

Астрономические новости
Календарь астрономических и космических событий.
Выпуск подготовлен редакцией «Астрокурьера».

=====

=====

Конференции

14-17 октября 2024 г., САО РАН. Международная научная конференция
"Активные галактики на разных масштабах и
длинах волн" <https://www.sao.ru/hq/saoagn24/>
<https://www.sao.ru/hq/saoagn24/program.html>

21–25 октября 2024 г. ИКИ РАН. Пятнадцатый Международный
симпозиум по исследованиям Солнечной системы (15M-S3)
<https://ms2024.cosmos.ru/>

28 октября - 1 ноября 2024 г. ОИЯИ, Дубна. 28-я Международная
научная конференция молодых ученых и специалистов
<https://www.sai.msu.ru/conference/annconf/index.html#young28>

-
7-10 ноября 2024 г. Московский планетарий. Московский
Международный фестиваль научного
кино. <https://www.sai.msu.ru/news/2024/10/02/news.html>

-
11 - 15 ноября 2024 г. ИКИ РАН, Москва. Двадцать вторая
международная конференция "СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА" В
рамках Конференции в очном/онлайн формате будет
проходить XX Международная научная Школа-конференция молодых
ученых по фундаментальным проблемам
дистанционного зондирования Земли из космоса
<http://conf.rse.geosmis.ru/>

25-29 November, 2024, Kazan Federal University. 18th Russian Gravitational
Conference – International Conference on Gravitation,
Astrophysics and Cosmology (RUSGRAV-18) <https://rusgrav.kpfu.ru>

24 - 30 ноября 2024 г. Федеральная территория «Сириус». IV Конгресс
молодых ученых.
<https://www.sai.msu.ru/news/2024/10/28/news.html> <https://eventsScientists.ru>

23 – 26 декабря 2024 ИКИ РАН. Международная конференция
«Астрофизика высоких энергий сегодня и завтра — 2024».

<https://heaconf.cosmos.ru/>

17 - 21 февраля 2025 г. Секция ядерной физики Отделения физических наук Российской академии наук и Институт ядерных исследований РАН проводят в г. Москве в здании Президиума РАН (Ленинский пр-т 32А) сессию-конференцию «Физика фундаментальных взаимодействий», посвященную 70-летию со дня рождения академика РАН Валерия Анатольевича Рубакова.
<https://indico.inr.ac.ru/event/5/> <https://www.inr.ru/rubakov/>
=====

=====

«Солнечная и солнечно-земная физика – 2024»

Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория Российской академии наук провела с 7 по 11 октября 2024 года в Пулкове (Санкт-Петербург) XXVIII Всероссийскую ежегодную конференцию по физике Солнца "Солнечная и солнечно-земная физика - 2024" с участием отечественных и зарубежных ученых. Она проводится как совместное мероприятие секции "Солнце" Научного совета по астрономии РАН и секций Научного совета "Солнце-Земля". Конференция проводилась в смешанном формате (очные, и онлайн доклады). Зарегистрировалось 125 участников.

Тематика конференции традиционно включала в себя следующие разделы:

(1) Цикл солнечной активности: наблюдательный и теоретический аспекты;

31 доклад из них 6 заказных 30-минутных

(2) Моделирование активных солнечных образований, процессов и явлений;

18 докладов. Из них 1 заказной.

(3) Гелиосейсмология - 22 доклада

(4) Солнечный ветер и космическая погода - 11 докладов

(5) Космический климат и климат Земли - 10 докладов

(6) Прогнозирование солнечной активности и её геоэффективных проявлений - 7 докладов

(7) Солнечно-звёздные аналогии, звёздные циклы активности - 14 докладов в том числе 2 заказных и 17 постерных

докладов по разным направлениям. По желанию авторы постерных докладов могли получить 3-5 минут для устного выступления. Сборник тезисов всех докладов доступен по адресу:

http://www.gaoran.ru/russian/solphys/2024/gao_2024.pdf

Как и в прошлые годы, в этом году будет опубликован сборник трудов. Отдельные статьи предполагается издать в

дополнительных выпусках журнала «Геомагнетизм и Аэрномия» (выпуски 6 и 7 за 2025 год).

=====

=====

Что наблюдать в ноябре

3 ноября планета Юпитер достигнет максимума блеска -2,9. Ярче будет только Венера.

