

# ВЕСТНИК

АССОЦИАЦИИ ПЛАНЕТАРИЕВ РОССИИ И БРРО-ОЗИОТСКОГО

ВВРО-АЗИАТСКОГО СОДРУЖЕСТВА ПЛАНЕТАРИЕВ

выходит с 1994 года

№2 (71), OKT96Pb, 2023

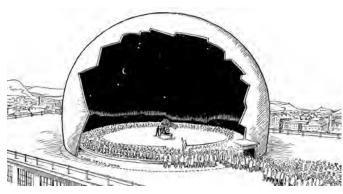
### ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ!

Редакция вестника поздравляет вас со 100-летием эпохи планетариев!



СТОЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ПЛАНЕТАРИЯ

planetarium100.org



Из журнала «Popular Astronomy», 1925, v.33, N°7, p.447

### B HOMEPE:

Поздравление	2
Календарь событий и мероприятий	3
XVI конференция школа лектора	4
Новости из планетариев	
<b>■</b> <u>Барнаул</u>	6
<b>■</b> Волгоград	8
<b>■</b> <u>Ижевск</u>	14
<b>К</b> емерово	17
<b>К</b> иров	18
<b>К</b> ировск	20
<b>—</b> Лыткарино	22
Нижний Новгород	33
Новосибирск	34
<b></b> ■ Пенза	<u>35</u>
Самара	39
■ Санкт-Петербург	41
<b>С</b> моленск	42
■ Ярославль	46

Инструкция по оформлению материалов для Вестника АПР

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Ситкова Зинаида Павловна Нижний Новгород Михайлова Галина Николаевна Санкт-Петербург Фетисова Яна Александровна Калуга Ганчурин Андрей Владиславович Санкт-Петербург

zsitkova@gmail.com varvara1952@yandex.ru inffferna@mail.ru gesuben@gmail.com

Сайт АПР: www.apr.planetariums.ru

Пользуйтесь выделенными <u>ссылками</u> для переходов внутри документа

48

### Дорогие коллеги!

### Редакция Вестника поздравляет вас со 100-летием эпохи планетариев!

Планетарий — это оно из чудес, которые подарил нам XX век! Родиной планетариев является Германия, где на предприятии КАРЛ ЦЕЙСС в Йене был разработан, изготовлен и 21 октября 1923 года впервые продемонстрирован широкой общественности проектор звёздного неба «Модель-1», открывший эпоху планетариев. Проекторы, способные воспроизвести самое величественное зрелище природы — звёздное небо, называли «чудом из Йены», с началом космической эры началось их триумфальное шествие по всему миру. Сегодня в мире насчитывается более 4000 планетариев, наибольшее распространение получили школьные и университетские планетарии. Содействие астрономическому образованию и просветительству — важнейшая задача, которую решают планетарии. Причем, именно планетарии успешно выполняют эту важную социальную функцию в форме уникального, яркого, эмоционально насыщенного, зрелищного, цветомузыкального космического шоу, что чрезвычайно притягательно для детей и молодёжи. Появление цифровых технологий стало революционным событием в развитии планетариев и позволило создать простые компактные системы, которые имеют широчайшие возможности в сфере образования. Кроме звездного неба и планет, они позволяют проецировать на сферический купол планетария любые видеоизображения, погружая зрителей в мир, созданный компьютером.

### Центральные события начала эпохи планетариев:

- 21 октября 1923 года проектор «Модель-1» был впервые продемонстрирован общественности;
- 7 мая 1925 года состоялось открытие первого в мире планетария в Мюнхене.

С учетом этих дат празднование столетия планетариев во всём мире будет в течение двух лет.

Присоединяйтесь, коллеги, к этой международной акции!

