ВЕСТНИК

АССОЦИАЦИИ ПЛАНЕТАРИЕВ РОССИИ И ЕВРО-АЗИАТСКОГО СОДРУЖЕСТВА ПЛАНЕТАРИЕВ

Выходит с 1994 года

№ 2 (54), 7 июля 2019 года

Редакционная коллегия:

Масликов Сергей Юрьевич	Новосибирск	s.maslikov@mail.ru
Ситкова Зинаида Павловна	Нижний Новгород	zsitkova@gmail.com
Михайлова Галина Николаевна	Санкт-Петербург	galina.n.mikhailova@gmail.com

Сайт АПР: www.apr.planetariums.ru

ПОЗДРАВЛЯЕМ

Планетарий № 1 с получением права провести международную конференцию планетариев 2022 года (подробнее в Вестнике)

В НОМЕРЕ:

Календарь событий и мероприятий 2019 года (все ссылки активны)

ПРОШЕДШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ 2019 ГОДА:

Ярославль: успешно завершилась Международная неделя планетариев

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ:

19-я Гамовская Конференция-школа пройдёт в Одессе 11-18 августа

Конкурс Международного астрономического союза: дай имя экзопланете

Международная научно-исследовательская экспедиция на метеоритный кратер Жаманшин состоится в сентябре 2019 года

XV Молодежные Циолковские чтения пройдут в Кирове в ноябре

Вторая Российская олимпиада «Малая Медведица» для школьников 5-7 классов

ВЕСТИ ИЗ ПЛАНЕТАРИЕВ:

Новосибирск: Школьники Новосибирска говорят: «Астрономия. Я знаю!», или как проходит городская интеллектуальная игра по астрономии

Самара: Международный форум по астрономии и космонавтике «Самастро-2019»

Санкт-Петербург: планетарий №1 проведет международную конференцию планетариев.

Санкт-Петербург: «Ночь музеев» собрала 6000 гостей

РАЗНОЕ:

Новый учебник астрономии. Авторы А. В. Засов, В. Г. Сурдин

Курсы для учителей и педагогов дополнительного образования «Астрономия в современной школе»

ВОПРОСЫ НОМЕРА:

1) Что такое Жаманшин?
2) В каком созвездии находится звезда, для которой россиянам нужно придумать название?

Ответы в тексте номера.

Зинаида Павловна Ситкова, сопредседатель АПР, главный эксперт Нижегородского планетария им. Г. М. Гречко, заслуженный работник культуры РФ

Уважаемые коллеги!

Оглядываясь на прошедшие полгода, нужно отметить главные события в жизни АПР. Без сомнения, ими стали масштабные мероприятия в Санкт-Петербурге и Ярославле. Правление АПР выражает благодарность А. М. Белову, директору Санкт-Петербургского планетария и И. Н. Трофилевой, директору Культурно-просветительского центра имени В. В. Терешковой, а также их коллективам за большую и великолепную работу по организации Школы лекторв-2019 в Санкт-Петербурге и НЕДЕЛИ ПЛАНЕТАРИЕВ 14–19 июня в Ярославле. Отдельная благодарность Наталье Булгаковой за организацию и проведение замечательной экскурсии для участников Школы лекторов-2019 в планетарии №1 Санкт-Петербурга.

К числу важных событий текущего года следует отнести государственную регистрацию НКО «Ассоциация развития планетариев и лиц, заинтересованных в их развитии». Эту задачу выполнил практически один человек – сопредседатель АПР Андрей Владимирович Лобанов, взяв на себя и организационные и финансовые вопросы. Теперь открылась возможность получать грантовую поддержку конкретных проектов, направленных на развитие планетариев, за что спасибо Андрею.

В каких мероприятиях можно принять участие во второй половине текущего года? Их два, они состоятся на территории Казахстана и Украины. Актюбинский планетарий приглашает принять участие в экспедиции на метеоритный кратер Жаманшин в Актюбинской области Казахстана 7-12 сентября. В Одессе в рамках Гамовской Конференции-школы будет работать секция Ассоциации планетариев Украины. Надо отметить, что украинские планетарии, работая в достаточно сложных условиях в большинстве своем в отсутствии бюджетного финансирования, очень активны, широко применяют цифровые технологии полнокупольной визуализации. Творческий контакт, обмен опытом работы с украинскими коллегами будут интересны и взаимополезны. Гамовские конференции проходят при активном участии Одесского национального университета им. И. И. Мечникова, известного своими инновациями в области астрономического образования и просветительства. Осенью прошлого года при университете состоялось открытие планетария. Коллеги, не упускайте возможность посетить эти интересные места, расширив круг профессионального общения!

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

СОБЫТИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ 2019 ГОДА

2 июля – полное солнечное затмение, наблюдавшееся в Южной Америке.

16-17 июля – частное лунное затмение. Видно в европейской части России.

21 июля – 50 лет со дня первой высадки на Луну (Нил Армстронг и Эдвин Олдрин).

11-18 августа – в Одессе пройдёт 19-я Гамовская Конференция-школа.

7-12 сентября состоится экспедиция на метеоритный кратер Жаманшин.

16-18 сентября 2019 – Конференция МАС по астрономическому образованию в Мюнхене (см. Вестник № 1-2019).

20-22 сентября – астрономический форум «СибАстро» в Новосибирске.

23 сентября – день осеннего равноденствия (♎).