Юпитер приблизится к Земле на максимально близкое расстояние. Планету

будет видно лучше, чем обычно. Также хорошо будут видны 4 Галилеевых

спутника: Ио, Европа, Каллисто и Ганимед уже в мощный бинокль. Телескоп

покажет более детальное изображение планеты.

4–5 ноября можно наблюдать метеорный поток Тауриды. Метеорный поток Тауриды продемонстрирует 5–10 метеоров в час.

4–5 ноября будет два отдельных потока: первый будет состоять из остатков астероида 2004 TG 10, а второй от кометы Энке. Чтобы

насладиться звездопадом, следует найти место для наблюдений вдали от городской засветки.

9 ноября произойдет покрытие Венеры Луной. Это интересное астрономическое явление при хорошей погоде можно будет

наблюдать в телескоп или бинокль и даже невооруженным глазом. В этот день Венера, имеющая звездную величину -4,3, спрячется

за Луной, находящейся в созвездии Девы. Покрытие будет доступно к просмотру из регионов Африки, Европы, Гренландии.

13 ноября. Новолуние. Через некоторое время при хорошей погоде станет виден красивый узкий серп новой Луны.

15 ноября. Далекая планета Уран также окажется в противостоянии. Уран будет находиться в созвездии Овна. Для наблюдения

следует использовать телескоп: планета даже при наибольшей яркости в период противостояния трудно различима для невооруженного глаза.

18 ноября. Достигнет пика метеорный поток Леониды. Метеорный поток Леониды состоит из остаточного материала кометы

55P/Темпеля-Туттля, которая была открыта в 1868 году. Наблюдать его можно будет в созвездии Льва сразу после полуночи. При

отличных погодных условиях будет возможность увидеть до 10 метеоров в час. Поток будет хорошо виден в обоих полушариях.

27 ноября - полнолуние.

Интересно, что древние индейские племена называли ноябрьское полнолуние «бобровой Луной». Именно в это время зверьки устанавливали свою плотину.

=====

=====

Астрономические события ноября 2024 года

1 ноября – 62 года запуска первой в мире АМС «Марс-1».

2 ноября – 24 года работы МКС в пилотируемом режиме.

3 ноября – 67 лет запуска «Спутника-2» с собакой Лайкой на борту.

4 ноября – 43 года запуска АМС «Венера-14»

5 ноября – 95 лет Московского Планетария.

9 ноября – 90 лет К.Сагану (09.11.1934 – 20.12.1996). Американский астроном. Родился в Нью-Йорке. В 1954 окончил

Чикагский ун-т, продолжал образование там же. В 1960-1962 работал в Институте фундаментальных исследований

Калифорнийского ун-та в Беркли, в 1962-1968 преподавал в Гарвардском ун-те и работал в Смитсоновской астрофизической обсерватории. С 1968 работал в Корнеллском университете (директор Лаборатории по изучению планет, с 1970 – профессор астрономии и космических наук, с 1975 – зам. директора Центра радиофизики и космических исследований). Научные работы посвящены физике планет, проблемам происхождения жизни, внеземной биологии.

К.Саган разработал парниковую модель атмосферы Венеры, которая объясняет высокую температуру поверхности планеты. Из анализа радиолокационных наблюдений, предположил существование больших перепадов высот (до 16 км) на поверхности Марса, что впоследствии было подтверждено измерениями с помощью космических аппаратов.

Предложил гипотезу, объясняющую сезонные изменения контраста между темными и светлыми областями на Марсе существованием пыли, переносимой ветром из высокогорных областей в низменные и обратно. Обнаружил органические молекулы в атмосфере Юпитера. Участвовал в постановке и проведении исследований планет

с космических аппаратов, запускавшихся Национальным управлением по аэронавтике и исследованию космического пространства

(НАСА) к Венере ("Маринер-2", 1962), Марсу ("Маринер-9", 1971-1972, "Викинг-1" и "Викинг-2", 1976), Юпитеру и Сатурну ("Вояджер-1"

и "Вояджер-2", 1977-1981). Принимал участие в экспериментах по моделированию процессов образования органических соединений в

первичной атмосфере Земли, в 1963 обнаружил образование аденозинтрифосфата (АТФ) – одного из важных компонентов живого вещества. Занимался проблемами существования внеземных цивилизаций и связи с ними. Взгляды Сагана по этим вопросам

изложены в книге "Разумная жизнь во Вселенной", написанной им в соавторстве с И.С.Шкловским (издана в 1966 в США). Много

внимания Саган уделял популяризации астрономии. В 1969-1979 он – главный редактор международного журнала "Icarus",

посвященного исследованиям Солнечной системы.

