215364149_12155
- https://vk.com/wall-108956543_457

Материал подготовлен Коломойцева Г.М., Кайсина Е.И.