4-10 октября – Всемирная неделя космоса.

5 октября – Международный день астрономии (осенний) в рамках осенней Недели астрономии 30 сентября - 6 октября.

31 октября – День темной материи. Просветительская акция, инициированная Международной коллаборацией по физике частиц, включающей европейский ЦЕРН, ОИЯИ в Дубне и целый ряд других научных центров.

11 ноября – прохождение Меркурия по диску Солнца. Следующее прохождение состоится через 13 лет.

2-6 декабря – финальная часть Российской олимпиады «Малая Медведица» для школьников 5-7 классов пройдёт в Новосибирске

22 декабря – день зимнего солнцестояния (♑).

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ПРОШЕДШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ 2019 ГОДА

Ярославль: успешно завершилась Международная НЕДЕЛЯ ПЛАНЕТАРИЕВ

14–16 июня 2019 года в Ярославле прошёл **IV Международный фестиваль научно-популярных полнокупольных программ** «Отражение Вселенной», а затем 17–19 июня НЕДЕЛЮ ПЛАНЕТАРИЕВ продолжила **IV Международная конференция «Планетарий XXI века».** Официальным партнером Недели планетариев уже не один год выступает всемирно известная немецкая компания «Карл Цейс». В состав оргкомитета помимо ярославского Центра имени В. В. Терешковой вошли представители Благотворительного фонда В. В. Терешковой, Департамента культуры Ярославской области, МБУК «Нижегородский планетарий», Ассоциации планетариев России, компаний «Свенсонс АРТ МЕДИА» и «Общество сферического кино». Событие традиционно проводится один раз в два года.

НЕДЕЛЯ ПЛАНЕТАРИЕВ посвящена очередной годовщине полета первой женщины-космонавта, Героя Советского Союза Валентины Терешковой. Полёт состоялся 52 года назад, 16-19 июня 1967 года.

Валентина Владимировна лично выразила свою благодарность всем участникам фестиваля полнокупольных программ, собравшимся во имя высоких идеалов науки, культуры и просвещения. На торжественной церемонии закрытия фестиваля итоговые результаты конкурсного показа огласил председатель жюри С. А. Язев. Победителями по номинациям были вручены памятные призы.

Фотографии Александра Попова

НОМИНАЦИЯ	ПОБЕДИТЕЛЬ
Лучшая полнокупольная кинематография	«Марс 1001» (Robin Sip Mirage 3D, Нидерланды)
Лучший полнокупольный фильм	«Неукротимая планета» (Fulldome Studio DN, Германия)
Лучший образовательный фильм для планетария	«Мир звезд» (ГАУК ЯО «Центр имени В. В. Терешковой», Ярославль)
Лучшая полнокупольная анимация	«Люсия: тайна падающих звезд» (Планетарий города Сент-Етьен, Франция)
Лучший детский фильм для планетариев	«Космическая книга странствий» (МАУК «Нижегородский планетарий им. Г. М. Гречко», Нижний Новгород)
Лучший детский короткометражный фильм для планетариев	«Солнечно-системные проблемки, или Тайна чёрной дыры» (МКУ ДО ДЮЦ «Планетарий», Новосибирск)
Приз зрительских симпатий	«Как это было сказано мне» (Kara Vandeleur & Yael Gezentsvey , Новая Зеландия)
Приз зрительских симпатий	«Коралловый риф. Экспедиция по спасению» (California Academy of Sciences, США)
Лучшие визуальные эффекты	«Буран» (ООО «АРТ-Технологии», Санкт-Петербург)
Лучший научно-популярный фильм для планетариев по астрономии	«Солнце: звезда нашей жизни» (Теофанис Мацопулос, European Southern Observatory)
Лучшая визуализация астрономических явлений	«Рождение планеты Земля» (Spitz Creative Media the Advanced Visualization Lab at the National Center for Supercomputing Applications Thomas Lucas Productions, Inc in association with Tellus Science Museum)
Лучшее творческое произведение для планетария	«Незримый сад – версия ”Сайхо”» (Фусако Баба, Япония)
Лучший документальный фильм для планетария	«Ускорители – искусство технологий» (МКУ ДО ДЮЦ «Планетарий», г. Новосибирск)
За использование специальных технологий при производстве полнокупольного контента	«Балтийское море» (Leading Note Pictures, Финляндия)

17–19 июня НЕДЕЛЮ ПЛАНЕТАРИЕВ продолжила **IV Международная конференция «Планетарий XXI века»**. Участники конференции смогли убедиться, что планетарий – это информационно-познавательный комплекс с мощнейшим потенциалом. Планетарии востребованы при подготовке космонавтов, моряков и летчиков, при изучении курса астрономии и астронавигации, дают навык ориентирования в пространстве и времени с помощью звездного неба. Они необходимы для повышения общего уровня образования и культуры населения, патриотического воспитания молодежи.

Концепции современного планетария, инновации, зарубежный и российский опыт осмысливались на конференции как явление в мировой истории и культуре, с учетом пер-

спектив расширения сферы деятельности планетариев и возможности создания собственных очень актуальных, серьезно востребованных сегодня полнокупольных программ.

В течение трех дней в Ярославском планетарии рассматривались нюансы по каждой заявленной позиции: архитектура планетария, современные тенденции и особенности проектирования, строительства и технологического оснащения, архитектурной акустики, программного обеспечения. Были продемонстрированы основные аспекты применения специализированного проекционного оборудования, современных интерактивных музейных технологий в сфере образования и культуры, популяризации естественнонаучных знаний и формировании космического мышления.