10 ноября – Всемирный день науки за мир и развитие.

12 ноября – 100 лет со дня рождения Одуэна Шарля Дольфюса (12.11.1924–01.10.2010). Французский астроном. Родился в Париже.

Окончил Парижский университет. С 1946 работа в Парижской обсерватории. Продолжил изучение линейной поляризации света планет,

начатое Б.Лио в Парижской обсерватории. Провел измерения поляризации для всех планет, изучив ее изменения по диску, распределение с длиной волны и зависимость от угла фазы.

На основе этих наблюдений определил параметры атмосферы и надоблачного слоя Венеры, путем сравнения с лабораторными

образцами нашел, что поверхность "пустынных" областей Марса покрыта в основном гидратами окислов железа. Выполнил

многочисленные визуальные определения диаметров планет и больших спутников Юпитера и Сатурна с помощью гелиометра и

микрометра двойного изображения. Начиная с 1945 г. регулярно вел визуальные наблюдения поверхности Марса, изучил и

классифицировал различные облачные образования в его атмосфере. В 1966 открыл десятый спутник Сатурна, названный Янусом,

существование которого было предсказано им на основании изучения резонансных возмущений в кольцах Сатурна. Разработал высокоточный

поляриметр для исследований Солнца, с которым выполнил наблюдения поляризации вблизи края диска (что важно для изучения процессов

рассеяния излучения и выяснения механизма образования линий поглощения в солнечной атмосфере), а также наблюдения корональных

потоков вне затмения и измерения слабых мелкомасштабных магнитных полей в активных областях. В 1954 осуществил подъем на воздушном

шаре на высоту 7000 м, во время которого с помощью 28-сантиметрового телескопа измерил количество водяного пара в атмосфере Марса.

12 ноября (День кометы) – 10 лет посадки на ядро кометы Чурюмова – Герасименко

миссии Розетта – Филы.

12 ноября 2014 года произошло историческое событие в истории космических исследований. Спускаемый аппарат Филы миссии Розетта

впервые сел на ядро кометы Чурюмова – Герасименко. Посадка сопровождалась множеством непредвиденных обстоятельств. 10 ноября

"Розетта" находилась на траектории подготовки к запуску аппарата "Филы" (на борту которого не было ни навигационной системы, ни

двигателя, чтобы в активном режиме направиться к желаемому месту посадки), на скорости 0,19 м/с относительно ядра кометы. 12 ноября,

на расстоянии приблизительно 22,5 км от центра ядра кометы, "Розетта" отправила посадочный аппарат "Филы" в свободный полёт. Как

и было запланировано, зонд сел на "участок J", расположенный на меньшей части кометы. 12 ноября в 17:32 UTC получено подтверждение

успешной посадки аппарата "Филы". Посадка проходила в незапланированном режиме. "Филы", ускоренный гравитационным полем ядра

кометы, подлетел к нему на скорости 1 м/с. Для предотвращения отскока и закрепления зонда на поверхности на нём имелось несколько систем.