https://planetarium100.org/ — САЙТ 100-летия планетариев

https://www.zeiss.com/planetariums/int/home.html

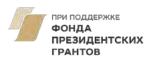
100 ЛЕТ ПЛАНЕТАРИЯМ ZEISS

Юбилей компании ZEISS и всего сообщества планетариев

### КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ

События и	мероприятия в 2023 году	
10 ноября	Всемирный день науки (World Science Day)	
События и	мероприятия 2024 года	
12-22 июня	Берлин — Йена. Конференция Международного общества планетариев 2024.	
8 февраля	<u>День российской науки</u> .	
	Ежегодная конференция «Школа лекторов планетариев». Пенза.	
1 марта		
10 марта	Международный день планетариев	
Апрель	Международный кинофестиваль « <b>Циолковский</b> ». Калуга.	
12 апреля	День космонавтики (в России), Международный день полета человека в космос (International Day of Human Space Flight), Юрина ночь (Yuri's Night) — международный праздник в память о Юрии Гагарине.	
22 апреля	Международный день Земли.	
3 мая	<b>День Солнца.</b> Решение об этом празднике было принято в 1994 году Европейским отделением Международного общества солнечной энергии (МОСЭ).	
18 мая	<b>Международный день астрономии</b> в рамках Недели астрономии 13–19 мая	
12-22 июня	Берлин—Йена. Конференция Международного общества планетариев.	
30 июня	<b>День астероида</b> . Учрежден 7 декабря 2014 Генеральной Ассамблеей ООН. Решение было принято по рекомендации Комитета ООН по космосу. Цель — привлечь внимание общественности к угрозе падения астероидов на Землю. Это международная инициатива призвана скоординировать усилия человечества в деле развития систем раннего обнаружения угрожающих Земле небесных тел и поиска путей противодействия астероидной опасности.	
17 сентября	Всероссийский день физики в рамках проекта «Физика для всех». Это новый проект, поддерживаемый Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, который объединяет лучшие практики и разработки в области физического образования, охватывающий все регионы России. <a href="https://xn80aeffgfbql5dyaw0k.xnp1ai/day">https://xn80aeffgfbql5dyaw0k.xnp1ai/day</a>	
4–10 октября	Всемирная неделя космоса.	
12 октября	Международный день астрономии (осенний) в рамках осенней Недели астрономии 7–13 октября	
31 октября	<b>День темной материи</b> . Международная коллаборация по физике частиц, включающая европейский ЦЕРН, ОИЯИ в Дубне и целый ряд других научных центров, инициировала просветительскую акцию — <b>День темной</b> материи, чтобы донести до широкой общественности свои поиски и стремление разгадать одну из самых интригующих тайн Вселенной.	
Ноябрь	95 лет Московскому планетарию	
	90 лет Астрономическим кружкам Московского планетария	
10 ноября	65 лет Санкт-Петербургскому планетарию  Всемирный день науки (World Science Day)	
	. Календарь пополняется. Присылайте материалы по адресу секретаря АПР Михайло-	
вой Галины Николаевны varvara1952@yandex.ru		





### XVI КОНФЕРЕНЦИЯ ШКОЛА ЛЕКТОРА

### **27** февраля — **1** марта **2024**, Пенза

1-е информационное сообщение

#### Уважаемые коллеги!

В период с 26 февраля по 1 марта 2024 года в городе Пенза состоится XVI ежегодная конференция «Школа лекторов планетариев».

#### Организаторы:

- Министерство культуры и туризма Пензенской области;
- Международная общественная организация Астрономическое общество;
- Ассоциация планетариев и лиц, содействующих их развитию.

Проект осуществляется при поддержке Фонда президентских грантов Заявка N° 23-2-000042

#### Оргкомитет Школы:

- 1. Бычков С.В. Министр культуры и туризма Пензенской области;
- 2. Лобанов А.В. руководитель проекта;
- 3. Самусь Н.Н. научный руководитель
- 4. Осипова М.Н. директор Пензенской областной библиотеки имени М.Ю. Лермонтова;
- 5. Язев С.А. научный консультант

В работе Школы предусмотрены доклады ученых — популяризаторов, лекционные и методические занятия, презентации коллег, выступления профильных специалистов. Одной из самых важных тем Школы 2024 станут вопросы, связанные с работой и жизнедеятельностью планетариев в современных условиях.

У участников конференции будет возможность ознакомиться с восстановленным Пензенским планетарием, который 2 сентября 2023 года открылся после многолетней реконструкции. Мероприятия Школы будут проходить не только в планетарии. У нас будет возможность поработать в других интересных учреждениях культуры: Пензенской областной библиотекой имени М.Ю. Лермонтова; Центре культурного развития «Дом офицеров». Для участников Школы предусмотрена обширная культурно-просветительская программа!

Программа и вся информация будет представлена и на сайте Ассоциации планетариев России: <a href="www.apr.planetariums.ru">www.apr.planetariums.ru</a>, Пензенской областной библиотекой имени М.Ю. Лермонтова: <a href="www.liblermont.ru">www.liblermont.ru</a>, наших социальных ресурсах в сети интернет.

Для участия в работе Школы необходимо прислать заявку на участие или выступление (Анкета прилагается), в которой указать по пунктам:

- 1. ФИО участника;
- 2. город, название организации;
- 3. должность;
- 4. адрес электронной почты;
- 5. телефон;
- 6. ваши предложения:
- вопросы по астрономии, по которым хотелось бы услышать ответы в выступлениях ученых;
- методические вопросы, которые следует обсудить на Школе лекторов;
- заявку на собственное выступление на Школе (ваша «живая» лекция в планетарии) или другие актуальные темы.

Предложения, присланные до 31 декабря 2023 года, будут учтены оргкомитетом при составлении программы Школы.

Оргкомитет оставляет за собой право отклонить присланную заявку.