Особое внимание на конференции уделили организации такого важного направления просветительской и методической работы в планетарии, как «Трибуна ученого». Трудно переоценить уникальный способ «живого» общения ученых и населения, источник непосредственного получения достоверной информации о последних достижениях в науке. Это наглядно продемонстрировали в Ярославском планетарии именитые ученые из крупнейших российских университетов и научно-исследовательских астрономических центров нашей страны, специализирующиеся на астрономии, солнечно-земной физике, физике и эволюции звезд, фундаментальных и прикладных исследованиях релятивистских объектов Вселенной. Кроме того, колоссальный синергический эффект получается в результате совместной работы ученых и творческого коллектива планетария над созданием научно-популярной программы.

Россия – Родина космонавтики, поэтому здесь уже построены планетарии в крупных городах: Иркутске, Казани, Калуге, Кирове, Москве, Нижнем Новгороде, Новокузнецке, Новосибирске, Перми, Санкт Петербурге, Томске, Уфе. Строят их и в странах СНГ: Белоруссии, Казахстане. Участники Конференции оценили высокий уровень проведения подобных мероприятий в Ярославле и отметили острую необходимость в расширении сети планетариев России, современных многофункциональных комплексов. Это важно как для развития и пропаганды астрономии, космонавтики, естественных наук, так и для воспитания будущих интеллектуальных кадров с созидательной жизненной позицией, способных обеспечить прогресс нашей страны и человеческой цивилизации в целом.

Андрей Лобанов, сопредседатель АПР

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ

Отмечаем 50-летие высадки на Луну

21 июля 1969 года американский астронавт Нил Армстронг впервые ступил на поверхность нашего спутника – Луны. Международный астрономический союз приглашает астрономические организации, планетарии и энтузиастов астрономии совместно отпразд-

новать 50-летие этого великого события. Свои мероприятия можно зарегистрировать на сайте МАС – https://www.moonlanding50.org/lunarevents

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ

19-я Гамовская Конференция-школа пройдёт в Одессе 11-18 августа

Организаторы: Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова (НИИ «Астрономическая обсерватория», кафедра теоретической физики и астрономии факультета математики, физики и информационных технологий, Радиоастрономический институт НАНУ, Украинская астрономическая ассоциация (УАА), Евро-Азийское астрономическое общество, Российское гравитационное общество, Одесское астрономическое общество, Южный научный центр НАНУ. Сайт конференции: www.gamow.odessa.ua

В рамках Гамовской Конференции-школы будет работать секция Ассоциации планетариев Украины. Чтобы принять участие в работе секции Ассоциации планетариев Украины, необходимо:

- зарегистрироваться на сайте конференции;
- определиться с вариантами проживания и сделать заявку (обычно члены секции планетариев проживают на базе отдыха университета в ЧЕРНОМОРКЕ);
- сообщить тему своего выступления при её наличии.

Язык Конференции английский, но секция будет работать на русском языке. Необходимо иметь загранпаспорт.

Контактные лица:

Железняк Галина Васильевна planetariumkharkiv@gmail.com

Рябов Михаил Иванович ryabov-uran@ukr.net

Ситкова Зинаида Павловна zsitkova@gmail.com тел. 8-920 0753481

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ

Конкурс Международного астрономического союза (МАС): дай имя экзопланете

Международный астрономический союз МАС в этом году отмечает своё столетие. Эта организация, базирующаяся в Германии, объединяет 13500 профессиональных астрономов из 100 стран мира. Только МАС имеет право присваивать имена звёздам, кометам, планетам, малым телам и другим астрономическим объектам. В честь юбилея МАС решил

поделиться своими полномочиями. Каждой стране выделено по одной звезде в комплекте с экзопланетой, вращающейся по орбите вокруг звезды. И теперь до конца года национальные координаторы проводят конкурс у себя в стране. Каждый желающий может предложить имя для звезды и для её планеты. Это не то что сына или дочь назвать – на кону имя для целого мира, хотя и довольно далёкого.

Экзопланеты – это планеты у других звёзд. За последние годы их открыто уже несколько тысяч. Астрономы считают, что возможно, каждая вторая звезда имеет свою планетную систему. Так что только в нашей Галактике сотни миллиардов планет. До сих пор звёзды, имеющие планету (или несколько планет) обозначались неблагозвучными аббревиатурами, как то HD 164604 или HAT-P-3. А в названия планет добавлялись еще латинские буковки b, c, d и т.д. Согласитесь, это неудобно. Куда приятнее будет увидеть на табло вылета, например: «Рейс Земля – планета Земляничная, звезда Луговая».

Российский координатор конкурса – доктор физ-мат наук Дмитрий Вибе из Института астрономии РАН (Москва). На сайте Института (http://www.inasan.ru/organizational-activity/international_cooperation/100_mas/rules/) приведены правила конкурса: «*Предлагаемые имена могут принадлежать объектам, людям или местностям, имеющим большое и долговременное культурное, историческое или географическое значение, заслуживающее увековечивания в имени небесного объекта*». Необходимы сразу два имени – для экзопланеты и для родительской звезды, связанные общей темой. Имя не должно относиться к политике, религиозным деятелям или военным, а также не нести коммерческий смысл. Длина имени – от 4 до 16 символов.