Толчок при касании посадочных опор погасил амортизатор; в момент касания ракетный двигатель должен был на несколько секунд прижать аппарат к поверхности. За время работы двигателя аппарат должен был внедрить в грунт два гарпуна размером с карандаш на двухметровых тросах, а три бурава, размещённые на посадочных опорах, должны были углубиться в грунт. Буравы после посадки углубились в грунт ядра кометы на 4 см, однако ракетный двигатель прижима аппарата к поверхности не сработал, а гарпуны на 17:23 UTC по неизвестной причине всё ещё не были выпущены, поэтому положение аппарата на поверхности на этот момент не было прочным. Обработка телеметрической информации показала, что в действительности "Филы" совершил три касания поверхности – в 15:34, 17:25 и 17:32 UTC, с двумя отскоками между ними. Первое касание было в пределах посадочного эллипса ("участка J"). Это подтверждено снимками камеры ROLIS, размещённой на аппарате "Филы" и направленной вниз. Привязка этих снимков к деталям рельефа осуществлялась по снимкам прибора OSIRIS, установленного на Розетте. Но затем спускаемый аппарат отскочил от поверхности на 1 час 50 минут. За это время он переместился примерно на 1 км от места первого касания. Затем аппарат повторно коснулся поверхности, снова отскочил на 7 минут и совершил посадку. Ядро кометы вращается с периодом 12 часов 24 минуты, участок, на который сел аппарат, периодически освещается солнцем; однако большую часть этого времени "Филы" оказывался в тени отвесной скалы. Три дня аппарат работал на заранее запасённой энергии аккумуляторов, которые могут заряжаться от солнечных батарей, однако из-за затенения освещённость солнечных батарей (и, соответственно, вырабатываемая ими мощность) была слишком мала для зарядки аккумуляторов и продолжения работы. 12-14 ноября "Филы" обнаружил в газах, которые выбрасывает комета, органические соединения. 15 ноября, проработав около 60 часов и отправив результаты проведённых анализов, спускаемый аппарат "Филы" переключился в режим ожидания (все научные приборы и большинство бортовых систем были выключены) из-за исчерпания заряда батарей на борту (радиосвязь с "Розеттой" потеряна в 00:36 UTC). После пробуждения (13 июня – 9 июля 2015 года): 13 июня в 20:28 UTC, через 7 месяцев после последнего сеанса связи, спускаемый аппарат "Филы" вышел из режима пониженного энергопотребления. В течение 85 секунд спускаемый аппарат передал через "Розетту" на Землю 300 пакетов данных из имеющихся 8000 (скорость генерации информации о состоянии аппарата составляет 52 бит/с; за один кометный день генерируется примерно 150 пакетов данных). В соответствии с полученными данными, температура аппарата составляла ~35 °C, а вырабатываемая мощность – 24 Вт (при этом минимальная мощность, требующаяся для включения передатчика, составляет 19 Вт). Полученная информация отражала прошлое

состояние аппарата в момент времени, который ещё предстоит определить. 14 июня состоялся ещё один сеанс связи, продолжавшийся всего несколько секунд. Из новых данных следует, что температура аппарата поднялась до ~5 °C, причём было подтверждено, что эти данные

отражают текущий статус аппарата. По словам руководителя проекта Стефана Уламака: "Аппарат готов для дальнейшей работы". 19 июня

в 13:37 и 13:54 UTC были осуществлены два сеанса связи с зондом "Филы" длительностью по 2 минуты каждый. В общей сложности получено 185 пакетов телеметрических данных. Получение научных данных не предполагалось. "Розетте" были отправлены команды для

дальнейшей корректировки орбиты аппарата, с целью обеспечить наилучшую связь со спускаемым зондом. 5 июля была послана команда для радара CONSERT, но ответ был получен только 9 июля, когда спускаемый аппарат послал данные измерений радара. После 9 июля 2015 года связь с аппаратом "Филы" была потеряна. "Филы" больше не отвечал на команды, и в январе 2016 года руководитель проекта Стефан Уламок

признал, что шансы установить связь в будущем крайне малы. Обнаружение Филы. 2 сентября 2016 года камерой высокого разрешения аппарата "Розетта" получены снимки "Филы". Спускаемый аппарат попал в тёмную трещину кометы. С высоты 2,7 км разрешение

узкоугольной телекамеры OSIRIS составляет около 5 см на пиксель. Этого разрешения достаточно, чтобы на снимке были видны характерные особенности конструкции метрового корпуса и ног аппарата Филы. Снимки также подтвердили, что Филы лежит на боку. Нештатная ориентация на поверхности кометы прояснила, почему было так трудно

установить связь со спускаемым аппаратом после посадки 12 ноября 2014 года. Жёсткая посадка зонда Розетта: 30 сентября 2016 года зонд Розетта был сведён с орбиты и умышленно направлен на столкновение с кометой. Через 14 часов зонд на скорости 3 км/ч столкнулся с поверхностью. Программа исследования кометы стоимостью 1,4 млрд завершилась, о чем сообщило ЕКА. 11 ноября 2021 года комета вновь приблизилась к Земле на 61 миллион километров, что сделало её

доступной для наблюдения астрономами-любителями. По инициативе украинских астрономов формируется предложение об утверждении 12 ноября "Дня кометы" в ознаменование исторического события посадки космического аппарата на ядро кометы "Чурюмова – Герасименко".

