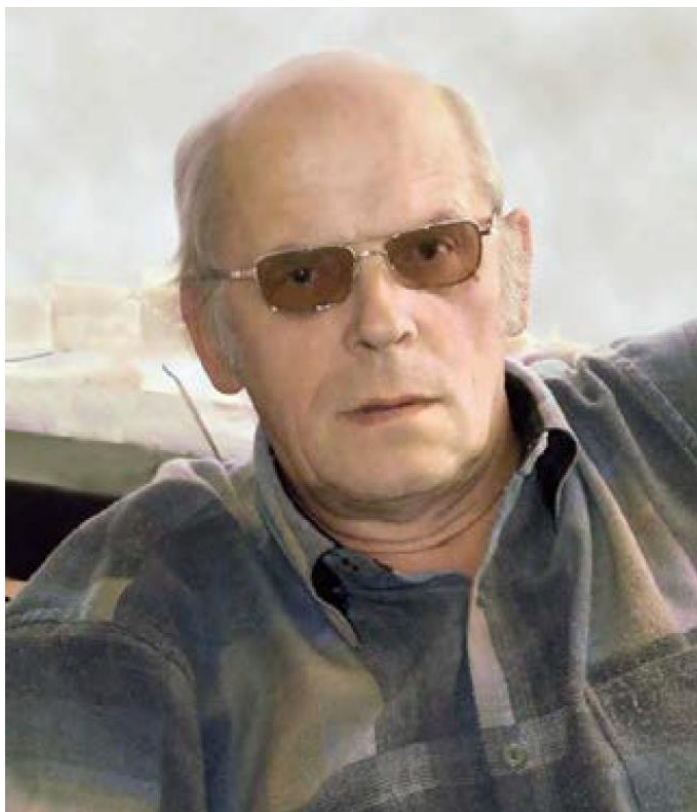


АФАНАСЬЕВ Виктор Леонидович
(01.05.1947 – 21.12.2020)



*В.Л. Афанасьев, главный научный сотрудник
САО РАН, д.ф.-м.н. (1990 г.), фото из журнала
«Мужской характер» 2006 г.*

Виктор Леонидович Афанасьев родился 1 мая 1947 в г. Славянске Донецкой области, СССР. Трудовой путь начал в 14 лет, поступив учеником фрезеровщика на киевский завод «Арсенал». В 1970 г. окончил кафедру астрономии Киевского государственного университета. К этому времени он уже был автором научных публикаций и имел большой опыт астрономических наблюдений в нескольких обсерваториях СССР. После службы в Вооруженных Силах, в 1973 г. он пришел на работу в Специальную астрофизическую обсерваторию и прошел путь от младшего научного сотрудника до директора и главного научного сотрудника САО РАН. Еще до завершения строительства 6-м Большого Азимутального Телескопа, Виктор Леонидович занимался созданием спектральной аппаратуры для наблюдения на нем слабых объектов — галактик. С вводом БТА в штатную эксплуатацию,

уже в первые годы работы телескопа им с коллегами были выполнены обширные наблюдательные программы по определению красных смещений и классификации активных галактик, а также изучению внутренних движений газа в них. В 1983 г. Виктор Леонидович защитил кандидатскую диссертацию по теме «Сравнительное исследование глобальных характеристик сейфертовских галактик», а в 1990 г. — докторскую диссертацию «Структура и эволюция активных галактик».

Виктор Леонидович приложил большие усилия для оснащения 6-м телескопа САО РАН современными светоприемниками, спектральной и поляризационной аппаратурой. В 1990 г. им с коллегами создан первый в СССР (и второй в мире) интегрально-полевой спектрограф для детального изучения протяженных объектов. Были разработаны и внедрены в практику наблюдений на БТА методы панорамной (3D) и многообъектной спектроскопии. За цикл работ «Создание цифровых телевизионных устройств для исследования предельно слабых астрономических объектов на Большом азимутальном телескопе Академии наук СССР» В.Л. Афанасьеву в составе коллектива авторов присуждена Государственная премия СССР в области науки техники за 1991 г. (№23171).

Вместе с коллегами им были выполнены пионерские работы по детальному изучению вращения центральных областей галактик, обнаружению в них кинематически выделенных структур, наклонных и противовращающихся дисков. В результате анализа детальных полей

скоростей ионизованного газа в ряде спиральных галактик, наблюдавшихся на БТА, были обнаружены гигантские вихревые структуры, теоретически предсказанные А.М. Фридманом. За работу «Предсказание и открытие новых структур в спиральных галактиках» В.Л. Афанасьеву в составе коллектива авторов была присуждена государственная премия Российской Федерации в области науки и техники 2003 года (№2860). В том же году В.Л. Афанасьев получил ученое звание «профессор» по специальности «астрономия».

