



**В Е С Т Н И К
АССОЦИАЦИИ
ПЛАНЕТАРИЕВ РОССИИ
и ЕВРО-АЗИАТСКОГО
СОДРУЖЕСТВА ПЛАНЕТАРИЕВ**

Выходит с 1994 года.

№ 3 (32), апрель 2015 года

Редакционная коллегия: В.В.Белов (гл.редактор), З.П.Ситкова, Г.Н.Михайлова
Адрес: 603002, Россия, г.Нижний Новгород, ул.Революционная, 20.
Тел/факс: (831) 246-77-89. E-mail: aplanru@mail.ru; zsitkova@gmail.com.

- В номере: - Солнечное затмение 20 марта.
- Фестиваль «Отражение Вселенной» в Ярославле.
- Информация для IPS
- Отчетно-перевыборное собрание Ассоциации планетариев России.

**Фестиваль «Отражение Вселенной»
2-е информационное сообщение от 24.04.2015**

Дорогие друзья, коллеги и партнеры!

Оргкомитет II Международного фестиваля научно-популярных полнокупольных программ «Отражение Вселенной», посвященного полету первой женщины-космонавта, Героя Советского Союза Терешковой Валентины Владимировны сообщает:

31 мая 2015 года заканчивается прием заявок для зрителя фестиваля. Если Вы еще не подали заявку, пожалуйста, заполните приложенную форму (Приложение 1)

В программе фестиваля отведено время для презентаций, докладов, лекций. Заявки на выступление принимаются до 31 мая.

Всех, кто уже подал заявки, мы благодарим и просим обратить внимание на следующее:

1. Если Ваша программа представлена на фестивале, пожалуйста, напишите нам имена двух авторов или их представителей, для которых будут забронированы места в зале на все дни работы фестиваля (без оплаты оргвзноса).
2. Все остальные участники фестиваля при регистрации уплачивают оргвзнос в размере 1000 рублей.
3. Оргкомитет фестиваля предоставляет возможность зрителям и конкурсантам фестиваля представить свою печатную рекламную продукцию в фойе Центра.
4. Участникам будет предоставлен комплект печатной продукции. Организаторы фестиваля берут на себя расходы на кофе-брейки, экскурсионное обслуживание, награждение и фуршет.
5. Во время работы фестиваля Вы можете самостоятельно на платной основе воспользоваться услугами нашего медиа-кафе. Обслуживание будет производиться по специальному меню.
6. Жесткие диски с контентом будут возвращены авторам по почте за счет Оргкомитета.

7. Если на жестких дисках с контентом отсутствуют постеры, пожалуйста, пришлите их как можно скорее на электронную почту en_tihomirova@mail.ru (Оргкомитет фестиваля планирует печать постеров - предполагается формат А3, типы файлов – .tiff, .pdf, .png, .cdr).
8. На все показы фестиваля будут продаваться билеты для зрителей, если количество гостей будет меньше количества кресел в планетарии Центра Терешковой.
9. Во время показа зрителям будет предложено заполнить анкеты. По результатам анкетирования оргкомитет фестиваля будет вручать приз зрительских симпатий.
10. Оргкомитет предоставляет Вам право самостоятельно разместиться в гостиницах нашего города. Мы можем рекомендовать для размещения:
 - отель "Юбилейная", +7 (4852) 72-65-65, +7 (4852)30-73-63, 8-800-301-03-05, <http://www.yubilyar.com/>
 - отель "Которосль", +7 (4852) 21-15-81 www.kotorosl.yaroslavl.ru , booking@kotorosl.biz
 - отель "ИБИС", +7 (4852) 59-29-29, +7(4852) 59-29-07, www.ibishotel.com
 - мини-отель "Кристалл", +7 (4852) 72-72-94, <http://mini-hotel.kriadent-yar.ru/>
 - мини-отель "Усадьба XVIII век", +7 (4852) 94-40-40, 20-60-81, <http://usadba18vek.ru/>

Место проведения: г.Ярославль, ул. Чайковского, д. 3. ГАУК ЯО «Культурно-просветительский Центр имени В.В.Терешковой».

Время: 16 – 19 июня 2015 г.

Контакты: «Культурно-просветительский центр имени В. В. Терешковой»

150000, г. Ярославль, ул. Чайковского, 3:

Тел. +7 (4852) 72-91-55, +7 909-277-4311

Факс +7 (4852) 72-60-63

E-mail en_tihomirova@mail.ru Тихомирова Екатерина Николаевна

ООО «Свенсонс АРТ МЕДИА»:

Тел. +7 (916) 303-8764

Факс +7 (495) 641-04-48

E-mail almp@post.ru Лобанов Андрей Владимирович

Официальная страница фестиваля в сети интернет: <http://www.festival.planetariums.ru> .

Во время фестиваля впервые в России будут показаны полнокупольные шоу:

- "Темная Вселенная", Хайден планетарий, Нью-Йорк, США;
- "Полярис", Сент-Этьен планетарий, Франция;
- "Habitat Earth", Калифорнийская Академия Наук, Сан-Франциско, США;
- "Предания о Звездах", Кагайя студио, Япония.