17 ноября – 54 года назад впервые в истории запущен «Луноход-1»

20 ноября – 135 лет со дня рождения Эдвина Хаббла (20.11.1889–28.09.1953).

Эдвин Хаббл, американский астроном, член Национальной АН США (1927), В 1910 окончил Чикагский ун-т. В 1914 начал работать в

Йеркской обсерватории. После двух лет службы в армии во время первой мировой войны с 1919 – сотрудник обсерватории Маунт-Вилсон.

Работы Хаббла положили начало внегалактической

астрономии. В 1923-1924 получил на 100-дюймовом телескопе обсерватории Маунт-

Вилсон фотографии спиральной туманности М31 в созвездии Андромеды, на

которых внешние части туманности разрешались на отдельные звезды. К концу 1924

нашел 36 переменных звезд в М3, 12 из них оказались цефеидами, с помощью

которых он определил расстояние до туманности – 900 000 световых лет (по

современным данным – около 2 млн. световых лет). Тем самым окончательно

доказал, что спиральные туманности являются звездными системами, расположенными на огромных расстояниях от Галактики. Дальнейшие исследования посвящены изучению галактик – их состава и общей структуры,

распределения в пространстве и движений. В 1925 предложил первую классификацию галактик по формам, являющуюся основой современной

классификации. В ближайших галактиках нашел и изучил новые звезды, цефеиды,

шаровые скопления, газовые туманности, голубые и красные сверхгиганты и другие

объекты, которые позволили ему определить расстояния до этих галактик и

установить шкалу внегалактических расстояний. Основываясь на функции

светимости галактик, разработал ряд критериев, позволяющих оценивать расстояния

до самых далеких из них. В 1929, сопоставив измеренные В.М. Слайфером лучевые

скорости галактик с расстояниями до них, нашел, что между этими величинами

существует линейная зависимость (закон Хаббла), и определил численное значение

коэффициента этой зависимости (постоянная Хаббла) – $500 \text{ км с}^{-1} \text{ Мпк}^{-1}$

(впоследствии в связи с пересмотром шкалы расстояний эту величину несколько раз

уменьшали, и принимаемое теперь ее значение составляет

$55 \text{ км с}^{-1} \text{ Мпк}^{-1}$). Открытие Хаббла явилось наблюдательной основой концепции

расширяющейся Вселенной. Свои исследования по внегалактической астрономии

Хаббл подытожил в книгах "Мир туманностей" (1935) и "Наблюдательный подход к космологии" (1937). Занимался также изучением галактических туманностей. В 1922

рассмотрел механизмы свечения диффузных и планетарных туманностей. Показал,

что первые светят отраженным светом близлежащих горячих звезд, тогда как

механизм свечения вторых аналогичен флуоресценции; нашел зависимость между

яркостью отражательных туманностей и блеском освещающих их звезд. Принимал

активное участие в создании 200-дюймового телескопа обсерватории Маунт-

Паломар. Получил первые фотографии с помощью этого телескопа. Именем Хаббла

назван космический телескоп, работающий на космической орбите с 1990 года

и открывший новую эпоху наблюдательной астрономии. В 1964 году

Международный астрономический союз присвоил имя "Хаббл" кратеру на видимой

стороне Луны.

26 ноября 19 лет со дня взятия грунта с астероида Итакава КА «Хаябуса»

27 ноября. 53 года назад АМС «Марс-2» достиг поверхности МАРСА.

28 ноября – День Планеты Марс. Отмечается в память о запуске космического аппарата "Маринер-4", который в этот день в 1964

году успешно стартовал к Марсу. 14-15 июля 1965 года он осуществил первый успешный пролёт около Марса и стал первым космическим аппаратом, который сделал снимки другой планеты с близкого расстояния и передал их на Землю. Сегодня Марс является наиболее активно исследуемой планетой.

=====

Памятные даты ноября

31 октября. День темной материи - «научный Хэллоуин». Международная коллаборация по физике частиц - Interactions Collaboration

(www.interactions.org) инициировала День темной материи, чтобы донести до широкой общественности свои поиски и стремления разгадать одну из самых интригующих тайн Вселенной!

<http://www.apr.planetariums.ru/dark%20matter.html>

4 ноября. День народного единства (Принят Государственной Думой РФ 24 декабря 2004 г.)

7 ноября. День Октябрьской революции 1917 г.