Время на размышление ещё есть. Заявку с предлагаемым именем нужно направить в Оргкомитет до конца сентября 2019 года (по электронной почте dwiebe@inasan.ru или заполнив специальную форму на сайте Института астрономии). Подавать заявки могут как частные лица, так и организации. **Коллеги, донесите эту информацию до школьников, учителей и всех любителей астрономии!**

После этого национальный комитет отберёт заявки для голосования. В МАС будет передано одно победившее имя и два резервных, а также список всех предложений. Окончательный выбор имени будет сделан до конца года. По словам организаторов, целью проекта является повышение осведомленности о нашем месте во Вселенной и попытка представить, как Земля может быть воспринята цивилизацией на другой планете.

Какие звёзды были предложены общественности? Во-первых, это звёзды с одной, но достаточно хорошо изученной и подтверждённой планетой. В основном, это планеты-гиганты, типа нашего Юпитера. Они уверенно определяются даже скромными телескопами. Во-вторых, звёзды должны быть достаточно яркими (от 6 до 12 звёздной величины), чтобы увидеть их в простой любительский телескоп. И, наконец, звезда должна находиться в созвездии, которое видно с территории данной страны.

Для России была предложена звезда HAT-P-3, оранжевый карлик, расположенный на расстоянии 450 световых лет от нас в созвездии Большая Медведица, чуть ниже кончика хвоста Медведицы (у ручки ковша). Планета у звезды HAT-P-3 открыта в 2007 году с помощью достаточно скромной аппаратуры – объектив Canon диаметром 11 см с матри-

цей 2000x2000 пикселей. HAT – это аббревиатура проекта (Венгерская сеть автоматических телескопов).

Звёзды между странами распределяли члены специального комитета МАС. И вот тут-то возникает вопрос о возможной предвзятости. Дело в том, что наша звезда слишком слабая, она имеет звездную величину $11{,}6^m$. Что это значит? Шкала звёздных величин логарифмическая. Шаг в одну звёздную величину означает уменьшение блеска в 2,5 раза. Так что звезда 12-й величины слабее звезды 6-й величины в целых 250 раз!

На юбилейном сайте МАС можно найти список звёзд, доставшихся разным странам. Одна из самых ярких звёзд ожидаемо досталась Германии – $6{,}4^m$. Не обидели и Францию ($7{,}1^m$), Японию ($6{,}6^m$), США ($8{,}2^m$), Канаду ($7{,}9^m$), Австралию ($6{,}7^m$), Южную Корею ($6{,}4^m$) и даже Гондурас ($8{,}0^m$) с Тунисом ($6{,}4^m$). Эти звёзды можно увидеть в небольшой бинокль. Слабенькие звёзды достались не только россиянам. Похожими звёздами 12-й величины «одарили» Монголию, Таиланд, Чехию, Грецию, Данию, Сербию, Словакию, Ирландию…

Как сказал Дмитрий Вибе, еще один критерий «выдачи» звёзд – участие страны в изучении данной звезды. Если судить по этому критерию, Россия получила по заслугам. Стране сейчас не до астрономии. Наш 6-метровый супертелескоп БТА был построен в 1975 году. С тех пор, чуть ли не полвека мы не только не строим свои большие телескопы, но и не участвуем в крупных международных проектах. На это у государства нет денег! Поэтому нам достаются звезды, которые очень трудно разглядеть.

Сергей Масликов, Новосибирск

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ

Экспедиция на метеоритный кратер Жаманшин состоится в сентябре

Жаманшин – ударный кратер в Иргизском районе Актюбинской области Казахстана. Размер внутреннего кольца кратера примерно 7×7 км, есть также менее выраженное внешнее кольцо. По результатам радиоизотопного анализа возраст кратера около 1 миллиона лет (по другим оценкам — до 53 млн лет). По наиболее широко принятой гипотезе, кратер образовался в результате падения на Землю метеорита (возможно, астероида или ядра кометы) диаметром от 200 до 400 метров, испарившегося при взрыве. В момент взрыва температура окружающей среды в районе падения достигала 1700°C. Непосредственно после взрыва глубина кратера была не менее 500 метров (возможно, даже 1000 метров). В настоящее время перепад высот составляет 250-300 метров.

Актюбинским областным планетарием в рамках программы «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» по базовому направлению «Сакральная география Казахстана» на 2018-2019 гг. запланированы экспедиции на метеоритный кратер Жаманшин.

В 2018 году, 27-28 июня сотрудниками Актюбинского областного планетария была проведена первая экспедиция на метеоритный кратер Жаманшин.

7 – 12 сентября 2019 г. состоится вторая экспедиция с участием первого исследователя кратера профессора П. В. Флоренского, писателя Сахиева Жуниса, представителей Института космических исследований РАН, астрофизического института им. В. Г. Фесенкова (г. Алматы), Казахского географического общества, представителей планетариев, образовательных и научных организаций, туристических фирм.

По результатам научно-исследовательской экспедиции будет проведена научно-практическая конференция с участием гостей, общественности, СМИ. Для участия в конференции также приглашаются представители научных, общественных, образовательных учреждений. Желающие принять участие в конференции могут отправить заявку на электронную почту aktobeplanet@mail.ru.

Ожидаемый результат: привлечение внимания общественности к уникальному природному объекту, охрана объекта, возможности создания геопарка в урочище Жаманшин, создание полнокупольного фильма о кратере.