А всего в программе фестиваля более тридцати больших шоу, почти два десятка клипов и несколько музыкальных программ.

Приглашенные гости:

- **В.В.Терешкова** – первая женщина-космонавт, Герой Советского Союза,

- **Ю.В.Лончаков** – летчик-космонавт России, Герой Российской Федерации, начальник ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А.Гагарина»,
- **Томас Краупе** – президент Международного общества Планетариев, директор Гамбургского планетария.

ПРОГРАММА*
II Международного фестиваля
«ОТРАЖЕНИЕ ВСЕЛЕННОЙ»

15 июня 2015 года (понедельник) Заезд и размещение участников.

16 июня 2015 года (вторник)

<i>Время</i>	<i>Мероприятие</i>
12.00 – 13.00	Регистрация участников фестиваля в фойе (перед звездным залом) Экскурсия по Центру имени В.В.Терешковой.
13.00 – 14.00	Обед
14.00 – 15.00	Открытие фестиваля. (Возможно изменение места проведения Торжественного открытия в зависимости от числа участников – уточнение к 31/05/2015)
15.00 – 16.00	Показ программ
16.00 – 16.30	Кофе-брейк
16.30 – 19.00	Показ программ
19.00 – 20.00	Ужин
20.00 – 21.00	Экскурсия по вечернему Ярославлю

17 июня 2015 года (среда)

<i>Время</i>	<i>Мероприятие</i>
09.00 – 11.00	СЕМИНАРЫ (Интерактивный класс)
11.00 – 13.00	Показ программ
13.00 – 14.00	Обед
14.00 – 16.00	Показ программ
16.00 – 16.30	Кофе-брейк
16.30 – 19.30	Показ программ
19.30 – 21.00	Ужин

18 июня 2015 года (четверг)

<i>Время</i>	<i>Мероприятие</i>
09.00 –	СЕМИНАРЫ (Интерактивный класс)

11.00	
11.00 – 13.00	Показ программ
13.00 – 14.00	Обед
14.00 – 16.00	Показ программ
16.00 – 16.30	Кофе-брейк
16.30 – 19.30	Показ программ
19.30 – 21.00	Ужин

19 июня 2015 года (пятница)

<i>Время</i>	<i>Мероприятие</i>
09.00 – 11.00	<i>СЕМИНАРЫ (Интерактивный класс)</i>
11.00 – 13.00	Показ программ
13.00 – 14.00	Обед
14.00 – 16.00	Показ программ
16.00 – 16.30	Кофе-брейк
16.30 – 17.30	Показ программ
17.30 – 19.00	Работа жюри. Общение участников
18.30 – 19.30	Заккрытие фестиваля. Вручение призов
19.30 – 20.00	Фуршет

19-20 июня 2015 года (пятница, суббота) отъезд участников

*** Программа предварительная. Окончательный вариант будет разослан и опубликован 31 мая. В рамках фестиваля состоится отчетно-перевыборное собрание Ассоциации планетариев России. Его участниками будут представители планетариев - членов АПР.**



“ОТРАЖЕНИЕ ВСЕЛЕННОЙ”
16 - 19 июня 2015, Ярославль

ЗАЯВКА
на участие в Фестивале в качестве зрителя

Данные участника зрителя:

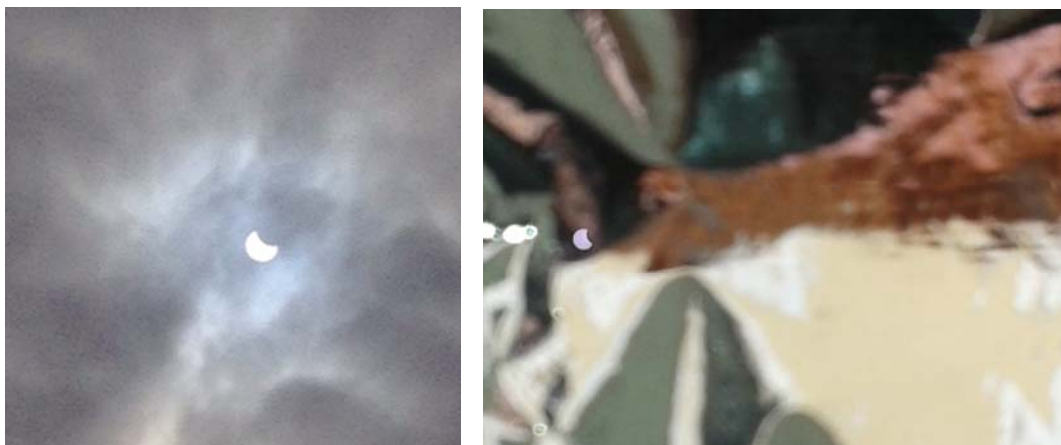
Фамилия:	
Имя:	
Отчество:	
Организация:	
Должность:	
E-mail:	
Телефон:	
Почтовый адрес:	
Требуется ли размещение в гостинице:	

Опросный лист:

Что бы Вы хотели видеть на фестивале?	
Какие темы были бы Вам интересны на фестивале?	
Ваши вопросы к оргкомитету фестиваля	

СОЛНЕЧНОЕ ЗАТМЕНИЕ 20 МАРТА 2015 года.
Присланные фотографии
будут размещены в фотогалерее на сайте Ассоциации

АСТРАХАНЬ



На втором фото использован светофильтр. Затмение в центре левой четверти снимка.