7 ноября. День воинской славы России. День проведения военного парада на Красной площади в Москве в ознаменование двадцать

четвертой годовщины Великой Октябрьской социалистической революции (1941 год).

17 ноября. Международный день студентов.

18 ноября. День рождения Деда Мороза. (В России отмечают с 2005 г.)

20 ноября. Всемирный день ребёнка. (Отмечается по решению ООН с 1954 г. 20 ноября – день принятия в 1989 г. Конвенции о правах ребёнка)

21 ноября. Всемирный день телевидения

24 ноября. День Матери
https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D1%8C_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8

26 ноября. Всемирный день информации. (Учреждён по инициативе Международной академии информатизации)

Московский Планетарий встречает 95-летний юбилей.

Строительство планетария началось в день осеннего равноденствия 23 сентября 1928 года. Торжественное открытие планетария состоялось 5 ноября 1929 года. Московский планетарий — один из самых больших в мире и самый старый планетарий в России. На момент открытия Московский планетарий был единственным в стране, тринадцатым в мире и Европе.

С 1934 года при планетарии начал действовать астрономический кружок для школьников. В 1936-37 гг. в планетарии проводились занятия по теории реактивного

движения, одним из лекторов на которых был В. П. Глушко. В 1947 году при планетарии впервые в СССР была открыта астрономическая площадка, которая

теперь называется «Парк неба».

В годы Великой Отечественной войны сотрудники планетария не только продолжали активную деятельность, но и оказывали помощь в организации противовоздушной обороны, проводили специальные лекции для военных летчиков

и разведчиков.

Среди лекторов московского планетария были В. А. Амбарцумян, С. Н. Блажко, Ю. А. Гагарин, Л. А. Кулик, Ж. Майоль, Д. Д. Максutow, А. И. Опарин, И. Д. Папанин, К. Г. Паустовский, В. Г. Фесенков, Е. К. Федоров, Т. Хейердал, О. Ю. Шмидт.

В числе воспитанников астрономического кружка при планетарии — известные астрономы: Н. С. Кардашев, Ю. Н. Ефремов,

В. Г. Курт, А. А. Гурштейн, И. Д. Новиков, А. С. Шаров, П. В. Щеглов.

В 1977 году планетарий был реконструирован. Вместо старого аппарата «Планетарий» был установлен новый, изготовленный специально для Москвы на народном предприятии «Карл Цейс Йена».

23 августа 1979 года Московский планетарий был награждён орденом Трудового Красного Знамени. В это время в планетарии за год проводилось две тысячи лекций для семисот тысяч посетителей. В мастерских планетария создавались отечественные компактные

приборы-планетарии для других планетариев страны. На 1987 год в планетарии прошли подготовку по навигации все советские космонавты, некоторые после возвращения из космоса выступали в нём с лекциями.

1 марта 1994 года в Московском планетарии была учреждена Ассоциация планетариев России.

В открытом после масштабной реконструкции 12 июня 2011 г. Московском Планетарии установлен новый аппарат «Универсариум М9».

В настоящее время планетарий открыт для посетителей ежедневно кроме вторника, с 10 до 21 часа. К своему юбилею Московский

Планетарий подготовил уникальную иммерсивную программу «Московскому Планетарию – 95». С 8 по 10 ноября в планетарии прошел

первый московский Международный фестиваль научного кино, на котором будет много премьер, в том числе ведущих кинопроизводителей

научно-популярного кино стран Латинской Америки, Азии и ближнего зарубежья. Информация взята с портала «Научная Россия»

(<https://scientificrussia.ru/>)

=====

150 лет со дня рождения Эйнара Герцшпрунга

Эйнар Герцшпрунг родился 8 октября 1873 в местечке Фредериксборг близ Копенгагена. Учился в Копенгагенском политехническом

институте, получил специальность инженера-химика. По окончании института (1898) в течение трех лет (до 1901 г.) работал в

Петербурге. Вернувшись на родину, стал изучать астрономию, одновременно проводил фотографические наблюдения в обсерватории

Копенгагенского университета и небольшой обсерватории «Урания». Его исследования произвели впечатление на директора

Потсдамской обсерватории К.Шварцшильда, который пригласил Герцшпрунга сначала в Гёттингенский университет, а затем в

Потсдамскую обсерваторию (1909). С 1919 Герцшпрунг работал в Лейденской обсерватории, в 1935 стал ее директором. Выйдя в отставку,