Наши контакты: Республика Казахстан, г. Актобе, Актюбинский областной планетарий, ул. Жанкожа батыра, 50 А, тел. 8(7132)211322, 404214, e-mail: aktobeplanet@mail.ru

Координаторы: Корлан Шакуович Булеков, моб. 8 701 4317139, Бибигуль Танаткановна Мустафина моб. 8 777 6237471.

ПРИМЕЧАНИЕ С. Масликова: в начале мая 2019 года состоялась очередная экспедиция в кратер Жаманшин, организованная омским энтузиастом, директором Омского планетария Владимиром Крупко. В составе экспедиции работал профессор П. В. Флоренский (внук известного священника, философа и поэта Павла Флоренского), представители Актюбинского и Новосибирского планетариев, всего 23 человека. По данным исследователей диаметр кратера больше, чем это было принято считать раньше, и достигает 13 километров.

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ

XV Молодежные Циолковские чтения пройдут в Кирове в ноябре

Музей К. Э. Циолковского, авиации и космонавтики в г. Кирове проводит Всероссийский форум "XV Молодежные Циолковские чтения". Форум пройдет 7-9 ноября 2019 года в Детском космическом центре музея. Возраст участников – от 14 лет. Предусмотрена работа секций:

1. Исследование космического пространства;
2. Философия космизма;
3. Космическая техника и технология;
4. История авиации и космонавтики;
5. Космос: медицина и экология;
6. Аэрокосмическое моделирование и макетирование;
7. Фантастика и космос;
8. Авторские документальные, игровые и анимационные фильмы об авиации и космонавтике (история, современность и перспективы);
9. Географические информационные технологии и дистанционное зондирование Земли.

К сожалению, первый заочный тур уже завершился 1 июня. Тем не менее, задать вопросы, запросить положение и регистрационный лист можно по электронной почте cziolkovskie.chteniya2019@mail.ru

Для тех, кто хотел бы побывать в Детском космическом центре, увидеть наш новый планетарий, мы приглашаем пока на виртуальный тур по Центру https://dkc43.ru/img/dkc_interface/ .

Евгений Кайсин, тел. 8-912-720-05-05

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ПОДРОБНЕЕ О ПРЕДСТОЯЩИХ СОБЫТИЯХ

Вторая Российская астрономическая олимпиада «Малая Медведица» для школьников 5-7 классов

Два года назад, в феврале 2017 года состоялась первая Российская астрономическая олимпиада «Малая Медведица» для школьников 5–7 классов. Цель олимпиады заключалась в том, чтобы как можно больше ребят уже с возраста 11-14 лет заинтересовались астрономией. Чтобы они в последующем начали успешно участвовать во Всероссийской олимпиаде по астрономии для старших школьников и готовились в будущем посвятить себя технической или научной деятельности. В первой олимпиаде участвовали команды из 9 регионов России и Казахстана.

В 2019 году планируется проведение второй олимпиады «Малая Медведица». Предварительные региональные этапы пройдут до 11 ноября, а финальный этап состоится 2-6 декабря в Новосибирске.

Экспертами олимпиады являются известные российские астрономы д. ф-м. н. Н. Н. Самусь (Москва), д. ф-м. н. С. А. Язев (Иркутск), космонавт Герой России Салижан Шарипов, председатель жюри – к. ф-м. н. М. Г. Гаврилов.

Регламентом олимпиады предусмотрены четыре конкурса – три индивидуальных и один – командный: 1) под куполом планетария; 2) решение теоретических задач (классический олимпиадный тур за партами); 3) творческое задание (рисунки, модели и т. п.); 4) интеллектуальная астрономическая игра «AstroUM» – командное соревнование. Число участников в команде – 4 или 5. Победители и призёры индивидуальных и командных конкурсов получат призы от спонсоров, в том числе телескопы от генерального спонсора – Новосибирского приборостроительного завода. Поскольку один из конкурсов предусматривает хорошее знание звездного неба, очень важна роль планетариев в проведении региональных этапов.

У лиц, сопровождающих команды, предусмотрена обширная познавательная программа и астрономические лекции в рамках курса повышения квалификации от Новосибирского педагогического университета.

Организаторы Олимпиады – МОО «Астрономическое общество», Ассоциация планетариев России, Новосибирское астрономическое общество, Большой новосибирский планетарий при поддержке Фонда президентских грантов.

Материалы первой Олимпиады (2017 г.) и текущая информация представлены в группе ВК: www.vk.com/ursaminornsk Готовится сайт.

Заявки на участие в Олимпиаде можно направлять по адресам:
- руководитель проекта Сергей Юрьевич Масликов s.maslikov@mail.ru
- научный руководитель Михаил Геннадьевич Гаврилов gavrilovissp@list.ru

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ВЕСТИ ИЗ ПЛАНЕТАРИЕВ

Новосибирск: школьники Новосибирска говорят: «Астрономия. Я знаю!», или как проходит городская интеллектуальная игра по астрономии

8 апреля 2019 года на базе Большого новосибирского планетария прошел финал городской интеллектуальной игры «Астрономия. Я знаю!», который собрал 8 сильнейших команд из разных районов города. Городская интеллектуальная игра среди школьников старших классов вот уже третий год подряд проводится в ДЮЦ «Планетарий» и нацелена на повышение у них интереса к изучению астрономии и космонавтики.