В 2000 г. на 6-м телескопе увидел первый свет созданный под руководством Виктора Леонидовича многорежимный спектрограф SCORPIO, благодаря которому эффективность спектроскопии слабых объектов на БТА выросла в несколько раз. Накопленный опыт эксплуатации этого прибора был использован Виктором Леонидовичем при разработке спектрограф SCORPIO-2 (первый свет получен в 2010 г.), с расширенными возможностями для фотометрических, спектральных и поляриметрических режимов, адаптированный для выполнения удаленных наблюдений непосредственного из лабораторного корпуса САО РАН. Эти приборы быстро набирают популярность среди российских и зарубежных астрономов, так что с 2011 года основная часть наблюдений на 6-м телескопе (около 60% всего наблюдательного времени) выполняется с помощью этих многорежимных спектрографов. В 2012 г. В.Л. Афанасьев и А.В. Моисеев получили премию им. И.М. Копылова САО РАН за цикл работ «SCORPIO — редуктор светосилы первичного фокуса БТА».

Виктор Леонидович активно использовал созданные им приборы для проведения новых астрофизических исследований. Совместно с коллегами из ГАИШ МГУ он является автором цикла работ по изучению связи между распределением темной материи в галактиках и находящимися в их ядрах сверхмассивными черными дырами. В 2010 г. статья «Кинематика дисковых галактик с известными массами сверхмассивных черных дыр. Наблюдения» получила премию издательства «Наука/Интерпериодика». Вместе с коллективом из САО РАН Виктор Леонидович исследовал поляризованное излучение галактических ядер. В 2012 г. их совместная работа «Определение спинов сверхмассивных черных дыр в активных галактических ядрах на основе спектрополяризметрических наблюдений» также получила премию того же издательства. Дальнейшая работа в этом направлении вместе с профессором Л. Поповичем (Сербия) позволила Виктору Леонидовичу разработать и реализовать на 6-м телескопе новый метод оценки масс сверхмассивных черных дыр по результатам спектрополяриметрии, который не зависит от угла наклона диска галактики к лучу зрения (публикация 2015 г.). Метод стал популярным в мире, его эффективность подтверждена численными расчетами, выполненными зарубежными научными группами.

Научная работа Виктора Леонидовича отличалась широтой охвата различных тем наблюдательной астрофизики. Среди объектов его интереса: галактики с активными ядрами, гравитационные линзы, квазары, а также малые тела солнечной системы, такие как кометы, активные астероиды, спутники планет-гигантов. В 2007 г., задолго до открытия первых межзвездных комет, им было описано обнаружение в наблюдениях на 6-м телескопе метеорной частицы, имеющей внесолнечное, а возможно, даже внегалактическое происхождение.

Виктор Леонидович был в центре международного сотрудничества, привлекая ведущих иностранных астрономов к постановке задач на телескопах САО РАН. Среди наиболее значимых и долгих научных контактов необходимо отметить совместную работу с французскими коллегами по панорамной спектроскопии галактик (Г. Куртес, Ж. Булистекс и их группа в марсельской обсерватории), изучение вместе с германскими (группа Г. Рихтера в

потсдамском астрофизическом институте) и итальянскими (группа П. Рафанелли, университет Падуй) околоядерных областей активных галактик. Многие годы продолжалась совместная научная работа с коллегами из Белградского университета (группа Л. Поповича) по изучению активных галактик и гравитационных линз. С 2014 по 2019 гг. Виктор Леонидович был постоянным членом оргкомитетов международных конференций, проходивших в Сербии.

Заметна роль В.Л. Афанасьева в организации российской науки. В 1985–1993 гг. он был директором САО, сохранив обсерваторию в период сложных перемен в истории страны. Входил в состав организованного в 1989 г. А.Д. Сахаровым Научного совета по комплексной проблеме «Космология и микрофизика» при Президиуме АН СССР. Внес ощутимый вклад в создание комплекса радиотелескопов КВАЗАР-КВО ИПА РАН, за что в 1999 г. награжден Орденом Дружбы (№5063). Являлся членом диссертационных советов САО РАН и ИПА РАН. В течение многих лет входил в состав комитета по распределению наблюдательного времени на 6-м телескопе САО.