#### Организационные вопросы:

Оплата командировочных за счет отправляющей стороны.

Добровольное пожертвование (по желанию) в размере 1000 рублей вносится на р\с Ассоциации планетариев.

Заявки на участие просим подать до 31 января 2023 г. по адресам:

<u>info@apr.planetariums.ru</u> и <u>dlfedorov@gmail.com</u>

Организация проживания на усмотрение участников Школы.

Оргкомитет в следующем информационном сообщении даст рекомендации по размещению.

Ждем Ваших заявок!

#### Контакты:

Федоров Дмитрий Леонидович — менеджер проектов Ассоциации планетариев и лиц, содействующих их развитию: +7(926)208-7320, <u>dlfedorov@gmail.com</u>

Лобанов Андрей Владимирович — руководитель Ассоциации планетариев и лиц, содействующих их развитию: +7(916)303-8764, info@apr.planetariums.ru

> От оргкомитета Школы Лобанов А.В.

#### НОВОСТИ ИЗ ПЛАНЕТАРИЕВ

### В Барнауле — планетарский бархатный сезон

В Барнауле — столице Алтайского края, всегда достаточно много гостей из разных регионов, особенно в летний период. И одной из культурных просветительских площадок города является Планетарий.

### Экскурсионный флешмоб

26 августа 2023 года Культурно-просветительский центр «Планетарий» в очередной раз стал одной из точек маршрута Барнаульской региональной площадки Всероссийского экскурсионного флешмоба. Такая акция проводится ежегодно на бесплатной основе, и в Алтайском крае она курируется Автономной некоммерческой организацией «Алтайтурцентр». В нашем регионе такое мероприятие проводилось в четвёртый раз, в нём принимали участие большинство культурных площадок города — музеи, театры, парки культуры и отдыха. Миссия флешмоба культурно-просветительская и образовательная, чтобы его участники как можно больше узнали об истории и культуре своих регионов и городов. Для каждого учреждения культуры, участвующего в Флешмобе,



Эксурсионный флэшмоб в планетарии

цель была как индивидуальная, так и общая — показать, например, новые экспонаты или презентовать новый арт-объект. В данном случае, Планетарий, находясь в черте туристического кластера города Барнаула, стремится показать что-то уникальное. В прошлом году на астрономической площадке Планетария в рамках флешмоба предлагалось изучить протуберанцы и темные пятна на Солнце при помощи солярного телескопа. Чтобы избежать некоторые неожиданности погодных условий (слишком переменчива летняя погода этого сезона), при подготовке к участию сразу задумывал презентовать для зрителей самую популярную рейтинговую увлекательную и познавательную программу в зале Планетария. По предварительной регистрации на сайте организатора (по приглашению Алтайтурцентра), любой желающий мог зарезервировать экскурсионный билет в звёздный зал, ориентируясь на возрастную рекомендацию 12+.

Гостей встречали в космическом фойе планетария волонтёры культуры. А затем в звёздном зале с технологией Fulldom, полнокупольная программа «Разноцветная Вселенная» погружала всех зрителей в мир астрономии и удивительных явлений. В этой программе запечатлена вся история мироздания. Как будто вы совершаете путешествие вдоль электромагнитного спектра, чтобы своими глазами увидеть мир, заполненный невидимым излучением. Воображение при погружении могло дать ощущение, что вы внутри туманности и встречаетесь с самыми мощными объектами во всем Космосе. Экскурсанты под звёздным куполом Планетария открывали для себя разноцветную Вселенную с ее удивительными особенностями! Участникам Флешмоба представилась возможность быть на экскурсии, словно, по всей планете Земля, узнать об этапах

развития такой интересной науки астрономии, её открытиях и достижениях, которая помогает современной науки космонавтике.

В продолжение знакомства с деятельностью Планетария, как по маршруту экскурсии лекторы космического центра «Планетарий» — Ишоева Елена Юрьевна и Ягодкина Ольга Викторовна предлагали также осмотреть выставку из Ассоциации планетариев России, посвященную полёту первой женщины-космонавта Валентины Терешковой. Запечатлеть себя в космической фотозоне с развевающимся российским флагом на красной планете могли по собственному желанию все участники экскурсионного флешмоба. У гостей Флешмоба в планетарии было дополнительное время рассмотреть макеты ракет в выставочной витрине с подсветкой. Экскурсанты могли познакомиться



В космическом фойе

на экспозиции с некоторыми результатами детского творчества (модели Солнечной системы, планетоходов, солнечных часов и любительских телескопов), которые бережно были сохранены сотрудниками планетария, как результаты ранее проводимых городских конкурсов прошлых лет. Для многих участников Флешмоба Вселенная на площадке планетария открылась во всём многообразии красок.