С 13:30 часов посетители Астраханского планетария и корреспонденты телеканала ГТРК «Лотос» наблюдали частное солнечное затмение на крыльце Астраханского планетария.

Автор неизвестен

ВЛАДИМИР

Праздничная программа этого дня в планетарии началась в Звездном зале с демонстрации лекции-сеанса «Солнечные и лунные затмения», подготовленной лекторами специально к этому событию. Наши зрители смогли познакомиться с этими редкими небесными явлениями, узнать причины и периодичность их наступления, а также (еще до начала реального затмения) увидеть их на куполе планетария. Безусловно, кроме лекции, зрители смогли насладиться картиной звездного неба и узнать, как выглядит небо над городом Владимиром в марте.

К окончанию сеанса, (к полудню, на площади перед зданием планетария уже был установлен телескоп. Зрители с нетерпением ожидали начала затмения и вскоре смогли наглядно увидеть на экране телескопа, как Луна постепенно закрывает собой диск Солнца. Несмотря на холодную погоду, многие пришли даже с маленькими детьми и детишки с удовольствием «ловили» серпик Солнца на своих ладошках. Работники планетария раздавали посетителям солнечные очки, сварочные стеклышки и дискеты, через которые прекрасно было видно Солнце, закрытое Луной на 65%. Зрители передавали друг другу солнечные фильтры и делились яркими впечатлениями. Многие наблюдатели заметили некоторое ослабление солнечного света в момент максимальной фазы затмения.

В этот день в наблюдении солнечного затмения приняло участие около 350 человек. Фотоотчет о наблюдении частного солнечного затмения во Владимирском планетарии вы можете посмотреть перейдя по ссылке https://vk.com/album-65267155_213206743

*Н.Малинина, лектор, руководитель отдела
информационно-просветительской деятельности*

ИЖЕВСК

Ижевский планетарий и Ижевское астрономическое общество сообщают: Несколько фотографий с наблюдения частного солнечного затмения в Ижевске 21 марта на крыше МАУК ВЦ "Галерея". Мероприятие неожиданно для нас посетило достаточно много участников.

С мая по октябрь на площадке МАКУ ВЦ "Галерея" вновь будет установлен большой купол Ижевского планетария (малый купол в ТРЦ "Омега" временно приостановит работу на летний период).

В вечернее время возле планетария (при условии ясной погоды и благоприятной видимости Луны и планет) Ижевское астрономическое будет проводить наблюдения в телескоп для посетителей планетария и для всех желающих (бесплатно). Мы будем размещать в группе и на сайте ИЖАСТРО.РФ информацию о планируемых наблюдениях с учетом условий видимости светил.

Согласно астрономическому календарю - Лунные и солнечные затмения 2015 году:

20 марта - полное Солнечное затмение,

4 апреля - полное Лунное затмение,

13 сентября - частичное Солнечное затмение,

28 сентября - полное Лунное затмение.

Для Ижевска интерес представляет только лунное затмение 28 сентября 2015 (ижевцы смогут полюбоваться явлением Луны на закате).

В.В. Чумаков, руководитель Ижевского планетария

ИРКУТСК

Экспедиция иркутских исследователей успешно выполнила наблюдения полного солнечного затмения 20 марта на архипелаге Шпицберген в Северном Ледовитом океане. Наблюдения были проведены в составе международной группы из России и Белоруссии. В экспедиции принимали участие исполнительный директор Иркутского планетария Дмитрий Семенов и научный руководитель планетария, профессор Иркутского государственного университета доктор ф.-м.н. Сергей Язев.

Наблюдения на острове, находящемся под норвежской юрисдикцией, проводились в российском законсервированном поселке Пирамида на широте 78,3 градуса. В Пирамиду команда прибыла вечером 18 марта после семичасового перехода уже в темноте, преодолев более 120 километров на снегоходах через отроги ледника Ломоносова.

19 марта был проведен выбор площадки для наблюдений. Место вблизи ледника Норденшельда было забраковано из-за возможного сильного ветра при ожидавшейся температуре около минус 20 градусов. Было решено установить съемочную аппаратуру на окраине поселка.

Команда разделилась. Дмитрий Семенов, Михаил Меркулов (Иркутск) и Михаил Гаврилов (Москва) утром поднялись на плечо горы «Пирамида» на высоту 400 метров, чтобы дымка в приземном слое не помешала съемкам. Их сопровождали двое работников «Арктикаугля», вооруженные ракетницами на случай появления белого медведя.