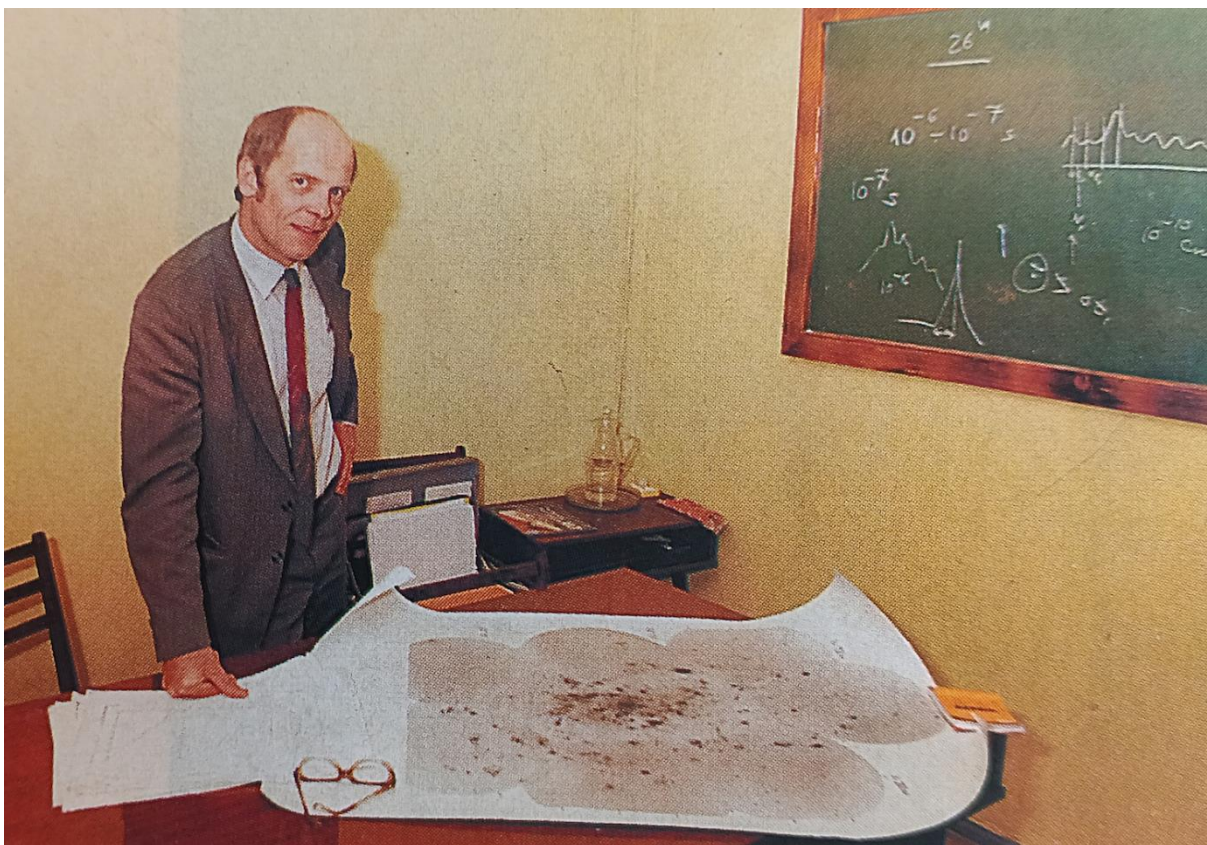
Виктор Леонидович много работал с молодежью и выводил ее в самостоятельную научную жизнь. Под его научным руководством выполнены и защищены шесть кандидатских диссертаций. Его ученики и ученики его учеников успешно ведут научные исследования в различных институтах в России и за рубежом. Виктор Леонидович проработал в обсерватории более 47 лет, его всегда отличала активная жизненная позиция, честность и принципиальность. Проявившаяся, в том числе, в его жесткой позиции при обсуждении вопроса о замене главного зеркала БТА в 2019 г., когда обновленное зеркало оказалось ненадлежащего качества.

Виктор Леонидович — автор более двухсот пятидесяти научных работ. Разработанные и созданные им приборы успешно используются для астрофизических исследований на больших и малых российских телескопах (SCORPIO и SCORPIO-2 на 6-м телескопе и 2.6-м телескопе Бюраканской астрофизической обсерватории Национальной академии наук Армении, АДАМ на 1.6-м телескопе Саянской обсерватории ИСЗФ СО РАН, MAGIC на телескопе “Цейсс-1000” САО РАН).

Виктор Леонидович Афанасьев ушел из жизни 21 декабря 2020 года, став жертвой пандемии коронавируса. В первые же дни после этой трагической даты пришло множество соболезнований от коллег из более чем десятка стран. Его идеи продолжают жить в работах его коллег и учеников, сохраняющих память о своем друге и учителе.



В комнате отдыха БТА с группой французских астрономов, 1980е годы, слева направо: Ж. Булестекс, И.Д. Караченцев, А. Петти, В.Е. Караченцева, В.Л. Афанасьев, Ж. Сиван, С.Н. Додонов, Ж. Куртес (из книги «История САО РАН в фотографиях (1965–2010)»)



На посту директора САО, фото из журнала Ciel et Espace, 1992, №272



Выступление на конференции в Сербии, 2014 г.



На конференции в Сербии, 2019 г.



На семинаре в CAO РАН

Материал подготовлен А.В. Моисеевым