Под звёздным куполом планетария

МБУК «Культурно-просветительский центр «ПЛАНЕТАРИЙ» в лице директора Ягодкина Павла Юрьевича получил Благодарность от организатора АНО «Алтайтурцентр» (директор Томашевич Александра Ивановна) за активное участие в организации и проведении «Экскурсионного флешмоба» и планирует на будущий год удивлять гостей на своей площадке.

Наталья Ненахова зам. директора планетария по культурно-просветительской работе

Фото: Валерий Степанюк аккредитованный фотограф «Алтайтурцентра»

## **Незабываемые впечатления! Визит на Байконур** *Волгоград*



Делегация Волгоградского планетария с космонавтом Сергеем Корсаковым возле гостиницы «Космонавт»

В этом году сотрудникам ГБУК ВО «Волгоградский планетарий» в лице директора О.Л. Виноградова и начальника научно-методического отдела О.А. Веляевой была предоставлена уникальная возможность принять участие в XXVI Международной конференции «Ракетомоделизм в аэрокосмическом образовании молодежи» на базе Государственного бюджетного образовательного учреждения «Лицей «Международная космическая школа им. В.Н. Челомея» города Байконур, а также побывать на объектах космодрома Байконур, находящихся в ведении Роскосмоса, в период с 11 сентября по 16 сентября 2023 года.

Программа конференции предусма-

тривала присутствие при транспортировке ракеты космического назначения «Союз-2.1а» с пилотируемым кораблем «Союз МС-24» на стартовый комплекс 31-й площадки космодрома Байконур, а также присутствие при запуске пилотируемой ракеты среднего класса «Союз МС-25» с экипажем к МКС.

Эта поездка была очень насыщенной и интересной, произвела на нас неизгладимое впечатление! Мы не только заслушивали защиту научных и творческих работ школьников, студентов и аспирантов в рамках Международной конференции, но и посетили объекты космодрома Байконур: Музей Космонавтики, мемориальные домики С.П. Королёва и Ю.А. Гагарина, орбитальный корабль «Буран», выставку аэрокосмической техники под открытым небом во дворе Музея, монтажно-испытательный комплекс орбитального корабля «Буран», ракетно-космический комплекс Лунной ракеты «Н-1», ракетно-косми-

ческий комплекс «Энергия-Буран», универсальный космический комплекс «Энергия», взлетно-посадочную полосу орбитального корабля «Буран», ракетно-космический комплекс «Протон», осмотрели стартовый комплекс «Гагаринский старт» и многие другие объекты космодрома.

Также нам посчастливилось присутствововать на незабываемом событии — запуске с космодрома Байконур пилотируемого космического корабля. Под песню «Трава у дома» группы «Земляне» мы провожали космонавтов (основной и дублирующий составы) из



Космонавты в ожидании отправления на космодром



гостиницы, а после посетили аллею деревьев, посаженных космонавтами.

Увидеть своими глазами запуск космического корабля, проходящих близко космонавтов, которые через несколько часов полетят в космос — это невероятно! На наблюдательном пункте космодрома присутствовало почти три тысячи туристов, в ожидании запуска отовсюду слышался официальный гимн отечественной космонавтики «Трава у дома». Никакое видео и репортаж по телевидению не сможет передать энергетику происходящего события!

Также для нас была предусмотрена экскурсия по городу Байконур. Это удивительно чистый и зеленый город, несмотря на то, что находится в пустыне. Во время экскурсии мы насладились морем информации о создании космического городка, покорителях Вселенной, памятных местах и основных достопримечательностей.

Мы переполнены впечатлениями от участия в конференции и от всего увиденного! Выражаем особую благодарность за предоставленную возможность познакомиться с первой



Вертикализация ракеты



Монтажно-испытательный корпус. Сооружение 40

космической гаванью Вселенной и тёплый приём директору лицея «Международной космической школы им. В.Н. Челомея» города Байконур Д.В. Шаталову, за организацию поездки К.Ш. Булекову, директору Актюбинского планетарияа и научно-методическому руководителю Нижегородского планетария Зинаиде Павловне Ситковой.

О.Л. Виноградов, директор, и О.А. Веляева, начальник научно-методического отдела Волгоградского планетария



В ожидании запуска ракеты-носителя «Союз-2.1a» с пилотируемым кораблем «Союз МС-24»

### Сто лет под звездным небом планетариев



По словам Иммануила Канта, «лишь две вещи на свете способны тревожить наше воображение — звездное небо над нами и нравственный закон внутри нас». Наверное, нет на свете такого человека, которого бы не восхищала красота ночного неба. Оно завораживает, тысячи звезд мерцают над головой, серебрится на небе полоса Млечного Пути. Именно поэтому уже с глубокой древности человек пытался воспроизвести звездное небо и небесные явления с помощью различных устройств. Только в XX веке был сделан революционный шаг в изготовлении подобных приборов. 21 октября 1923 года на ежегодном собрании Немецкого музея был продемонстрирован

первый оптический проекционный планетарий, конструкции инженера Вальтера Бауэрсфельда, прозванный «чудом из Йены». 2023 год является знаменательным для планетариев — это год 100-летия со дня ввода в строй первого оптико-механического проектора звёздного неба.



