



**В Е С Т Н И К
А С С О Ц И А Ц И И
П Л А Н Е Т А Р И Е В Р О С С И И
И Е В Р О - А З И А Т С К О Г О
С О Д Р У Ж Е С Т В А П Л А Н Е Т А Р И Е В**

Выходит с 1994 года.

№ 5 (34), сентябрь 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:** - Международный год света;
- Всемирная неделя космоса – 2015;
- Роскосмос объявляет конкурс;
- Новости из планетариев.

2015 год - Международный год света и световых технологий.

Генеральная Ассамблея ООН на своём 71-ом пленарном заседании 20 декабря 2013 года приняла Резолюцию, в которой отмечается:

Признавая важность света и световых технологий для жизни граждан всего мира и для будущего развития глобального общества на многих уровнях,

подчеркивая, что повышение осведомленности и углубление образования во всем мире в области науки о свете и световых технологий играют исключительно важную роль в решении таких задач, как устойчивое развитие, энергообеспечение и здравоохранение, а также в повышении качества жизни как в развитых, так и в развивающихся странах,

полагая, что внедрение в жизнь прикладных достижений науки о свете и световых технологий имеет исключительно большое значение для современных и будущих достижений, в частности в медицине, энергетике, информационно-коммуникационной технике, оптоволоконной технике, сельском хозяйстве, горнодобывающей промышленности, астрономии, архитектуре, археологии, индустрии развлечений, искусстве и культуре, а также, во многих других отраслях промышленности и сферы услуг, и что использование световых технологий, в частности для получения доступа к информации и повышения уровня здоровья и благополучия общества, способствует достижению согласованных на международном уровне целей в области развития,

полагая также, что технико-конструкторские разработки могут сыграть важную роль в повышении энергоэффективности, прежде всего за счет уменьшения энергопотерь, и в уменьшении светового загрязнения, что крайне важно для сохранения ночного неба темным, **отмечая**, что 2015 год будет юбилейным для целого ряда важных вех в истории науки о свете, включая:

- написание Ибн аль-Хайсамом работ по оптике в 1015 году;
- введение понятия световой волны, предложенного Френелем в 1815 году;
- появление электромагнитной теории распространения света, предложенной Максвеллом в 1865 году;
- появление теории фотоэлектрического эффекта, предложенной Эйнштейном в 1905 году, и введение в космологию понятия света благодаря общей теории относительности в 1915 году;
- открытие Пензиасом и Вильсоном космического микроволнового фонового излучения,
- а также успехи, достигнутые Као в области волоконно-оптической связи на основе передачи света, в 1965 году,

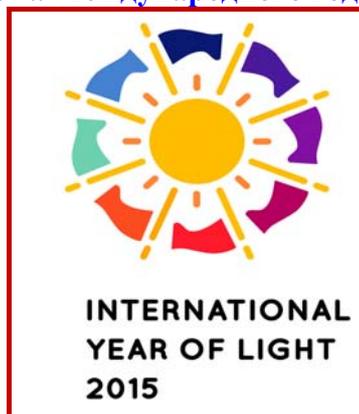
полагая, что празднование годовщин этих открытий в 2015 году откроет обширные возможности для того, чтобы отметить непрерывный характер процесса научного познания в различных областях, уделив особое внимание расширению возможностей женщин в научной отрасли и популяризации естественно-научного образования среди молодежи, особенно в развивающихся странах,

Генеральная Ассамблея ООН

1. **постановляет:** провозгласить 2015 год Международным годом света и световых технологий;
2. **предлагает:** Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры содействовать организации и проведению Международного года света и световых технологий в 2015 году;
3. **рекомендует:** всем государствам и всем заинтересованным сторонам воспользоваться проведением Международного года для содействия принятию мер на всех уровнях, в том числе по линии международного сотрудничества, и для более глубокого осознания общественностью значимости науки о свете, оптики и световых технологий, и важности поощрения широкого доступа к новым знаниям и соответствующей деятельности.

Год света - сайт <http://www.light2015.org/Home.html>

Эмблема Международного года света



Приглашение к участию в мероприятиях Международного года света **Дорогие коллеги!**

Как вы, вероятно, знаете, 2015 год объявлен Международным годом света (International Year of Light 2015, IYL2015). Одним из элементов IYL2015, созданным при поддержке МАС, является виртуальный образовательный набор Cosmic Light EDU Kit с электронными (англоязычными) ресурсами, связанными со светом вообще и астрономией в частности (<http://nuclio.org/cosmiclightedukit/>).