Виктор Рябенко, Евгения Скарднева, Михаил Чекулаев и Сергей Язев в составе российско-белорусской группы выставили фотокамеры на берегу одного из фьордов на въезде в поселок.

По словам научного руководителя иркутской экспедиции, директора астрономической обсерватории ИГУ Сергея Язева, наблюдателям фантастически повезло. Почти две недели до затмения была плохая погода, которая снова испортилась на следующий день после события. За два дня до затмения переезд в Пирамиду состоялся при сплошной низкой облачности и мгле. Единственный солнечный день пришелся на 20 марта.

Удалось получить серию снимков солнечной короны при разных экспозициях. Все участники экспедиции выполнили успешные съемки: в сумме с помощью восьми фотокамер удалось получить более двухсот снимков и несколько видеофрагментов за 2 минуты 27 секунд, в течение которых продолжалась полная фаза затмения. Съемкам не помешала и легкая дымка.

Успешно провели наблюдения и другие участники международной экспедиции. Хорошая погода была и в Баренцбурге, где работали наблюдатели затмения со всего мира. Хуже была погода на Фарерских островах, но даже там сквозь просветы в облаках удалось выполнить съемки. Кроме того, неделей раньше в поселке Баренцбург был ураган со скоростью ветра до 35 м в секунду, кое-где сорвало крыши с домов. В такую погоду и переход на снегоходах, и наблюдения были бы невозможны.

Об итогах наблюдений пока говорить рано, сообщил Сергей Язев. Снимки будут тщательно анализироваться. Но уже сейчас можно сказать, что вид короны несколько отличается от прогноза. В ближайшее время снимки затмения будут обработаны в обсерватории ИГУ и Институте солнечно-земной физики СО РАН. Однако уже сейчас ученые говорят, что получили очень неожиданные результаты. Форма солнечной короны оказалась не такой, как они прогнозировали.



Как объяснил С.Язев, вид короны зависит от того, в какой фазе текущего 11-летнего цикла активности Солнца происходит затмение. Сейчас максимум активности уже позади и корона должна была соответствовать фазе спада. Однако на деле ученые увидели типичную максимальную корону с длинными, далеко расходящимися лучами.

Традиционно фаза роста в солнечном цикле короче, чем фаза спада: два-три года против шести или даже семи лет. Но, судя по тому, что происходит сейчас, в текущем цикле фаза роста превышает по длительности фазу спада. Такого не было ни разу за 150 лет достоверных астрономических наблюдений. Отдельные свидетельства 300-летней давности говорят о том, что аномально продолжительная фаза роста уже имела место, однако ранее эти данные считались недостоверными именно из-за того, что не укладывались в традиционную схему.

- Почему так происходит? Пока ответа нет, - комментирует С.Язев. - Мы обращаем внимание на то, что текущий 11-летний цикл солнечной активности по многим параметрам ведет себя нестандартно. Поэтому мы сейчас постоянно сталкиваемся с неожиданностями, которые нам подбрасывает Солнце. Думаю, на фазе спада тоже увидим необычные и непривычные вещи. *Автор неизвестен*

КАЗАНЬ

20-го марта сотрудники кафедры астрономии и космической геодезии КФУ провели демонстрацию частного солнечного затмения. На наблюдательной площадке кафедры астрономии и космической геодезии были установлены несколько телескопов, приобретенных по Программе Развития КФУ. Затмение можно было посмотреть в белом свете и в линии излучения атома водорода. Посмотреть на затмение с помощью телескопов пришли все, кто интересуется астрономией – студенты, школьники, сотрудники университета, многочисленные жители Казани. Всего за два часа затмения побывало более 500 человек. К окулярам прильнули и взрослые, и дети!

Дополнительно демонстрация солнечного затмения в телескоп была организована для студентов и сотрудников разных подразделений КФУ около здания Института филологии и межкультурной коммуникации на территории Астрономической обсерватории им. В.П. Энгельгардта и в планетарии КФУ. В планетарии кроме показа затмения «в живую», проводилась он-лайн трансляция затмения с солнечного телескопа планетария, были прочитаны специальные лекции, посвященные Солнцу.



Наблюдения на кафедре астрономии и космической геодезии КФУ.

Алмаз Галеев

КИРОВ

Планетарий МБОУ средней школы № 27. В Кирове можно было увидеть частное солнечное затмение 20 марта с максимальной фазой $\Phi=0,63$, то есть более половины солнечного диска закрывалось диском Луны. Началось затмение в 12 ч 29 мин, максимум наступил в 13 ч 34 мин, окончание в 14 ч 36 мин.

Мы наблюдали это явление природы на площадке перед школой. Оно вызвало интерес у большого количества людей. В нашей школе учится почти 1,5 тыс. человек. Более половины из них пришли пронаблюдать затмение. К вынесенным на площадку перед школой телескопам подходили и проходившие мимо люди, заинтересовавшись тем, что мы смотрим.