В связи с юбилейным событием 21 октября под куполом Волгоградского планетария состоялась культурно-просветительская программа «100 лет под звездным небом планетариев». Около пяти сотен гостей, совершив путешествие по звездному небу Северного и Южного полушариев, смогли познакомиться с работой и возможностями самого главного оборудования Звездного зала — аппарата «Планетарий». Потрясающей красоты восход, и закат Солнца в сопровождении живой музыки — скрипичного дуэта студентов Волгоградской консерватории имени П.А. Серебрякова, никого не оставили равнодушными.









Благодаря полнокупольному контенту, который любезно предоставил в честь такого знаменательного для планетариев события сопредседатель Ассоциации планетариев России Андрей Владимирович Лобанов, посетители смогли погрузиться в историю и отследить этапы создания первого оптико-механического проектора: от зарождения идеи до его воплощения в реальность. Также была представлена концепция модернизации в последующие годы устройства и принципы демонстрации звездного неба, а также современные модели, которые используются в настоящее время.

Сегодня, спустя сто лет от начала эпохи планетариев, новая революция в астрономии, астрофизике, космологии захлестнула мир, стремительно развивается космонавтика. Планетарии, являясь посредниками между наукой и обществом, доносят пульс науки до своих зрителей. Более 100 миллионов жителей планеты ежегодно посещают планетарии, открывая для себя удивительный мир космоса. У планетариев замечательное, звёздное будущее!

Ольга Алексеевна Веляева, руководитель научно-методического отдела ГБУК ВО «Волгоградский планетарий»

#### Впечатление

Делегация сотрудников Волгоградского планетария по главе с директором Олегом Львовичем Виноградовым в период с 14 по 17 июня 2023 года побывала в Ярославле и приняла участие в работе Международной конференции «Планетарий XXI века» и в Международном фестивале полнокупольных программ для планетариев «Отражение Вселенной». Знаменательно, что фестиваль и конференция проходили в год важных исторических событий — 100-летия со дня ввода в строй первого оптико-механического проектора звёздного неба и 60-летия полета в космос первой в мире женщины-космонавта Валентины Терешковой. В связи с этим доклад А.В. Лобанова «100 лет под небом планетария» и торжественное открытие выставки, посвященной 60-летнему юбилею космического полета В.В. Терешковой создали особое настроение.

На конференции были затронуты актуальные вопросы: Что является самым важным в звездном доме? Нужно ли звездное небо в современном планетарии? Как готовить лекторские кадры для просветительской деятельности? По какому пути должны развиваться планетарии? Хочется надеяться, что они никого не оставили равнодушными и будут снова обсуждаться на последующих конференциях. Просмотр разнообразных полнокупольных программ погрузил нас в мир творчества и демонстрации технических достижений планетариев. Особенно понравились фильмы мадридского планетария «Черные дыры: неизвестные горизонты», научного центра «Планетарий» библиотеки Александрии «Просветленный разум», французский мультфильм «Белочки в поисках совершенной планеты». И, конечно, высокую оценку заслуживают программы «Космическая история России» и «Путеводные звезды». В дальнейшем хочется, чтобы планетарии представляли на фестиваль больше программ, озвученных живым голосом.

Встречи планетарцев полезны возможностью общаться, обмениваться опытом работы. Спасибо всем организаторам за проведение фестиваля и конференции.

Планетариям уже сто лет, Много это или нет, Может, в начале мы пути, Все главное лишь впереди?

Планетарии — Вселенной отраженье, В простор полет воображенья, Храм Урании прекрасной, Где звезды ближе в небе ясном.

Так пусть сегодня и всегда Говорит с звездой звезда, Что в деле астрономии служенья Всех ждут великие свершенья.

Желаю всем гореть, творить, Живое слово сохранить, Чтоб раскрывало для людей Красоту Вселенной всей,

В которой есть наш мир земной, Неповторимый и родной. Пусть Солнце путь ваш освещает, Ветер небо очищает,

С небес Луна на вас глядит, И метеор для вас летит, Чтоб все вас в мире вдохновляло, К вершинам новым направляло.

> Ольга Борисовна Колесникова Волгоградский планетарий

### Фильм для планетария своими руками

Ижевск

23 сентября в День осеннего равноденствия во Дворце (детского) юношеского творчества прошел итоговый смотр-конкурс школьных медиа-проектов для цифровых планетариев!