Интеллектуальная игра «Астрономия. Я знаю!» реализуется в два этапа. Первый – отборочный этап – проводится на районных площадках, где встречаются команды школ одного района. Команда-победитель из каждого района участвует далее в городском финале на базе Планетария.

Игру готовят и проводят специалисты планетария. За разные годы задания к игре охватывали такие области знания, как планеты Солнечной системы и их спутники, яркие звезды и созвездия северного полушария, пионеры космонавтики, астрономические приборы, телескопостроение, созвездия южного полушария, астрономия и космонавтика в кино, исследования Луны и многие другие вопросы. Помимо заранее заданных тем, игра включает вопросы на общую осведомленность, смекалку и логику. Подобные задания представляются в форме научных ребусов, видеовопросов, вопросов от космонавта или действующих ученых.

Стоит отметить, что из года в год в игре используются новые формы представления заданий, которые позволяют поддержать живой интерес участников и отойти от вида обычной викторины. Также, одним из обязательных разделов городского этапа игры выступают задания на ориентирование по звездному небу на куполе планетария, в котором ребята демонстрируют свои практические знания.

В этом году в районных этапах городской интеллектуальной игры приняли участие 40 команд (240 школьников), 8 из которых стали финалистами и представителями 6 районов города. Высокому охвату аудитории способствуют партнерские связи с районными отде-

лами образования, а также сложившиеся крепкие отношения с отдельными учителями физики и астрономии, которые не первый год готовят и выводят на игру свои команды.

Пример научного ребуса: здесь зашифрованы слова «Закон всемирного тяготения».

Так, победителем этого года стала команда «Олимп» школы № 76 Октябрьского района города Новосибирска, которая уже выходила в финал в прошлом году, но тогда по баллам заняла второе место. В этом году ребята показали самый высокий балл по районным этапам, а затем и максимальный результат в финале игры. Главным призом для команды-победителя стал телескоп-рефрактор ТАЛ 75R от Новосибирского приборостроительного завода.

В этом году игра «Астрономия. Я знаю!» расширила свою географию и впервые вышла за пределы Новосибирска. Интерес к игре проявила Ассоциация учителей физики Калужской области, и 6 марта в один этап игра прошла в городе Калуга. Специально для такого дистанционного этапа была скомплектована игра, в которую вошли задания районного этапа этого года и часть заданий финала прошлого года. По итогам проведения игры в Калуге интерес к ней был подтвержден как со стороны школьников, так и со стороны учителей, и согласовано ее проведение в будущем году.

Городская интеллектуальная игра «Астрономия. Я знаю!» – это один из проектов Большого новосибирского планетария, который позволяет охватить широкую аудиторию и пробудить интерес к самостоятельному изучению астрономии среди старшеклассников.

В перспективах развития проекта можно отметить два ключевых направления: расширение аудитории и расширение географии проекта. В первом случае становятся возможны варианты проведения городской игры среди студентов и среди заинтересованных жителей города. Во втором же случае кураторы проекта выражают интерес и готовность к сотрудничеству с другими городами и планетариями, которые, быть может, захотят провести игру на своей площадке, в своем городе, что в конечном итоге позволит еще большему числу жителей нашей страны смело сказать: «Астрономия. Я знаю!»

Екатерина Козловская, координатор проекта
городской интеллектуальной игры «Астрономия. Я знаю!»,
культорганизатор Большого новосибирского планетария

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ВЕСТИ ИЗ ПЛАНЕТАРИЕВ

Самара: Международный форум по астрономии и космонавтике «Самастро-2019»

Вероятно, впервые после X Международного слёта юных астрономов 2001 года, Самара вновь стала местом проведения крупных мероприятий по астрономии. 18 марта 2019 года в городе прошёл заключительный этап Всероссийской олимпиады по астрономии, а 13 апреля 2019 года – форум-фестиваль по астрономии и космонавтике «Самастро-2019».

Организаторами форума–фестиваля стали Самарский национальный исследовательский университет им. С. П. Королёва, Дворец детского и юношеского творчества и астрономы-любители.

Для участия в заочном туре форума-фестиваля было подано 120 заявок, в очном туре участвовали 90 школьников с 1 по 11 класс. Работали секции: астрономия, космонавтика, научная фантастика, видеофильмы и астрофотография. Дипломантами форума-фестиваля стал 31 школьник.

Участники форума посетили цифровой купольный планетарий Самарского университета им. С. П. Королёва; музей имени барда В. Грушина, которому посвящён ежегодный фестиваль бардовской песни; наблюдали солнечные пятна в телескопы клуба «Астро-Самара». Прошёл круглый стол для педагогов «Роль астрономических объединений в преподавании астрономии». Состоялся телемост с белорусскими астрономами г. Витебска из клуба «Гелиус». Учителя–астрономы Самары и области, руководители астрономических объединений «Алькор», «Апогей», Дворца детского и юношеского творчества обменялись опытом работы с белорусскими коллегами.

Эльза Яковлевна Медведева, заведующая школьным планетарием, член жюри секции по астрономии.

