

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

=====

Ответ из Министерства

В октябрьском выпуске «Новостей АстрО» (http://www.sai.msu.ru/EAAS/rus/doc/astronews_10_24.pdf) была опубликована заметка академика А.М. Черепашука об итогах ВАК-2024, к которой приложены резолюция конференции, а также письмо академика Ю.Ю. Балеги и академика А.М. Черепашука о необходимости восстановления преподавания астрономии как отдельного предмета в средних школах России, направленное Министру просвещения РФ С.С. Кравцову во исполнение резолюции ВАК-2024.

25 октября 2024 г. Министерство просвещения РФ отправило академику РАН Ю.Ю. Балеге и академику РАН А.М. Черепашуку ответ за подписью заместителя директора Департамента государственной общеобразовательной политики и развития дошкольного образования Н.Ю. Костюк. В документе отвергается предложение вернуть предмет «астрономия» в программу средней школы и указывается на возможность включения курса в вариативную часть образовательной программы. Вопрос подготовки учителей астрономии в письме Н.Ю. Костюк не затронут.

Ответ Министерства не удовлетворяет астрономическую общественность. Планируется отправка новых писем в Министерство от имени будущих конференций по астрономии и космонавтике.

Академик РАН Ю.Ю. Балега, академик РАН А.М. Черепашук

=====

=====

Конференции

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

23 – 26 декабря 2024. ИКИ РАН. Международная конференция «Астрофизика высоких энергий сегодня и завтра — 2024». <https://heacnf.cosmos.ru/>

27–31 января 2025 г. Коуровская астрономическая обсерватория и кафедра астрономии, геодезии, экологии и мониторинга окружающей среды Института естественных наук и математики Уральского федерального университета 52-я Всероссийская с международным участием студенческая научная конференция «Физика Космоса» <https://astro.insma.urfu.ru/school/conference52>

31 января - 5 февраля 2005 г. Троицк, ИЗМИРАН. КОРОНАС-Ф: три года наблюдений активности Солнца 2001-2004 гг. Конференция, посвященная научным результатам исследований активности Солнца с помощью приборов спутника КОРОНАС-Ф за последние три года. <http://coronas.izmiran.ru/cof2004/>

10 - 14 февраля 2025 г., ИКИ РАН. Двадцатая конференция "Физика плазмы в Солнечной Системе". <https://plasma2025.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/>

19–23 мая 2025 г., Троицк, Москва. Всероссийская школа-конференция молодых астрономов «Космос, Астрофизика, Солнце, Планеты – КАСП-2025». Публикация в спецвыпуске ААрТг. Подробности в следующих выпусках.

Уважаемые коллеги! В ноябрьском номере «Астрономических новостей» была допущена ошибка: были неверно указаны даты фаз Луны. Приносим за это свои извинения.

Юбилей астрономии (по материалам Одесского астрономического календаря 2024 года).

15 декабря – 40 лет старта Вега-1 и Вега-2. "Вега" (название происходит от слов "Венера" и "Галлей") – советские автоматические межпланетные станции, предназначенные для изучения Венеры и кометы Галлея. Были изготовлены два идентичных аппарата ("Вега-1" и "Вега-2"), которые в 1984-1986 годах успешно выполнили свои программы полёта, в частности, впервые провели изучение енерианской атмосферы с помощью аэростатов: это был первый опыт воздухоплавания сквозь внеземную атмосферу в истории. В честь АМС "Вега-1" и АМС "Вега-2" названа земля Веги (лат. Vega Terra) на Плутоне (название утверждено МАС 30 мая 2019 года). 6 и 9 марта 1986 года "Веги" прошли на расстоянии 8890 и 8030 км от ядра кометы Галлея. Передача изображений началась 4 марта.

«Веги» передали около 1500 снимков внутренних областей кометы Галлея, в том числе около 70 изображений её ядра, информацию о пылевой обстановке внутри кометы, характеристиках плазмы, измерили темп испарения льдов (40 тонн в секунду в момент пролёта "Веги") и другие данные. Изображения ядра кометы были получены впервые в истории. По изображениям были определены размеры ядра (8 x 8 x 16 км), период вращения (53 часа) и примерная ориентация оси вращения, то, что вращается оно в ту же сторону, что и комета в своём обращении вокруг Солнца, отражательная способность поверхности (4%), характеристики выбросов пыли, установлено наличие кольцевых кратеров. Кроме того, АМС обнаружили наличие сложных органических молекул.