В большом звездном зале под куполом планетария команды учащихся 9—11 классов из опорных школ Ижевска вместе с педагогами-кураторами представили свои первые учебные фильмы для планетариев, созданные по результатам обучения на уникальном курсе проектной деятельности под наставничеством ИжАСТРО: https://izhastro.getcourse.ru/page3

В течение учебного года школьники изучали основы астрономической науки, сценарного мастерства и режиссуры, программирование в планетарии, открывали и развивали свои таланты, приобретали навыки и умения, которые могут пригодиться им во взрослой жизни.

В созданных фильмах старшеклассники рассказывают учащимся 5–8 классов о видимых движениях светил, о созвездиях осеннего и весеннего неба, околополярных и зодиакальных созвездиях, о мифах и легендах с ними связанных, а также о бесчисленных сокровищах звездного неба доступных для наблюдения: далеких галактиках, туманностях, рассеянных и шаровых звездных скоплениях.

Всего в групповых просмотрах во Дворце творчества приняли участие более 100 учащихся 5–8 классов, каждый из которых поставил оценку 5-ти фильмам:

- 1. Околополярные созвездия.
- 2. Созведия осеннего неба.
- 3. Созвездия весеннего неба.
- 4. Звездное небо. Мифы и легенды.
- 5. Зодикальные созвездия.

Ссылка для скачивания: <a href="https://disk.yandex.ru/d/uiUG9FicYguMPQ">https://disk.yandex.ru/d/uiUG9FicYguMPQ</a>









Команды учащихся представившие свой фильмы получили от нас в качестве подарка конструкторы «Синтез» — модель первого в мире экспериментального телескопа с сегментным зеркалом созданного в 1978 году в Крымской астрофизический обсерватории (КрАО РАН) и давшего толчок развитию технологии по которой будут строиться все большие оптические телескопы, например уже действующий Джеймс Веб.

Работая над проектом учащиеся синтезировали свои идеи и объединяли усилия для достижения общего результата, подобно тому как отдельные зеркала-сегменты телескопа «Синтез» объединяли свет в точке фокуса.

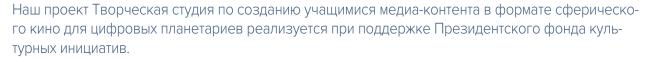
Все учащиеся получили сертификаты о прохождении курса, педагоги и руководители образовательных организаций благодарственные письма.

Лучшие актеры озвучания по результатам конкурса (кастинга) получили Дипломы.

#### Благодарим:

- 1. <u>Дворец детского юношеского творчества I ИжДворец</u> за многолетнее сотрудничество и всестороннюю поддержку совместного по способу реализации проекта.
- 2. Управление образования Администрации города Ижевска, Региональный образовательный центр одаренных детей (ТАУ), ИЦАЭ Ижевска, АОУ ДПО УР ИРО, ИМЦ «Альтернатива» и всех партнеров оказывающих нам информационную поддержку.
- 3. Образовательные учреждения, которые уже заключили с нами Соглашение о реализации целевой модели наставничества или Договор о сотрудничестве, и особенно самых активных: МБОУ СОШ 8, 55, 72, 46, КШ и ГОУ УР Лицей № 14





В настоящее время мы стремимся увеличить число благополучателей нашего проекта, предоставив возможность пройти обучение на нашем курсе как можно большему числу потенциально





заинтересванных учащихся, и поэтому готовы передать безвозмездно и бессрочно полный комплект учебных материалов вместе с медиа-контентом всем обратившимся образовательным учреждениям Удмуртии.

Звоните: тел. 42-87-36, 8(919) 911 38 34

Пишите: <u>udmsky@yandex.ru</u>

Обращаем внимание, что после завершения грантовой поддержки мы продолжим реализацию нашего проекта, направленного на обучение школьников созданию учебного медиа-контента «с нуля», развитие проектной и конкурсной деятельности, профориентацию.

Заинтересованные образовательные учреждения, которые заключают с нами Соглашения о наставничестве, могут расчитывать на проведение демностраций и презентаций в школе (в том числе под куполом Мобильного планетария ИжАСТРО), на консультационную и методическую поддержку и на доступ учащихся как к дистанционным (GetCourse — <u>izhastro.getcourse.ru/page3</u>), так и к очным занятиям «Программирование в планетарии» во Дворце детского (юношеского) творчества.



### Летние встречи в планетарии КемГУ им. К.П. Мацукова

Кемерово

Планетарий КемГУ им. К.П. Мацукова в дни летних каникул посетили школьники из Луганской народной республики. Это стало возможным благодаря программе Министерства науки и высшего образования «Университетские смены», которая продолжила свою работу, в сентябре гостями планетария стали школьники Донецкой народной республики.