возвратился в Данию и продолжил исследования в обсерватории в Брорфельде. Основные научные работы Герцшпрунга относятся к

астрофизике

и звездной астрономии. В 1905-1907 он открыл существование звезд-гигантов и звезд-карликов, показав, что звезды с одинаковой температурой могут иметь

существенно разные светимости. Он определил собственные движения многих звезд в области скопления Плеяды с целью выделения членов

скопления. Впервые отметил различия в звездном населении скоплений Плеяды, Гиады и Ясли, которые впоследствии были

объяснены различием в возрастах этих скоплений. Выполнил огромное количество измерений двойных и переменных звезд по их фотографиям.

Прокалибровал полученное Г.С. Ливитт соотношение между блеском и периодом для переменных звезд в Малом Магеллановом Облаке, показав, что

эти переменные являются цефеидами; определил с помощью этого соотношения расстояние до Малого Магелланова Облака. Установил зависимость между периодом цефеид и формой их кривых блеска. В 1911 показал, что Полярная звезда является цефеидой. Герцшпрунг впервые построил диаграмму зависимости видимой звездной величины от показателя цвета для звезд в скоплениях Плеяды и Гиады; впоследствии, когда Г.Н. Рассел построил аналогичную диаграмму для всех звезд с известными тогда расстояниями, она была названа диаграммой Герцшпрунга–Рассела. Эта диаграмма стала краеугольным камнем исследований эволюции звезд. <https://www.astronet.ru/db/msg/1219646>

Очень интересные воспроизведения диаграммы Герцшпрунга–Рассела можно посмотреть на сайтах:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%93%D0%B5%D1%80%D1%86%D1%88%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%BD%D0%B3%D0%B0_%E2%80%94%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B0)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%93%D0%B5%D1%80%D1%86%D1%88%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%BD%D0%B3%D0%B0_%E2%80%94%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B0)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%93%D0%B5%D1%80%D1%86%D1%88%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%BD%D0%B3%D0%B0_%E2%80%94%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B0)

<https://spacegid.com/diagramma-rassela-gertsshprunga.html>

=====

Наши юбиляры

25 октября 2024 года у научного сотрудника отдела изучения Галактики и переменных звезд ГАИШ МГУ Ольги Васильевны Дурлевич юбилей.

Ольга Васильевна в 1979 году окончила кафедру звёздной астрономии и астрометрии физического факультета МГУ. После окончания МГУ по распределению она работала в Научной библиотеке имени А.М. Горького МГУ, а с 1985 года вот уже почти 40 лет Ольга Васильевна – сотрудник Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга. Научные интересы Ольги Васильевны – изучение переменных звёзд, создание и поддержка базы данных о переменных звёздах. Она является полноправным членом большой команды астрономов ГАИШ и ИНАСАН, давно работающих по поручению МАС над проблемами изучения и каталогизации переменных звёзд разных типов. Ольга Васильевна – соавтор уникального Общего каталога переменных звёзд (ОКПЗ) и многочисленных списков обозначений переменных звезд. Она создала компьютерную Базу Данных ОКПЗ на основе разработанных ею программ управления и поиска данных, оперативно обновляет её и в качестве её администратора поддерживает WEB-страницу ОКПЗ. Каждый год к электронному каталогу переменных звёзд регистрируется более 20000 обращений от специалистов-астрономов и астрономов-любителей всего мира. Помимо научной работы Ольга Васильевна поддерживает WEB-сайт отдела изучения Галактики и переменных звёзд, а также является веб-

администратором АстрО. Ольга Васильевна – соавтор почти 60 статей, соавтор ряда научных докладов на астрономических конференциях. Мы сердечно поздравляем Ольгу Васильевну и желаем ей дальнейших успехов в работе и, конечно же, счастья.

3 ноября у заведующего отделом астрометрии и небесной механики, заведующего кафедрой астрономии и геодезии УрГУ, члена совета Учебно-методического объединения по образованию в области геодезии и фотограмметрии, члена Международного астрономического союза, Европейского астрономического общества, заместителя председателя АстрО **Эдуарда Дмитриевича Кузнецова** юбилей.