21 декабря – День Зимнего Солнцестояния – начало Астрономической зимы, самый короткий световой день в году.

27 декабря – День Кеплера – 453 года от рождения Кеплера (27.12.1571–15.11.1630). Кеплер Иоганн – немецкий математик и астроном. Родился 27 декабря 1571 г. в маленьком южногерманском городке Вейльдер-Штадт (герцогство Вюртемберг).

Предки Кеплера были дворянами, но к моменту рождения Иоганна оказались практически разорены. В детстве Иоганн часто болел. Его воспитанием никто особо не занимался. Предполагалось, что он станет священником. Упорство, с каким Кеплер учился в различных монастырях, заставило пастырей направить его в Тюбингенскую семинарию, а потом и в Духовную академию, откуда он перешёл в университет. После его окончания Кеплер преподавал математику и астрономию в Высшей школе в городе Грац (Австрия), затем переехал в Прагу, где помогал астроному Тихо Браге рассчитывать орбиты планет, в частности Марса. На этом поприще Кеплер сделал одно из главных своих открытий, названное законами Кеплера.

Первый закон гласит, что планеты движутся по эллиптическим орбитам, и в одном из фокусов этих орбит расположено Солнце. Степень вытянутости орбиты(эксцентриситет) у планет различна. Кроме того, учёному удалось рассчитать, что в перигелии (точка, ближайшая к Солнцу) планета движется быстрее, чем в афелии (точка, наиболее удалённая от Солнца).

Второй закон Кеплера гласит: Каждая планета движется в плоскости, проходящей через центр Солнца, причём за равные промежутки времени радиус-вектор, соединяющий Солнце и планету, описывает собой равные площади. Оба закона были опубликованы в книге "Новая астрономия" (1609 г.) без указания издателя.

Третий математический закон движения небесных тел, по которому квадраты времени обращения (периодов) планет пропорциональны кубам их средних расстояний от Солнца (больших полуосей орбит), Кеплер опубликовал спустя десять лет в трактате "Гармония мира".

Кеплер был сторонником идей Николая Коперника и продолжил его учение, развив свои гипотезы в трактате "Сокращение Коперниковой астрономии".

Кеплер считал Солнце только одной из многочисленных звёзд, рассеянных в пространстве и окружённых планетами. Кеплер известен также как автор усовершенствованного телескопа (труба Кеплера). Примечательная фраза Иоганна Кеплера: "Тем, кто слишком ограничен, чтобы понимать астрономическую науку, или слишком малодушен, чтобы без ущерба для своей набожности верить Копернику, я могу лишь посоветовать покинуть школу астрономии: он может отречься от нашего движения в пространстве, вернуться домой и возделывать свой огород".

31 декабря – 125 лет со дня рождения Александра Николаевича Дейча (31.12.1899–22.11.1986).

Александр Николаевич Дейч родился в г. Рени (ныне Одесская обл.). В 1924 он окончил Ленинградский ун-т. С 1923 работал в Пулковской обсерватории, с 1937 преподавал в Ленинградском университете, был профессором. Основные научные работы относятся к фотографической астрометрии и звездной астрономии. Внес большой вклад в получение наблюдательного материала по фотографической астрометрии. Определил собственные движения 18000 звезд в избранных площадках Каптейна, исследовал невидимый спутник двойной звезды 61 Лебедя. Под его руководством был создан и выполнялся план по определению абсолютных собственных движений звезд относительно галактик.

А.Н.Дейч участвовал в экспедициях по наблюдению полных солнечных затмений (1927, 1936, 1945) и в двух экспедициях по определению долгот Свердловска, Тбилиси

(1930) и Архангельска (1932), принимал участие в изучении уникального материала наблюдения солнечной короны 19 июня 1936.

А.Н.Дейч был президентом Комиссии N 24 "Фотографическая астрометрия" Международного астрономического союза (1961–1966).

=====

=====

=====

Важные даты декабря 2024 г.

1 декабря. День победы русской эскадры под командованием П. С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853)

3 декабря. День Неизвестного Солдата – памятная дата России

4 декабря. День информатики

5 декабря. День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой (1941)

7 декабря. Международный день гражданской авиации.

10 декабря. День Нобеля – День вручения ежегодной Нобелевской премии в Стокгольме

11 декабря. Международный день гор.

12 декабря. День Конституции Российской Федерации.

21 декабря. 12:20 мск. Зимнее солнцестояние.