Мы наблюдали в школьный телескоп-рефрактор через светофильтр, с помощью рефлектора ТАЛ-150 проецировали изображение Солнца на экран, смотрели через солнечные очки и даже дискеты и темные стеклышки.

Авторы фото: Кислицына М.А., Вретик С.П.:

- 1 – вблизи максимума, проекция Солнца на экран,
- 2 – на площадке перед школой № 27 г. Кирова,
- 3 – смотрим в школьный рефрактор через светофильтр,
- 4 – наблюдаем с помощью специальных очков,
- 5 – смотрим через магнитную пленку дискеты.

*М.А.Кислицына,
зав.школьным планетарием*

ЛЫТКАРИНО Московской области.

20 марта в парке усадьбы «Лыткарино» собрались желающие понаблюдать это редкое астрономическое явление. Организатором массовых наблюдений стал отдел «Планетарий» Лыткаринского историко-краеведческого музея (ЛИКМ). Погода в этот раз не подвела, день выдался ясным и теплым, условия для работы были практически идеальными. Среди участников мероприятия были школьники города, воспитанники детского Клуба любителей астрономии, активисты планетария и многочисленные прохожие, проявившие неподдельный интерес к происходившему.

Заведующая отделом Марина Казанцева ознакомила присутствующих с обстоятельствами предстоящего события и рассказала о доступных методах наблюдений. Затем под ее руководством школьники самостоятельно собрали и установили любительский телескоп Celestron 130 GT со специальным солнечным фильтром. После

проведения инструктажа по технике безопасности ребята приступили к непосредственным наблюдениям. К ним присоединялись и посетители парка от мала до велика. Многим довелось впервые в жизни увидеть солнечное затмение собственными глазами.

В момент максимальной фазы затмения лунная тень скрыла дневное светило на 60%. Спешащие по своим делам лыткаринцы могли и вовсе этого не заметить. Солнце по-прежнему светило, правда не так ярко, а тени вокруг потеряли резкость. Это отчетливо было видно по тени от гномона на солнечных часах. Ребята с воодушевлением следили за происходящим явлением на небе всеми доступными способами: в телескоп, через кусочки засвеченной фотопленки и фильтры со специальной солнцезащитной пленкой. Любознательные взрослые и дети пробовали сделать свои эксклюзивные фотоснимки на гаджеты через телескоп, что удавалось многим. Получив незабываемые впечатления, ребята выразили желание послушать в ближайшее время новую лекцию отдела «Планетарий» об Алексее Леонове и его сложнейшем полете.

Автор фотографий - Ирина Полкина.

*М.Казанцева,
зав отделом «Планетарий» ЛИКМ*

МОСКВА

Планетарий Культурного центра вооруженных сил МО РФ: полоса полной фазы этого затмения прошла над северной частью акватории Атлантического океана, пересекла Фарерские острова и остров Шпицберген.

В Москве, далеко от полосы полного затмения, наблюдалось частное солнечное затмение. Максимальная фаза затмения (доля диаметра Солнца, покрытого лунным диском) для Москвы составила 0.65273. Затмение началось в 12:12:57 по московскому времени, максимальная фаза наблюдалась в 13:20:06, окончилось затмение в 14:26:19 (напоминаем, что время в Москве - UT+3). Высота Солнца в максимальной фазе составляла 33.4°.

Москвичи не могли полюбоваться солнечной короной, потому что она видна только при полном затмении солнца, а при частном никогда не наблюдается. Зато погода нас просто побаловала. Перед началом затмения небо очистилось от облаков и мы могли наблюдать и фотографировать ход затмения от начала до конца.

Съемка производилась с берега пруда, где ни деревья, ни дома не создавали помех. Наш планетарий виден на противоположном берегу.

По материалам сайта планетария КЦ ВС

НИЖНИЙ НОВГОРОД

Было опасение, что погода 20 марта не позволит организовать наблюдения. Продумывались различные варианты с трансляцией в Большой зал планетария. Но погода не подвела.

За два часа до начала затмения в фойе планетария начали собираться люди. Планетарий заполнился приятным гулом. Посетители приходили на обеденный перерыв, растянувшийся на добрых четыре часа, приходили с детьми, можно было и школу и работу прогулять. Потому что, со слов посетителей, то было редчайшее явление, которое доведется увидеть только через двести лет. Что поделать, информация сегодня долетает до читателей и слушателей весьма в искаженном виде.

Сотрудники научно-методического отдела не стояли в стороне. Подготовили лекцию в Большом зале про солнечные затмения, приспособления для наблюдения: темные стекла, засвеченная пленка, все это раздавалось при входе посетителей на смотровую площадку. Основное же направление деятельности – работа телескопов.

На смотровой площадке были установлены ТАЛ-125 с проекцией на экран и Coronado. ТАЛ был установлен с часовым механизмом, что упростило работу. Рядом с ним стоял представитель астрокосмического центра «Притяжение», основная задача которого не допустить желающих посмотреть в телескоп. Что самое неприятное, порывавшиеся

заглянуть в телескоп были и в большом количестве. Сильный порывистый ветер сбивал телескоп, но это не мешало проведению наблюдений. Основной же поток посетителей был устремлен в башню обсерватории. К моменту первого касания на смотровой площадке и на втором этаже образовался аншлаг. Не все желающие смогли попасть на смотровую площадку сразу. Пришлось отстоять очередь.