Дети из Луганской народной республики планетарии КемГУ

В год 60-летия полета В.В. Терешковой 16 июня состоялось открытие постерной выставки «Первая в космосе. История космического полета Валентины Терешковой». За время работы выставки на благотворительных показах побывали около 600 обучающихся.

В День памяти и скорби 22 июня в звездном доме Кемеровского госуниверситета состоялась презентация программы «Бессмертный подвиг Сталинграда». Она была создана в результате совместного сотрудничества Волгоградского планетария с историко-мемориальным музеем-заповедником «Сталинградская битва». На премьере присутствовала ветеран Великой Отечественной войны, участница снятия блокады Ленинграда Прасковья Петровна Крупская (1923 г. рождения). П.П. Крупская поделилась впечатлениями после показа и военными воспоминаниями.

2023 год был объявлен годом наставника и педагога, в честь 200-летия К.Д. Ушинского студен-

ты университета инициировали медиапроект «Ушинский. Читаем вместе» для детей из социально-реабилитационного центра «Маленький принц» (г. Кемерово). Презентация проекта состоялась в планетарии, детям передали аудиофайлы с рассказами К.Д. Ушинского. Студенты провели интерактивную викторину «Фазы Луны» и познакомили детей с выставкой «Первая в космосе. История космического полета Валентины Терешковой».

23 июня в гостях планетария КемГУ побывали космонавты: дважды Герой СССР А.С. Иванченков, Герой России В.И. Токарев, Герой России С.Е. Трещев. За время полёта Александр Сергеевич Иванченков провёл большой комплекс научных исследований



Космонавты А.С. Иванченков, В.И. Токарев, С.Е. Трещев



Космонавты А.С. Иванченков, В.И. Токарев, С.Е. Трещев в зрительном зале планетария КемГУ

и экспериментов, работал в открытом космосе. Второй космический полёт А.С. Иванченков совершил вместе с В.А. Джанибековым и первым французским космонавтом Жан-Лу Кретьеном. По воспоминаниям о втором полете написал книгу «Миллион лье над Планетой». Валерий Иванович Токарев совершил два полета в составе международных экспедиций, во время второго полета выполнил два выхода в открытый космос общей продолжительностью 11 часов 01 минут. Сергей Евгеньевич Трещёв совершил выход в открытый космос продолжительностью 5 часов 21 минута. Они оценили программу «Космическая история России», познакомились с исто-

рией создания университетского планетария. Космонавты рассказали о подготовке, программах полетов и ответили на вопросы студентов Кузбасса.

Накануне первого сентября была организована экскурсия в планетарий для детей в рамках благотворительной акции «Помоги собраться в школу». В дни школьных каникул продолжились дни экологической безопасности, организованные заместителем директора Института биологии, экологии и природных ресурсов КемГУ А.С. Сарсацкой. Планетарий стал одной из локаций, участников знакомили с проблемой светового загрязнения и способами борьбы с ним.

Оксана Сергеевна Красильникова, руководитель планетария КемГУ им. К.П. Мацукова Фото: пресс-служба КемГУ, пресс-служба Губернатора Кемеровской области -Кузбасса

### Планетарий МБОУ средней школы N° 27

Киров

В июне 2023 года педагоги планетария впервые организовали лагерь при планетарии и школьном музее космонавтики. Отряд получился разновозрастный — с 5 до 9 класс, ребята клуба «Устремлённые к звёздам».

Началась двухнедельная смена с поездки на родину нашего земляка, летчика-космонавта В.П. Савиных — деревню Березкины. Наша дружная команда приехала в дом-музей первая после зимы, поэтому сначала нам предстояло навести в доме порядок. После этого экскурсовод провела экскурсию по музею. Детям все было интересно: как работает настоящий деревенский колодец, как жили в деревне во время войны, и, конечно, биография Виктора Петровича, который из деревенского паренька дорос до









известного человека, настоящего героя. После обеда в необычной обстановке деревенского дома, где, кстати говоря, сам Виктор Петрович угощает гостей, когда приезжает в бывший дом своих родителей, наш дружный отряд отправился в соседнюю деревню. Там была школа, где учился наш будущий космонавт. На станции Быстряги, ожидая электричку, мы обменялись впечатлениями. Ребятам понравилась поездка.

За эти две недели мы многое успели: сходить на экскурсию в кировский палеонтологический музей, поработать с экспонатами школьного музея и инвентарными книгами, провести для ребят мастер-классы по изготовлению бумажных ракет и их запуску, провести интеллектуальные и спортивные игры.

А еще у нас было важное мероприятие: мы подготовили выставку «Первая в космосе. История космического полета Валентины Терешковой 16—19 июня 1963 года», открытие которой состоялось 16 июня. Наши юные лекторы провели экскурсию для ребят школьного лагеря. Материалы бесплатно предоставила Ассоциация планетариев России.