23 декабря. 225 лет со дня рождения русского художника Карла Петровича Брюллова (1799-1852)

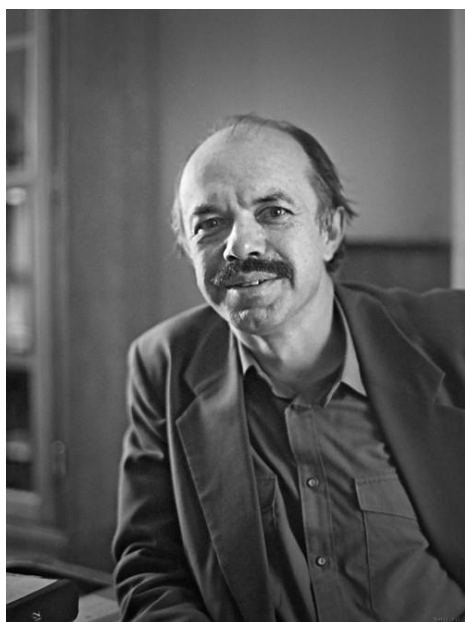
24 декабря. День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В.Суворова (1790).

=====

=====

Наши юбиляры

=====



8 декабря 2024 г. – славный юбилей у доктора физико-математических наук, профессора, ведущего научного сотрудника отдела нестационарных звёзд и звёздной спектроскопии ИНАСАН, а также отдела изучения Галактики и

переменных звёзд ГАИШ Николая Николаевича Самуся.

<https://www.sai.msu.ru/news/2024/12/08/news.html>

Николай Николаевич в 1973 г. блестяще окончил астрономическое отделение физического факультета МГУ, и в 1976 г. по завершении обучения в аспирантуре он стал ассистентом кафедры звёздной астрономии и астрометрии. После безвременной кончины его научного руководителя, профессора Б.В. Кукаркина, основным местом работы Николая Николаевича стал Астрономический Совет АН СССР (современный ИНАСАН), где он возглавил группу исследователей переменных звёзд и фактически обеспечил продолжение важнейшей научной работы, инициированной в послевоенное время проф. Б.В. Кукаркиным и член-корр. АН СССР П.П. Паренаго. Сейчас уже можно с полной уверенностью утверждать, что именно благодаря самоотверженному руководству и организаторским талантам Николая Николаевича и д.ф.-м.н. П.Н. Холопова школа исследователей переменных звёзд сохранила своё мировое лидерство, а детально разработанные физические принципы классификации переменных звёзд и созданные на их основе каталоги, несомненно, стали одним из ярчайших достижений советской и российской астрономии. Позднее под руководством Николая Николаевича на основе громадного объёма собранных фотометрических и спектральных данных была создана электронная версия Общего каталога переменных звёзд (ОКПЗ), ставшего одним из самых популярных источников астрономической информации. И даже в современную эпоху массового открытия переменных звёзд в рамках крупных наземных обзоров (ASAS, OGLE, VVV, PanSTARRS, ZTF) и космических миссий (Kepler, TESS, Gaia), когда число открываемых переменных объектов достигло десятков миллионов, научные разработки “переменщиков” остаются самой надёжной основой изучения звёздной переменности как одного из главнейших индикаторов стадий звёздной эволюции. Николай Николаевич – бессменный руководитель научной темы “Изучение переменных звёзд. Составление Общего каталога переменных звёзд” ГАИШ, а также главный редактор восстановленного им в 2005 г. и ставшего очень популярным электронного журнала “Переменные звёзды”. Кроме того, он входит в состав редколлегии ряда профессиональных журналов астрономической тематики.

Научные интересы Николая Николаевича сложились ещё в годы учёбы в МГУ под влиянием его научного руководителя – выдающегося астронома проф. Б.В. Кукаркина, собравшего вокруг себя небольшую группу молодых энтузиастов, студентов и аспирантов. Одной из актуальнейших задач в 1970-е годы было комплексное изучение шаровых звёздных скоплений. Именно им были посвящены кандидатская (1977 г.) и докторская диссертация Николая Николаевича “Комплексное исследование звёздного состава шаровых скоплений”, защищённая в 1995 г. Стоит отметить, что Николай Николаевич и его коллега и друг Алексей Васильевич Миронов внесли немалый вклад в решение так наз. “проблемы второго параметра”, описывающего морфологию горизонтальной ветви шаровых скоплений: они показали, что в Галактике существуют по крайней мере две популяции шаровых скоплений, различающихся возрастом, особенностями химсостава, пространственным распределением и кинематикой. Современные наблюдения приливного разрушения карликовых спутников нашей Галактики, проведённые в рамках проектов SDSS и Gaia, а также детальные спектроскопические исследования звёзд подтверждают и неоднородность популяции шаровых скоплений Млечного Пути, и множественность населений в массивных шаровых скоплениях.