Команда Cosmic Light EDU Kit предлагает в рамках IYL2015 организовывать мастерские (workshops) по использованию набора Cosmic Light EDU (<http://www.iau.org/news/announcements/detail/ann15012/>). Организаторы (например, школы) получают комплект материалов Cosmic Light, руководство по организации мастерских, а также информацию об экспертах, готовых принять участие в мастерской по Skype или иным способом.

Подать заявку на проведение мастерской можно до 15 июня 2015 года по

адресу <https://goo.gl/HoNMMt>

С уважением,
Дмитрий Вибе dwiebe@inasan.ru



Всемирная неделя космоса – 2015

Всемирная неделя космоса отмечается с 2000 года. Неделя приурочена к памятной дате запуска первого искусственного спутника Земли, выведенного на орбиту в СССР 4 октября 1957 года, и вступлению в силу 10 октября 1967 года [Договора о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела](#), разработанного под эгидой ООН по инициативе нашей страны.

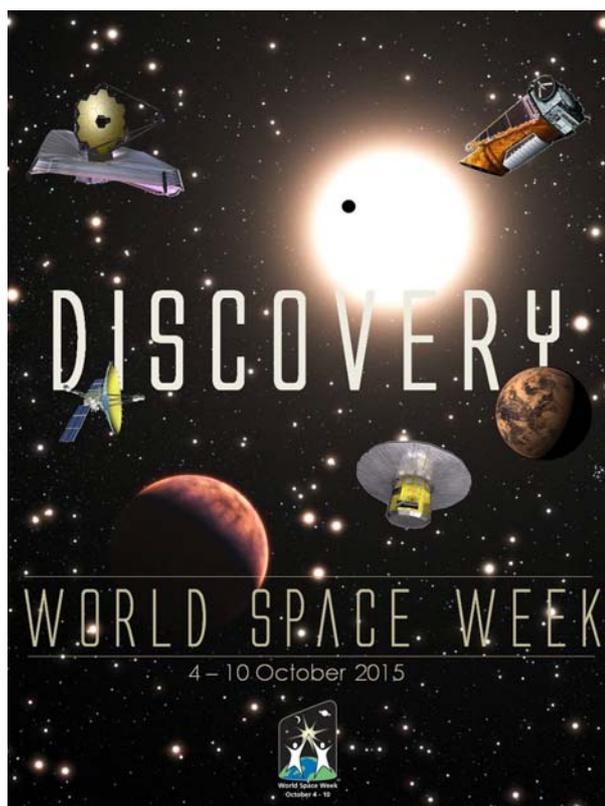
Ежегодно Ассоциацией Недели космоса в тесном сотрудничестве с Комитетом ООН по использованию космического пространства в мирных целях выбирается тема Всемирной недели космоса. В 2015 году объявлена тема «Discovery».

В центре внимания будут зонды, космические обсерватории, открывающие нам удивительную, полную загадок Вселенную. И, конечно, не обходимо вниманием тему года: 60-летие космодрома Байконур. С Байконуром связаны наши первые победы в космосе, и мы должны о них напомнить подрастающему поколению.

Всемирная неделя космоса является крупнейшим ежегодным мероприятием в мире, посвященным космонавтике. Она призвана, вдохновляя молодежь, способствовать ее вовлечению в космические исследования, науку и инновационные технологии, в итоге формируя класс завтрашних учёных, инженеров - специалистов, способных обеспечить прогресс человечества.

Всемирную неделю космоса в России отмечают планетарии, университеты, школы, лицеи, учреждения дополнительного образования. В это время они проводят космические

фестивали, конференции, уроки о космосе, встречи с ветеранами космической промышленности и другие мероприятия.



Всемирная неделя космоса проводится под эгидой Комитета ООН по использованию космического пространства в мирных целях, к участию в мероприятиях приглашаются все желающие, особенно студенты, школьники и учителя. Координатором проекта является международная организация – Ассоциация Всемирной недели космоса ([World Space Week Association](http://www.spaceweek.org)). Эта некоммерческая общественная организация объединяет энтузиастов космонавтики и имеет национальных координаторов во всем мире, которые ведут работу по расширению круга участников Всемирной недели космоса.

www.spaceweek.org Ассоциация Всемирной недели космоса

Россия, национальный координатор проекта ВНК - *Виктория Майорова* Московский государственный технический университет vika210@online.ru

Уважаемые коллеги!

Призываю вас присоединиться к этой международной акции! Пожалуйста, пришлите краткую информацию о неделе космоса в вашей школе + одну фотографию **Больших вам успехов и творческих удач!**

З.П.Ситкова
Председатель Правления АПР



www.spaceweek.org Ассоциация Всемирной недели космоса
<http://www.un.org/ru/events/spaceweek/> Неделя космоса на портале ООН



Плакат разработал Алек Бартош из Румынии.