Эдуард Дмитриевич родился 3 ноября 1964 г. в пос. Зырянова Алапаевского р-на Свердловской области. В 1989 г. окончил физический факультет Уральского университета. Работает в Уральском федеральном университете и его Коуровской астрономической обсерватории. Область научных интересов – небесная механика. Э.Д. Кузнецов - автор более 170 научных работ. Он разработал аналитическую теорию движения геостационарного спутника в сферических координатах. Им получены важные результаты при исследовании стохастических свойств движения геосинхронных спутников и при построении численно-аналитического решения планетного варианта задачи трех тел, определены условия выхода геосинхронных объектов из либрационного резонанса под действием светового давления с учетом диссипативной силы, обусловленной эффектом Пойнтинга – Робертсона. Он разработал и применил к известным внесолнечным планетным системам простой и универсальный метод описания резонансных свойств, использующий аналитические оценки резонансных значений больших полуосей и ширины резонансных зон. Метод позволяет классифицировать и описывать резонансные свойства планетных систем в зависимости от значений масс планет, учитывая, что в подавляющем большинстве случаев известны лишь нижние границы возможных значений масс планет. Э.Д. Кузнецов активно участвует в организации и проведении всероссийских студенческих астрономических конференций «Физика космоса», является соавтором календаря «Астрономия», издаваемого в течение последних десяти лет для восполнения пробелов в астрономическом образовании широких масс населения.

Мы от всей души поздравляем Эдуарда Дмитриевича с юбилеем и желаем ему еще многих-многих лет активной работы на благо астрономии, астрономического образования и просвещения.

Дорогой Эдуард Дмитриевич!

Календарь говорит нам, что у Вас юбилей и Вам 60 лет. В это очень трудно поверить: Мы знаем Вас молодым, всегда максимально

энергичным. Но тем не менее это правда. **С юбилеем!**

Вы – крупный ученый, прекрасный организатор науки, заведующий кафедрой астрономии, геодезии, экологии и мониторинга окружающей среды Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Вы – автор многочисленных научных работ, специалист по малым телам Солнечной системы. А еще, сегодня Вы – один из главных организаторов ежегодных молодежных конференций «Физика Космоса», проходящих в Коуровке с 1970 года, собирающих сотни студентов, аспирантов и их наставников со всей России и из-за рубежа. Проводя школы «Физика Космоса», Вы берете на себя множество обязанностей, и всем участникам ясно, что без Вас ничего бы не получилось. Вы – активный член Международной общественной организации «Астрономическое Общество» (АстрО), много лет успешно исполняете обязанности заместителя сопредседателя АстрО.

Желаем Вам, дорогой Эдуард Дмитриевич, крепкого здоровья, выдающихся научных результатов и классных публикаций, удачи в Вашей многосторонней общественной деятельности.

Сопредседатели АстрО

М.С. Димитриевич

О.Ю. Малков

Н.Н. Самусь

3 ноября 2024 г.

Наши утраты

29 октября, на 91-м году ушел из жизни основатель кафедры астрофизики Ростовского государственного университета, выдающийся астрофизик, профессор Леонид Самойлович Марочник. Ему принадлежат основополагающие работы по магнитогазодинамике кометных атмосфер, волновой теории спиральной структуры галактик, физике галактик и происхождению жизни в них, физике ранних стадий эволюции Вселенной. В последние годы и вплоть до последнего дня он занимался вопросами возникновения Вселенной.

Светлая память!

=====

=====

19 октября 2024 г. ушел из жизни Яков Владимирович Павленко, украинский астроном и астрофизик, исследователь маломассивных звёзд и экзокомет.

Яков Владимирович Павленко родился в 1954 году в селе Макалевичи Житомирской области. В 1976 году окончил Киевский

университет, получив степень магистра по астрономии и физике. С 1979 по 1982 гг. был аспирантом в Тартуской обсерватории,

где в 1984 году получил степень кандидата наук по специальности «Астрофизика и радиоастрономия». С 1983 года Павленко стал

штатным сотрудником ГАО НАНУ, с 1989 года сотрудничал с исследовательской группой по экзопланетам и астробиологии

Института астрофизики Канарских островов. С 1994 г. – старший научный сотрудник ГАО НАНУ. За время своей работы

Я.В. Павленко опубликовал более 300 статей, был участником десятков международных встреч и школ, участвовал в

нескольких международных программах, был одним из редакторов журнала “Kinematics and Physics of Celestial Bodies”.

Мы навсегда сохраним добрую память о Якове Владимировиче.

=====

=====

=====

=====