Вместе со своими коллегами из ГАИШ и ИНАСАН Николай Николаевич в 1987-2002 г. провёл систематическое измерение лучевых скоростей звёзд с помощью корреляционного спектрографа ИЛС конструкции д.ф.-м.н. А.А. Токовина. Наблюдения проводились в Москве, в Крыму, в Болгарии и на Майданакской обсерватории ГАИШ. По лучевым скоростям красных гигантов Н.Н. Самусем и А.С. Расторгуевым были впервые оценены массы нескольких шаровых звёздных скоплений. Но одной из главных задач был мониторинг лучевых скоростей цефеид северного неба. В результате получено более 14000 измерений их лучевых скоростей, позволивших открыть новые спектрально-двойные цефеиды, исследовать кинематику диска Галактики и уточнить шкалу расстояний. Этот массив наблюдений до сих пор является самым большим, однородным и точным среди подобных обзоров. За комплексное исследование цефеид Н.Н. Самусь, д.ф.-м.н. Л.Н. Бердников и проф. А.С. Расторгуев в 2007 г. были удостоены премии РАН им. Ф.А. Бредихина.

Николай Николаевич, будучи ведущим научным сотрудником ИНАСАН, никогда не прерывал связь с родным МГУ, и его единственное рабочее место вот уже на протяжении более чем 50 лет располагается именно в ГАИШ. Он всегда был и остаётся таким же ГАИШанином, как и все мы, выпускники астрономического отделения МГУ, где бы мы ни числились по основному месту работы. Николай Николаевич вот уже много лет читает уникальный спецкурс «Переменные звёзды» и руководит работами соискателей. Он воспитал 5 кандидатов наук и в 2012 г. получил учёное звание профессора.

Российским и зарубежным астрономам Николай Николаевич хорошо известен не только как профессиональный астроном, успешный лидер российских исследователей переменных звёзд, но и как талантливый организатор науки, активный член Международного Астрономического Союза и ряда его комиссий. Он возглавляет секцию №2 “Звёзды” Научного Совета РАН и в течение многих лет является сопредседателем Общественной организации “Международное Астрономическое Общество”, у истоков которого Николай Николаевич стоял вместе с другими астрономами в непростые 1990-е г. Да и сейчас МАО приходится защищать интересы астрономии и астрономов, в частности, делать всё, чтобы вернуть астрономию в педагогические ВУЗы России и в школы. Николай Николаевич глубоко озабочен проблемами развития планетариев как образовательных учреждений в разных городах России; он член Учёного Совета Московского планетария и Почётный член Ассоциации планетариев России. Николай Николаевич – активный популяризатор астрономии, его приглашают выступить с научно-популярными лекциями перед любителями астрономии в рамках фестиваля “Астрофест”, на проводящихся Школах лекторов российских планетариев, в планетариях Москвы и других городов России. Понимая огромную важность привлечения школьников в астрономию, Николай Николаевич большое внимание уделяет астрономическим олимпиадам: он неоднократно был членом жюри и председателем жюри Всероссийской и Международных олимпиад школьников и целого ряда локальных соревнований.

А что же делает Николай Николаевич вне своего рабочего кабинета? – А здесь Николай Николаевич Самусь воистину многолик! Ему, как богато одарённому, креативному человеку, обладающему широчайшей эрудицией во многих вопросах, тесно находиться только в строгих рамках науки. Поэтому вместе со своими друзьями и коллегами он регулярно и успешно выступает на площадке спортивного ЧГК – “Что? Где? Когда?”. А ещё – многие российские телезрители легко узнают его как