Дизайн плаката с отпечатками ног исследователя на Млечном Пути отражает устремлённость "Дискавери"- продвижение человечества в глубокий космос для познания тайн Вселенной.

РОСКОСМОС. КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ НАЗВАНИЕ НОВОГО КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ

Ракетно-космическая корпорация "Энергия" объявляет творческий конкурс на лучшее название пилотируемого транспортного корабля (ПТК) нового поколения, который планируется использовать для полетов к Луне.

Сроки проведения конкурса: с 30 августа по 2 ноября 2015 года. Его результаты будут объявлены 15 января 2016 года. Победитель будет определен по итогам общественного голосования и работы жюри. Главным призом станет поездка на Байконур с возможностью присутствовать при запуске транспортного пилотируемого корабля "Союз" весной 2016 года.

Дополнительная информация и условия участия в конкурсе размещены на официальном сайте РКК "ЭНЕРГИЯ" <http://gagarin.energia.ru/konkurs-ptk-np.html>.

*Игорь КОМАРОВ. Председатель жюри конкурса
- генеральный директор Госкорпорации "РОСКОСМОС"*

Новости из планетариев

ВЛАДИМИР

Лето-2015 во Владимирском планетарии

Первым значимым событием лета 2015 года во Владимирском планетарии стало праздничное мероприятие, посвященное Дню защиты детей. На площадке около планетария собрались воспитанники клуба по месту жительства «Юный владимирец», которые приняли участие в конкурсе рисунка на асфальте «Мой космический дом». Ребята творчески подошли к делу, представляя нашу Землю и ее место во Вселенной. Лучшие работы были отмечены дипломами и подарками. А сладкие подарки в честь праздника получили все участники конкурса. После художественного творчества ребята отправились в Звездный зал планетария, где совершили путешествие по звездному небу.

29 и 30 августа Владимирский планетарий принял участие в праздновании Дня города Владимира. На смотровой площадке, между Успенским собором и памятником князю Владимиру, планетарий организовал площадку, на которой всех гостей праздника ждали познавательные программы. Всем желающим предлагалось:

- вспомнить детство и проверить свои знания в области разгадывания ребусов, в которых были зашифрованы названия зодиакальных созвездий;
- узнать по фотографиям ученых и космонавтов, внесших значительный вклад в развитие Российской космонавтики;
- найти астрономические ошибки, сделанные неизвестным художником, а так же созвездия на карте звездного неба.

За правильные ответы участники получали подарки, а самые умные и внимательные еще и диплом "Юного Звездочета".

Используя большие макеты звезд, гости и жители города Владимира вместе с работниками планетария выкладывали знакомые созвездия прямо на траве. Дети и даже некоторые родители приняли участие в мастер-классе по пластилинографии "Пластилиновый космос" и собирали пазлы на тему "Солнечная система". А в вечернее время с помощью телескопа можно было полюбоваться Луной.

И хотя погода была неустойчивой и неоднократно принимался накрапывать дождь, небо все же приготовило подарок работникам планетария и всем участникам праздника – яркая семицветная радуга, раскинувшаяся через все небо, появлялась в эти дни 5 раз!

С отчетами и фото-репортажами о проведенных мероприятиях можно познакомиться на сайте <http://planetarium33.ru> и в группе <http://vk.com/club65267155>.

*Наталья Малинина, руководитель отдела
информационно-просветительской деятельности,*

*Юрий Фролов, руководитель отдела
культурно-досуговой деятельности МБУК «Владимирский планетарий»*

КАЛУГА

Лето прошло спокойно и у нас было очень много посетителей, чему мы, конечно, были очень рады. Также еще в начале лета мы запустили акцию "Внимательный зритель". Участвуя в ней, каждый посетитель нашего планетария мог выиграть до трех бесплатных билетов в планетарий. Для этого нужно было купить билет на конкурсный сеанс (такие сеансы проводились дважды в неделю - в среду и в субботу вечером), внимательно посмотреть его и после этого ответить на вопросы викторины, размещенные на нашем официальном сайте. Первый, правильно ответивший на все вопросы, получал 3 бесплатных билета в планетарий на любой сеанс по выбору. Второй, правильно ответивший на все, получал 2 билета. Третий - один билет. Участников акции набралось довольно много и каждую неделю награждались победители. Сейчас эта акция завершилась, но, возможно, в ближайшее время мы организуем что-нибудь подобное.