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ВЕСТИ ИЗ ПЛАНЕТАРИЕВ

Санкт-Петербург: «Планетарий №1» выиграл право на организацию престижной международной конференции планетариев в 2022 году

Санкт-Петербургский «Планетарий №1», участник отраслевого союза «Нейронет», в 2022 году станет площадкой международной конференции планетариев. Международное общество планетариев (IPS) 23 июня определило Санкт-Петербург местом проведения конференции 2022 года на заседании совета организации в Рейкьявике. Конференция IPS проводится раз в два года начиная с 1994 г. Мероприятие впервые пройдет в России, на него съедутся больше тысячи представителей планетариев со всего мира. Петербургский Планетарий №1 обладает самым большим в мире куполом, диаметр которого составляет 37 метров.

Соперником петербургского «Планетария №1» был Хьюстонский музей естественных наук в Техасе. На сайте Международного общества планетариев отмечено, что принять это решение было «чрезвычайно трудно» (it was an extremely difficult decision). По словам основателя и генерального директора «Планетария №1» Евгения Гудова, подготовка к подаче заявки длилась год.

Евгений Гудов является одним из первых бренд-амбассадоров Петербурга. Программа амбассадоров Санкт-Петербурга была инициирована конгрессным бюро города в конце 2018 года. Она входит в приоритетный проект Санкт-Петербурга, который является региональной составляющей национального проекта «Международная кооперация и экспорт». Деятельность амбассадоров направлена на повышение рейтинга Санкт-Петербурга на международной арене.

Планетарий с самым большим куполом в мире открылся в Санкт-Петербурге в ноябре 2017 года. Проект разработки технологии управления купольной проекцией сверхвысокого разрешения от команды «АРТ-Технологии», которая используется в работе планетария, стал победителем конкурса «Развитие-НТИ» в 2017 году. В рамках II очереди конкурса «Развитие-НТИ» по дорожной карте NeuroNet команда Планетария получила грант в объеме 15 миллионов рублей на «Нейротренажер 360» — систему управления куполом Планетария, а в рамках III очереди уже по дорожной карте «Кружковое движение» был получен грант на 18 миллионов рублей на разработку гибридного высокоточного оптико-механического аппарата планетария. Команда увязала real-time графику звездного неба и сделала привязку к нейроинтерфейсу (нейрогарнитуре). Получилось подобие игры: можно силой мысли или с помощью тачпадов вращать звездное небо, к примеру, управляя на нем самолетиком.

«Полнокупольный планетарий с системой управления звездным небом для всех желающих – это абсолютно новая концепция, которая на сегодняшний день является уникальной во всем мире. Также разработанную нами технологию можно использовать в качестве тренажера с углом обзора 360 градусов, либо для проведения полнокупольных презентаций, когда слайды не просто сменяют друг друга, а смещаются или перемещаются по пространству купола, а сферическая поверхность обеспечивает эффект 3D без использо-

вания самих 3D-очков», - рассказал тогда о реализованных технологиях генеральный директор «Планетария №1» Евгений Гудов.

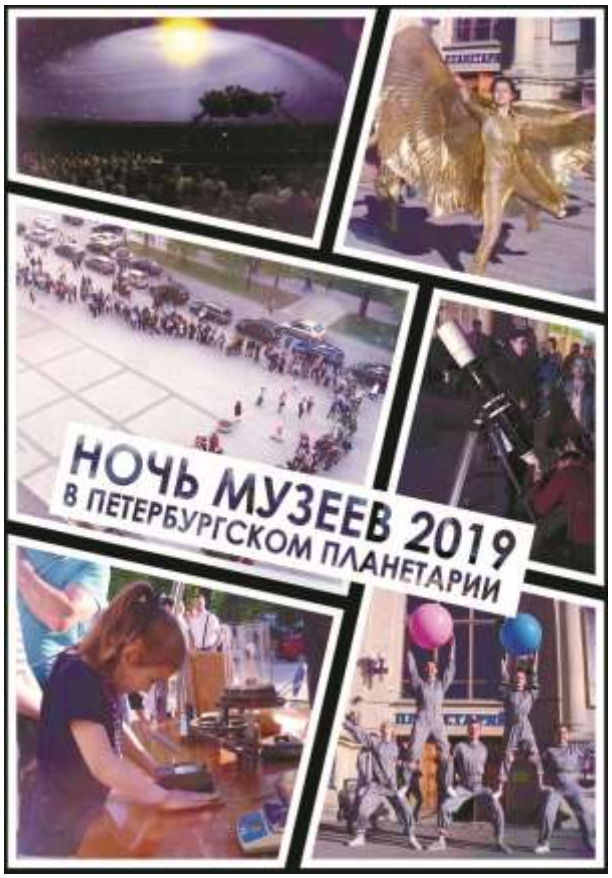
По материалам «Информбюро 20.35»

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

ВЕСТИ ИЗ ПЛАНЕТАРИЕВ

Санкт-Петербург: «Ночь музеев» собрала 6000 гостей

«Ночь музеев» – ежегодная акция, посвященная Международному дню музеев, который отмечается в мире 18 мая. В Петербурге в «Ночи Музеев», состоявшейся с 18 на 19 мая, приняли участие 120 музеев, выставочных и концертных залов, галерей и библиотек, а также, по традиции, и Петербургский планетарий. Темой петербургской «Ночи музеев–2019» были выбраны «Элементы», ведь этот год объявлен ООН Международным годом Периодической таблицы химических элементов, составленной в 1869 году петербургским профессором Дмитрием Менделеевым.