большого эрудита, участника горячих боёв “Своей игры” и неоднократного победителя этих удивительных соревнований на эрудицию и скорость принятия решений. Есть ещё в жизни Николая Николаевича и квесты, ведущие их участников причудливыми замысловатыми путями от одной загадки к другой по Москве и другим городам... Но и это ещё не всё! – Николай Николаевич в течение многих лет можно было видеть там, где, казалось бы, серьёзным людям не место – на сцене “АстроТеатра”, где он вместе с другими такими же учёными, докторами-профессорами, играл смешные роли в новогодних детских спектаклях на сцене конференц-зала ГАИШ. И это он делал тоже на самом высоком профессиональном уровне! Однажды он даже успешно выступил не только в качестве актёра, но и режиссёра-постановщика одной из таких замечательных пьес. И вообще: Николай Николаевич – харизматичный, обаятельный, весёлый и общительный человек, верный друг и товарищ. Он очень любит весёлую дружескую компанию, песни под гитару, и не раз выступал на концертах авторской песни в ГАИШ. Всё это характеризует Николая Николаевича Самуся не только как учёного-интеллектуала, но и как большого жизнелюба, оптимиста, настоящего современного Человека на своём месте.

Коллектив сотрудников ГАИШ и ИНАСАН, члены АстрО, друзья и коллеги – все мы желаем нашему дорогому Николаю Николаевичу Самусю крепчайшего здоровья, жизненных радостей, высокой творческой активности и новых достижений в науке и в деятельности на благо Российской астрономии и Российского образования.

=====

=====

=====

=====

Разное

Новогодние елки.

Обычай наряжать ёлку происходит из языческих традиций. В Древней Греции и Риме дома украшали ветками хвои. Дерево, вечнозелёное, оно приносит здоровье, счастье в будущем году. Кельты считали, что духи и добрые, и злые жили в ветвях ели. И чтобы получить от них помощь, люди подносили дары. Кельты украшали ёлку всем, чем только можно было: ленточками ткани, овощами, фруктами. Такое дерево называлось «Мировым». Кельты верили, что оно поддерживает небосвод: соединяет небо, землю и преисподнюю. В Европе обычай украшать ёлку относится к XVI веку. В России традиция стала популярной при Петре Первом. Аристократы ставили ёлку возле своего дома, а бедняки увешивали ветками ели ворота дома и крышу. Украшения радовали глаз домочадцев с первого по седьмое января.

По преданию в 1848 году в Германии выдался неурожайный год яблок. Тогда стеклодувы в немецком городе Лауше сделали первые стеклянные украшения. Ими и нарядили новогодние ёлки. Первые шары были очень тяжёлые, однако это не остановило жителей города закрепить новую традицию, и украсить ёлку игрушками. Этот обычай положил начало первым стеклянным нарядам в Европе, а город Лауш стал центром изготовления игрушек. Позже в Германии, в городе Дрезден, создали новогодние фигурки из рифлёного картона. Игрушка состояла из двух половинок склеенной волнистой бумаги и украшалась типографическими изображениями. Особенно любили видеть на Рождественском дереве ангелов.

В 1818 годы императрица Александра Фёдоровна на Рождество устроила детский праздник с ёлками и подарками. В тот год впервые решили спрятать сюрпризы под праздничное дерево, чтобы разнообразить празднество. Моду на рождественскую ёлку подхватили и провинциальные города такие, как Калуга, Тула и другие. А с 1823 года появились публичные ёлки, на которые приглашались дети бедного сословия. Для каждого приглашённого тогда делали отдельный подарок.

С 1917 года все буржуазные торжества не отмечали и ёлки не ставили. Но в 1935 году в газете «Правда» опубликовали письмо государственного деятеля СССР Петра Постышева, о том, чтобы возобновить для советской детворы праздник с ёлками и подарками. 1 Января 1936 года нарядную ёлку установили в Колонном Зале Дома Союза, где отпраздновали первый новогодний праздник для московской детворы. Заработали две фабрики по изготовлению ёлочных украшений в городе Клин и Петербург. Изменились и атрибуты, украшающие праздничное дерево: вместо восьмиконечной рождественской звезды вошла пятиконечная красная звезда. В самые тяжёлые годы войны обычай украшать ёлку остался неизменным. Наряжали дерево пустыми гильзами, проволокой, бинтами. С такой ёлкой бойцы праздновали Новый год, вспоминали свой дом, близких и верили в победу. Гагаринская эпоха связана с игрушками в виде ракеты, фигурок космонавтов. В те времена новогодний декор часто изготавливали сами из разных подручных материалов. В 70-80 гг. для изготовления игрушек начали применять новые материалы: поролон, пластмассу, алюминий. Украшали такие игрушки белой крошкой под снег. Но какими бы игрушками не украсить новогоднюю ёлку, Новый год остаётся самым добрым семейным праздником.



=====

=====

=====

=====