Дмитрий Фетисов, заведующий планетарием

КАШИРА Московской области**Астрономия от ближнего космоса до космологических далей.**

С 25 по 30 мая текущего года на базе института им.Штернберга при МГУ состоялась научная конференция, проводимая АстрО, «Астрономия от ближнего космоса до космологических далей». В работе секции «Преподавание и популяризация Астрономии» приняли участие директор ЦДО, где расположен Каширский планетарий, А.В.Рышков, руководитель планетария Т.Н.Ерохина и куратор планетария Г.А.Власенко.

К нашему большому сожалению все выступления на секции были короткими, информационными. Утешало только, что оргкомитет конференции обещал подробное ознакомление с ними на сайте АстрО.

В последний, второй день работы секции прозвучало такое же информационное, короткое, буквально 4,5 мин. сообщение Н.И.Перова о выпуске учебного пособия к.ф.-м.н., доцента Н.И.Перова и Е.Н.Тихомировой методиста КПЦ им.В.В.Терешковой - «Фундаментальная проблема астрофизики: поиск внеземных цивилизаций в Метагалактике» (ЯГПУ им.К.Ушинского).

Даже такое короткое сообщение вызвало у нас большой интерес, потому что он говорил об учебном пособии для будущих учителей астрономии и оно могло бы быть использовано в системе дополнительного образования, каким является Каширский планетарий. Там же, на конференции, мы договорились с Николаем Ивановичем о высылке нам электронного варианта учебного пособия, что и было сделано очень быстро. Кроме обзора современного состояния указанного направления в учебном пособии представлены 250 задач разбитых на 4 раздела:

- Земля и земная цивилизация в Метагалактике;
- Модели распределения внеземных цивилизаций в астрономической Вселенной;
- Проблемы контакта с внеземным разумом;
- Астрономические и физические явления, принимаемые за НЛО.

Очень хочется, чтоб это как можно быстрее дошло до тех, кому оно предназначено.

Я также знаю, что З.П.Ситкова сейчас тоже работает над учебным пособием «История Вселенной» (популярная космология), ориентированным на школьников выпускных классов и массовую аудиторию: любознательных зрителей и молодежь.

Пособие содержит в себе разделы:

- Современная астрономическая картина Мира;
- Фундамент Космологии;
- Ранняя Вселенная;
- Эпоха звезд;
- Ускоренное расширение Вселенной, темная энергия;
- Мультивселенная.

С нетерпением ждем и это пособие!

Галина Власенко, куратор Каширского планетария

ЛЫТКАРИНО Московской области**Планетарий на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2015**

В подмосковном городе Жуковский 25-30 августа 2015 прошел XII-й Международный авиационно-космический салон «МАКС-2015». Первый состоялся в 1993 году и с тех пор проводится дважды в год.

Цель проведения МАКС - демонстрация российских высоких технологий и открытости внутреннего рынка России для совместных проектов с зарубежными партнерами в области авиационных и космических разработок.

Важнейшим отличием МАКСа от других международных выставок является обширная деловая программа – научные конференции, форумы, семинары и «круглые столы» по важнейшим направлениям авиационной и космической науки и техники с участием ведущих отечественных и зарубежных ученых, конструкторов и инженеров.

28 августа был объявлен Днем студента. Авиасалон посетило большое количество молодежи. В этот день был проведен комплекс презентационных мероприятий, направленных на популяризацию достижений отечественной космонавтики и профессиональную ориентацию молодежи в целях развития и реализации потенциала ракетно-космической отрасли (РКО). В рамках презентаций были представлены проекты для молодежи на ближайшее время: олимпиада для школьников «Шаг в будущее», Международный чемпионат «Сферы» по программированию роботизированных устройств, Молодежный образовательный проект «Воздушно-инженерная школа CanSat в России», Центр «Космонавтика и авиация» (Москва, ВДНХ), Центры молодежного инновационного творчества «Технолаб Москва» (Ассоциация ЦМИТ), Национальная инициатива «Система мотивации детей к всестороннему развитию («Космоквант») и другие.

Также в рамках программы мероприятий состоялась работа тематических площадок. Лыткаринский планетарий посетил авиасалон МАКС-2015 по приглашению ОАО «Объединенная ракетно-космическая корпорация» и принял участие в круглом столе «Современная роль музеев космонавтики, планетариев и учреждений дополнительного образования в сфере сохранения наследия и популяризации достижений отечественной космонавтики». Участники поделились своим опытом работы с детьми и молодежью, представили интересные образовательные проекты, обсудили существующие на сегодняшний день проблемы в астро-космическом образовании школьников.