В башне обсерватории располагалось два инструмента: 8-дюймовый Celestron с окулярным фильтром и Coronado. Все было установлено на монтажке с автоматическим ведением, что позволило удовлетворить потребности более чем трех сотен посетителей.

Подведем скромные итоги: три сотни посетителей, несколько телевизионных групп, как местных, так и центральных каналов, хорошее настроение.

Н.И.Лапин, зав.обсерваторией планетария

ПЕРМЬ

20 марта, в День весеннего равноденствия, пермяки встречали Новый астрономический год и любовались частной фазой полного солнечного затмения. Такое совпадение бывает крайне редко на Земле.

Жители Прикамья в полной мере осознали уникальность происходящего, к тому же и планетарий внес значительную лепту в информационное освещение яркого астрономического события: радио, телевидение, газеты, журналы, интернет были заполнены комментариями наших специалистов. Из отзывов в СМИ:

«Площадка у Пермского планетария стала одним из мест наблюдения за затмением. Пришли сотни людей, многие с детишками. Все веселые, делятся дисками и солнцезащитной фольгой. Просто - народные гуляния. У планетария атмосфера всеобщего праздника. Люди стояли, смотрели через фольгу и диски на Солнце пока дожидались своей очереди к телескопам» («Комсомольская правда»).

«Основной площадкой для обзора стала территория возле пермского планетария. Всем желающим выдавались специальные бумажки, сделанные из фольги, через которые безопасно можно было смотреть на Солнце. Солнечное затмение случилось в День весеннего равноденствия, когда Солнце и Луна пересеклись на небесном экваторе в созвездии Рыб. Тем самым оно символически отметило приход астрономической весны», отметили специалисты планетария.

У самого здания были установлены два прибора: персональный солнечный телескоп CORONADO и обычный телескоп с защитным фильтром. Также, рядом находилась «камера-обскура», где в прямом эфире транслировалось затемнение солнечного диска» («АиФ Прикамье»). Согласно «Астрономическому календарю» затмение на территории Пермского края должно было начаться в 14.38 по местному времени, достигнуть максимума в 15.40 и закончиться в 16.40.

Первоначально мы запланировали провести в звездном зале 2 сеанса тематической программы «Прикосновение к Солнцу» с последующим наблюдением затмения. В реальности пришлось проводить четыре сеанса!

Погода и астрономический прогноз нас не подвели! На пике затмения тень Луны закрыла больше половины солнечного диска в присутствии более трехсот человек. Им была предоставлена возможность услышать в звездном зале ответы на многие вопросы о самом затмении и о том, как можно его наблюдать. Впервые на этих сеансах был показан полнокупольный цифровой фильм «Загадки Солнца».

*Т.Л.Балтина, Заслуженный работник культуры РФ,
директор Пермской планетария*

ПОДОЛЬСК Московской области

Жителям Москвы и Подмосковья предоставилась уникальная возможность увидеть солнечное затмение собственными глазами. Школа №29 тоже не осталась в стороне и мы организовали наблюдение Солнца с помощью школьной обсерватории (телескоп Coronado

PST с камерой и MEADE LX90 с солнечным фильтром) с трансляцией этого астрономического явления в интернет и на все экраны нашей школы.

*И.С.Царьков, куратор школьного планетария,
сопредседатель Ассоциации учителей астрономии России*

ТОМСК

Около двух тысяч человек собралось в пятницу на набережной Томи чтобы посмотреть в телескоп вместе с Томским планетарием редкое астрономическое явление – частное солнечное затмение. А полюбоваться, действительно, было чем. Ведь Луна закрывала почти половину солнечного диска (41% по диаметру). Всего в распоряжение томичей мы предоставили 3 телескопа, для всех желающих. Причем, смотреть можно было совершенно бесплатно! Один телескоп был со специальным светофильтром, он позволял наблюдать своими глазами и к нему выстроилась огромная очередь. Явление началось в 16.11 и закончилось в 17.50. К 17.00 даже половина желающих еще не успела в него заглянуть. Другие два телескопа позволяли вывести изображение затмения на экраны. Также по нашему приглашению пришли люди со своими телескопами.

Люди так вдохновляются и хотят взглянуть хотя бы одним глазком на происходящее космосе и это очень радует. Потому что не на фильмы пошли люди, а именно увидеть явление природы. Среди участников массового просмотра преимущественно была молодежь и семейные пары с детьми.

Надо сказать, что предыдущее затмение наблюдалось аж в 2012 году, а следующее, к сожалению, будет только в 2018 году. Будем ждать всех на том же месте 11 августа!

Максимальное общее количество солнечных затмений (всяких, не обязательно полных) в году – 5. Минимальное – 2. Таким образом, солнечных затмений в году может быть от двух до пяти.