Для «Ночи музеев» Петербургским планетарием была подготовлена специальная полнокупольная программа под названием «Мы были звездами». Вместе с шестью тысячами зрителей, посетившими планетарий, мы попробовали найти связь между мельчайшими элементами и гигантскими галактиками, между человеком и звездами, а поиск ответа на столь важный вопрос сопровождался музыкой петербургского композитора-неоклассика Игоря Хабарова. На уличной развлекательной программе для гостей планетария демонстрировались химические и физические опыты, проводилась викторина, а также разыгран мини-спектакль. С 23-ти вечера до 3-х часов ночи в Александровском парке все желающие смогли посмотреть в телескоп на Луну, Юпитер и далекие звезды.

А. Баскакова, А. Репина

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

РАЗНОЕ

Новый учебник астрономии

Учебник «АСТРОНОМИЯ. 10-11 классы». А. В. Засов, В. Г. Сурдин.

Издательство «Бином. Лаборатория знаний» в 2019 году выпустило малым тиражом (1000 экз.) учебник «АСТРОНОМИЯ. 10-11 классы», разработанный в соответствии с авторской программой курса астрономии А. В. Засова, В. Г. Сурдина. В учебнике особое внимание уделяется описанию физической картины мира и его эволюции, освещается исторический путь развития астрономии, ее современные возможности и решаемые задачи, а также быстро развивающаяся космическая деятельность человека. Учебник будет полезен как учителям, так и лекторам планетариев.

При написании учебника авторы старались учесть, что школы очень разные по уровню. В некоторых нет физики после 9 класса. В 11 классе весной вести астрономию рискованно, т.к. в это время идет подготовка к ЕГЭ. Школа может выбрать изучение астрономии либо в 10 классе, либо в 11, или растянуть на два года. Учебник должен быть универсальным. Некоторые разделы учебника имеют пометку «Для любознательных». Учебник сделан в классическим виде, рассчитан на 33–34 часа, объем небольшой. Он отличается по содержанию от существующих учебников тем, что пересмотрены пропорции изложения материала, расширена область космической деятельности человека, имеется большое количество задач, ссылки на сайты, где есть более подробная информация, QR-код для ссылок.

Учебник включает вопросы для самопроверки, а также задачи и задания, выполняя которые учащиеся могут привлекать информационные интернет-технологии. Приложение учебника содержит таблицы данных о планетах, их спутниках, о созвездиях и звездах.

Вопрос о грифовании учебника пока не решен. Гриф министерства просвещения учебник может получить только после обсуждения и рецензий. Школам разрешено закупать его за счет бюджетных средств, как второй учебник к учебникам Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута или В. М. Чаругина. Ряд школ станут экспериментальной площадкой.

Учебник современный, информативный, интересный! Приобрести его можно только через сеть интернет-магазинов, в издательстве учебник быстро разошелся, так как цена была существенно ниже, чем в интернет-магазинах. Но издательство может выпустить дополнительный тираж при поступлении заявок от учебных заведений.

Коллеги, не упустите возможность приобрести ценное учебное пособие! Сделайте заявки на учебник, если тираж разойдется полностью к моменту получения вами этой информации! Донесите эти сведения до заинтересованных учителей!

З. П. Ситкова, сопредседатель АПР

По вопросам заказа дополнительных тиражей учебника (пособия) Засова, Сурдина от школ и подготовке документов, которые обосновывают возможность приобретения для школ учебных пособий не входящих в федеральный перечень, можно обращаться к методисту издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» Марии Александровне Борзуновой по тел. +7 916 176 76 89, mborz@mail.ru.

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

РАЗНОЕ

Курсы для учителей и педагогов дополнительного образования «Астрономия в современной школе»

Государственный астрономический институт им. П. К. Штернберга МГУ объявляет сбор предварительных заявок на прием на очные курсы дополнительного образования «Астрономия в современной школе», организуемый ГАИШ МГУ с участием Международной общественной организации «Астрономическое общество». Планируется проведение занятий в начале октября 2019 г. (по возможности, во время триместровых школьных каникул) во второй половине дня в ГАИШ МГУ (Университетский проспект, 13).

Курсы объемом 45 часов (включая часы самостоятельной работы) рассчитаны в первую очередь на учителей, преподающих физику и астрономию, а также педагогов дополнительного образования, ведущих астрономические кружки для школьников. Окончательная программа курсов будет опубликована позднее.

Стоимость курсов – 12 тысяч руб. (через заключение Договора).

Предполагаются лекции и семинары по современной астрономии и астрофизике, обсуждение методических вопросов преподавания различных тем школьного курса астрономии, решение теоретических и практических задач, а также самостоятельные занятия. Участники, успешно прошедшие курсы, получают удостоверение установленного образца о повышении квалификации.

Занятия проводят преподаватели физического факультета МГУ и научные сотрудники ГАИШ МГУ. Научный руководитель – доктор физ.-мат. наук, профессор Засов Анатолий Владимирович zasov@sai.msu.ru

Если Вы заинтересованы в прохождении курсов, просьба дать предварительную заявку, желательно до 1 августа, это очень важно для планирования занятий.. Для этого достаточно заполнить форму https://forms.gle/azKYQtoJWn6qWRTP9

Контактный адрес: ilapina2007@yandex.ru

К НАЧАЛУ ВЕСТНИКА

Редакция выражает благодарность всем авторам номера. Присылайте информацию о вашей работе или ссылки на размещенные в Интернете материалы. А также сообщайте имена авторов информаций, фотоснимков и изображенных на них персонажей.