На протяжении многих лет Лыткаринский планетарий совместно с Лыткаринским заводом оптического стекла довольно успешно ведут работу по профессиональной подготовке школьников и поддержанию их интереса к космической тематике. Для старшеклассников организуются экскурсии в производственные цеха и в музей завода, проводятся встречи с ведущими специалистами предприятия, организуются совместные выставки, конференции, чтения, приглашаются космонавты. Эти мероприятия позволяют сформировать у ребят чувство сопричастности к изучаемому предмету, зажигает искру интереса и в целом формирует его космическое мышление. Это особенно важно, поскольку часто детское увлечение перерастает в дело всей жизни человека. В результате совместной работы АО «Лыткаринский завод оптического стекла», показав свой потенциал, стал более привлекательным в глазах молодых людей и свою дальнейшую судьбу они связывают с заводом.

Представителями ОАО «ОРКК» была отмечена важная роль в вопросах профессиональной ориентации школьников музеев космонавтики, планетариев и учреждений дополнительного образования. Именно они являются проводниками знаний и связующим звеном между предприятиями и школами, поскольку предприятия не имеют опыта работы с детьми, а школьные учителя не имеют глубоких знаний о космосе.

В ходе открытой дискуссии была отмечена необходимость объединения всех ресурсов и консолидации сил для решения назревших вопросов в области космического просвещения детей и молодежи и их профессиональной ориентации. Участники пришли к выводу, что это должна быть системная и социально-направленная деятельность. Необходимо создать межотраслевую программу космического образования и единый идеологический центр для поддержки музеев и планетариев для популяризации космонавтики.

*Марина Казанцева, заведующая отделом «Планетарий»
МУ «Лыткаринского историко-краеведческого музея».*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Лето Петербургского планетария

Это лето было насыщенным на участие Петербургского планетария в одних из самых масштабных и необычных фестивалях города!

Открылся летний сезон выездом Мобильного Петербургского планетария 18 и 19 июня на фестиваль современных технологий, науки и искусства GEEK PICNIC 2015: «Человек-Машина». За два дня под куполом Мобильного планетария посетители фестиваля смогли совершить путешествие по Солнечной Системе, познакомиться с летними созвездиями, которые видны над городом, и узнать, что понимают под термином «белые ночи» ученые. Совсем рядом с куполом участники Журнального клуба планетария раскрыли актуальные темы по физике и астрономии, где можно было узнать об экзопланетах, механизме Хиггса и гамма-всплесках.

Вторым мероприятием был грандиозный фестиваль лета - Фестиваль ВКонтакте. 18 и 19 июля впервые в одном месте было объединено и представлено множество интересных интернет-сообществ, спикеров, музыкальных групп и организаций. Планетарий не упустил шанс быть представленным в зоне инноваций и позволил посетителям фестиваля в эти дни почувствовать себя самыми настоящими учеными! Помимо уже зарекомендовавших себя программ в Мобильном планетарии все желающие смогли узнать про гравитационное взаимодействие между объектами, поучаствовав в наглядном опыте по физике от Лаборатории Занимательных Опытов и даже самостоятельно понаблюдать в телескопы на Солнце вместе с астрономическим клубом СПАГО (Санкт-Петербургское отделение Астрономо-Геодезического Объединения).



8 августа на фестивале ПулковоФест в Пулковской Обсерватории впервые объединились профессиональные астрономы, любители астрономии и петербуржцы, интересующиеся космосом. Конечно же, планетарий не мог пропустить такое тематическое событие! В этот день лектор планетария рассказал посетителям о созвездиях над городом и приоткрыл последние новости астрономии.

По-своему новаторским и необычным решением планетария в этом году было создание особой космической зоны для фотографирования с тематическими табличками-диалогами о планетах Солнечной Системе. Так, каждый желающий смог сделать веселое космо-селфи, выбрав для себя подходящее настроение-планету и запечатлев себя на фоне изображения

туманности. Эта фото-зона пользовалась популярностью на всех фестивалях и в особенности на ПулковоФесте!

Однако, пожалуй, самым душевным и даже трогательным был выезд Петербургского Мобильного планетария в Детскую городскую больницу №19 им.К.А.Раухфуса. Здесь сотрудники планетария поздравили юных пациентов с приближавшимся Днем Знаний, познакомили их с тайнами Солнечной Системы и вместе с Верой Лекомцевой представили удивительное песочное шоу, которое войдет в репертуар Петербургского планетария с октября по декабрь 2015 года.

Примечательно то, что на всех фестивалях Петербургский планетарий всегда пользовался особым вниманием и был одной из самых посещаемых площадок мероприятий. За это лето благодаря мероприятиям почти пять тысяч любителей космоса познакомились с программами по астрономии под чарующим звездным куполом!

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

18 сентября 2015 года