Полные солнечные затмения – тоже совсем не редкость: каждые год-два они где-нибудь да происходят на планете. Максимальный интервал между двумя полными солнечными затмениями – может быть 2 года и 4 месяца. Например, такой перерыв был с конца марта 2006 до начала августа 2008 г).

Считается, что в одной местности полное солнечное затмение можно увидеть в среднем раз в 150-250 лет. Но в реальности... В реальности может быть очень разным. Например, в Томске одно полное солнечное затмение было в 1751 г. , а другое - в 1887 году: разница вполне среднестатистическая – 136 лет.

А вот дальше... Между двумя предыдущими полными солнечными затмениями (1887 и 1936гг.) разница составила всего... 49 лет! Но следующее зато – только через 436 лет – в 2372 году! Однако если взять среднеарифметическое – то опять же в среднюю статистику все вполне укладывается: $(436+49)/2 = 242,5$ года.

Одна радость для томичей: через 15 лет, 1 июня 2030 года, в Волгодонске, Волгограде, Оренбурге и Томске произойдет кольцеобразное солнечное затмение – тоже очень неплохо! Еще круче с полными солнечными затмениями дела обстоят в Горно-Алтайске. Там было ДВА полных солнечных затмения ПОДРЯД: в 2006 и 2008 годах! Хотя и до этого полное затмение здесь наблюдалось всего каких-то полвека назад – в 1952 году. Зато в соседнем Барнауле в том же 2008 году было ПЕРВОЕ полное солнечное затмение... аж за 800 лет!!!

24 и 25 марта 2015 года в Томском планетарии выступил один из самых интересных ученых-астрономов, доктор ф.-м.н., ведущий научный сотрудник ГАИШ МГУ С.Попов. Темы его лекций: История важнейших астрономических открытий от Галилея до темной материи, Новости астрофизики и Черные дыры.

Все выступления вызвали большой интерес у томичей. Лекции посетили школьники, студенты и просто любители астрономии, всего 250 человек (в планетарии 50 мест). Спасибо Сергею Борисовичу, он терпеливо ответил на все вопросы слушателей.

Н.Стетичева, заведующая Томским планетарием

ТУАПСЕ Краснодарского края

Астрономическая обсерватория Всероссийского детского центра «Орленок». 20 марта обсерватория ВДЦ «Орленок» пригласила всех любителей астрономии для наблюдения Солнечного затмения. Для этого мы использовали несколько телескопов с фильтрами (Тал-150, «Zeiss»), солнечный телескоп LS60THA «Lunt Solar», телескоп «Мицар» с экраном, очки с пленкой Astrosolar, очки для сварки, засвеченную фотопленку. В начале затмения погода нас радовала, было солнечно и тепло, а после 13.00 пошла облака и основную фазу (40%) мы наблюдали при облачности. На наблюдения к нам приходили сотрудники Центра с детьми (50 человек) и подростки, отдыхающие в ВДЦ «Орленок» со всех регионов России (220 человек). Педагоги обсерватории не только показывали затмение, но и отвечали на многочисленные вопросы детей и взрослых.

Панюшкина Е.Ф.

заведующая Астрономической обсерваторией

УФА

20 марта уфимцам и жителям Башкортостана природа во время затмения преподнесла подарок: чистое ясное небо. И люди, на два часа оторвавшись от повседневных будничных дел, были вовлечены в действие небесного спектакля. В этот день телефоны планетария не замолкали и основной вопрос был: где и когда можно наблюдать затмение.

Еще до его начала у телескопов, установленных на площади перед планетарием, выстроилась внушительная очередь, увеличивавшаяся с каждой минутой, и стоящих в очереди охватывало беспокойство: а успеем ли мы за два часа до конца затмения достичь телескопа. Именно солнечный телескоп „Coronado Solar Max 90“ пользовался особой популярностью у зрителей, хотя рядом был установлен второй телескоп «Мицар», с которого на белый экран проецировалось изображение «откушенного» Луной Солнца, и можно было непрерывно следить за ходом затмения.

Астрономы не обманули и в точно назначенное ими время на Солнце стала наползать Луна. Медленно, но необратимо, она все больше заслоняла солнечный диск и в 15.40 наступила максимальная фаза затмения: Луна закрыла 40% солнечного диска. Непосвященному казалось, что ничего особенного и не происходило: Солнце все также сияло на небе, но при взгляде на него через темное стекло становилось понятно, что что-то не так - от солнечного диска остался полумесяц.

Надо сказать, что телескопы не были единственными инструментами для наблюдений. Находчивые зрители использовали закопченные стекла, дискеты, рентгеновские снимки. Кто-то принес даже маску сварщика! (Оператор одной телекомпании использовал ее для съемки затмения). А один из наблюдателей изготовил из обувной коробки своеобразную «камеру-обскуру». И несмотря на то, что большинство было хорошо вооружено для наблюдения затмения и вполне могло следить за его ходом из окна собственной квартиры, множество людей пришли к планетарию, чтобы посмотреть в телескоп, получить объяснение от директора планетария Денисова Анатолия Павловича. Особенно приятно, что среди зрителей оказались люди всех возрастов. Такой огромный многосотенный коллектив людей объединило высокое чувство приобщения к грандиозному космическому событию и сотрудники планетария почувствовали насколько важна миссия, которую они несут людям.

В 16.40 затмение закончилось: Луна сползла с солнечного диска и продолжила свое путешествие вокруг Земли, обещая нам через 2-3 дня появиться на вечернем небе узким серпиком уже далеко от Солнца. Затмение закончилось, но люди еще стояли у телескопов, рассматривая Солнце и единственное пятно на его диске, задавали вопросы, и не торопились расходиться. Ведь Луна и Солнце не так уж часто балуют нас затмениями, да и погода не всегда к нам благосклонна и в самый неподходящий момент небо могут затянуть облака... Хотя, как ни странно, многие думают, что все равно в телескопы через облака можно что-то увидеть...

Вызванный ажиотаж и есть прямое доказательство интереса людей к астрономическим явлениям, их потребности наблюдать небесные объекты в телескоп. И это свидетельство того, что такому крупному городу, как Уфа, просто необходимо иметь космический центр и публичную обсерваторию, где можно было бы проводить регулярные демонстрации небесных объектов и явлений для населения.

Автор неизвестен

ВЕСТИ ИЗ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ

ХЕРСОН

Солнечное затмение 20-го марта наблюдали и сотрудники Херсонского планетария, Пересылаем вам фотографии, сделанные учениками 11-го класса Куйбышевского УВК Снегиревского района Николаевской области. Ребята сделали снимки на протяжении всего периода затмения.

О.Ю.Храмцова, директор Херсонского планетария

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ “PLANETARIAN”

From Russian Planetariums Association

The XXXIXth session of the Academic readings on cosmonautics, dedicated to the memory of S.P.Korolev opened in the facilities of Moscow State Bauman University, on January 28. The famous constructor and scientist studied here. More than 500 reports were presented. S.P.Korolev's daughter, N.S. Koroleva presented an elegantly designed book about her famous father. In Section 10 the public listened with great interest to the report of Perm planetarium on the landing of “Voskhod-2” spaceship in Perm region. During the “Voskhod-2” mission A.Leonov exited the spacecraft for a 12-minute spacewalk.

The session of Russian Astronomy Teachers Association took place on January 29 in the facilities of Nizhny Novgorod planetarium. Educators from Nizhny Novgorod, Moscow, Moscow region, Kostroma, Izhevsk, Novosibirsk and Rostov-on-Don participated in the session. The Association was established on May 20, 1994 in Yaroslavl in order to enhance the quality of astronomy education in Russia and to give teacher an opportunity to keep in touch and to exchange their ideas.

The Day of Russian Science has been celebrated in February since 2000. The Russian Academy of Sciences was founded in 1724 by Peter's the Great order. The planetariums of Tomsk, Novosibirsk, Sankt-Petersburg and Yekaterinburg prepared and conducted special programs. For example the 113th cosmonaut of Russia (and USSR) Sergei Revin visited Yekaterinburg planetarium.

The School of Planetarium Lecturers. The 8th session of planetarium lecturers opened on March 2nd at the planetarium of Russian Military Forces cultural center. Representatives of 33 Russian planetariums and their colleagues from Donetsk (Ukraine) and Aktobe (Kazakhstan) participated in the session. The Astronomical Society actively supports this annual event. A significant support was given by Dmitry Zimin's “Dinastiya” fund this year. The fund presented more than 600 excellent books on Natural Science to the participants, amateur astronomical societies and planetariums.

The program was as always intense. The participants enjoyed 14 lectures of experts in various fields of Astronomy and discussed topical issues of planetarium operations. The vice-president of “Zeiss” company Wilfried Lang and project director Lutz Müller spoke on the development of new planetarium equipment and program systems.

The solar eclipse of the 20th of March was an event of great importance for all planetariums. They organized mass observations for citizens and prepared presentations on solar eclipses. The weather in European Russia was wonderful.

The Board of RPA has received many photos and informations about the observations of the eclipse from the planetariums of Astrakhan, Vladimir, Izhevsk, Kirov, Moscow, Lytkarino and Podolsk of the Moscow region, Nizhny Novgorod, Perm, Sankt-Petersburg, Tomsk (about two thousand observers), Ufa and also from the All-russian child's center "Orleonok" in Tuapse (Caucasus) and from Ukrainian Kherson. M.Gavrilov, Co-chair of Astronomy Teachers Association, sent the photo of total eclipse from north Spizbergen.

A regularly scheduled survey of Russian planetariums has been conducted in March in connection with the increase in their number and continual technical upgrade.

Редколлегия выражает благодарность всем авторам номера. Пожалуйста, присылайте информацию о вашей работе или ссылки на размещенные в Интернете материалы. А также сообщать имена авторов информации, фотоснимков и изображенных на них персонажей.

30 апреля 2015 года