Завершилась смена проведением квеста и чаепитием, на котором ребята высказали желание принять участие в лагере следующим летом.

М.А Кислицына, зав. планетарием, фото: М.А. Кислицына, С.С. Смердова



### Астрономы покоряют Заполярье

Кировск

Задумка, которая зародилась в ходе неформальных бесед VI Международной недели планетариев в Ярославле, воплотилась в жизнь в максимально короткие сроки под названием «Просветительский проект «Трибуна учёного». И это только начало!

### Предпосылки к проекту

В сентябре 2024 года на карте России, а именно в Кировске Мурманской области, появится первый планетарий за Полярным кругом. С февраля 2023 года началась реконструкция здания первого хибиногорского кинотеатра «Большевик», который входит в реестр объектов регионального культурного значения. Флагманом концептуальной части будущего культурного центра «Большевик» станет планетарий. В его структуру войдут: звёздный зал с 9-метровым куполом с программным обеспечением SkyExplorer 2023; интерактивный музей с более 20 экспонатами и зонами для самостоятельного и коллективного изучения космического пространства; учебный класс и сувенирный магазин. Все этапы строительства, закупки оборудования и формирования стратегии будущей профессиональной деятельности планетария проходят в тесном сотрудничестве с Ассоциацией планетариев.

Несмотря на то, что сроки по возведению объекта выбраны экстремально короткие, представители заказчика и Ассоциация делают всё возможное, чтобы не только успевать на всех этапах строительства, но и подготовить будущую целевую аудиторию к открытию уникального для Мурманской области объекта —

Команда первого этапа просветительского проекта «Трибуна учёного» в будущем звёздном зале культурного центра «Большевик»: Никита Васильев — куратор реконструкции от МАУК «Кировский городской Дворец культуры» (слева), Андрей Лобанов — руководитель Ассоциации планетариев России (по центру), Антон Бирюков — к.ф.-м.н., старший научный сотрудник лаборатории космических проектов ГАИШ МГУ (справа). Фото: Арина Когелева

планетария. И первым комплексом мероприятием для знакомства кировчан с деятельностью планетариев стал просветительский проект «Трибуна учёного».

### «Давайте чаще смотреть на небо»

26 сентября в виртуальном концертном зале имени Анатолия Леонтьевича Грабчака Кировского городского Дворца культуры собрались школьники, студенты и все неравнодушные к космическим просторам жители города Кировска для того, чтобы познакомиться с базовым и старшейшим форматом планетария — лекториями. Несмотря на отсутствие привычного для такого формата купола с проекцией, мероприятие прошло с большим аншлагом. Первым выступающим просветительского проекта «Трибуна учёного» стал к.ф.-м.н., старший научный сотрудник



Лекция «Самые важные открытия в астрономии». Автор и докладчик — Антон Бирюков. Фото: Ольга Данилина



Лекция «100 лет под небом планетариев». Автор и докладчик — Андрей Лобанов. Фото: Ольга Данилина



Первый этап просветительского проекта Трибуна учёного» прошёл с большим аншлагом. Фото: Ольга Данилина

лаборатории космических проектов ГАИШ МГУ Антон Бирюков с лекцией «Самые важные открытия в астрономии». Антон Владимирович ёмко и тезисно прошёлся по всем значимым этапам от древности до современности. Далее на сцену был приглашён руководитель Ассоциации планетариев — Андрей Лобанов с лекцией «100 лет под небом планетариев». Андрей Владимирович познакомил гостей мероприятия с историей планетариев, рассказал о будущем планетарии в культурном центре «Большевик» и его возможностях. В заключении был показан фильм производства Ассоциации планетариев «Солнце и жизнь Земли». Правда пока на плоском экране.

### Перспективная поездка

Основная суть просветительского проекта «Трибуна учёного» — это дать возможность будущей целевой аудитории планетария познакомиться с привычным для любого планетария страны контентом: лекции, встречи с учёными, показ фильмов и т.д. За текущий творческий сезон, то есть по май 2024 года, город Кировск посетят астрономы, астрофизики и популяризаторы науки для того, чтобы поделится знаниями и вдохновить кировчан на исследование бесконечных, но таких завораживающих космических просторов.

Никита Васильев, зав. отделом цифрового, проектного и информационного развития Кировского городского Дворца культуры

## В Международный день света в Лыткаринском планетарии школьники узнали о значимости света в науке и жизни

С 2017 года 16 мая во всем мире отмечается Международный день света. Ежегодно этому празднику посвящают тысячи мероприятий. Лыткаринский историко-краеведческий музей и Лыткаринский завод оптического стекла (АО ЛЗОС) организовали мероприятие «День света» в рамках Десятилетия науки и технологий, гостями которого стали учащиеся лицея N° 14 городского округа Жуковский.

Школьников познакомили с ролью света в жизни человека как источника знаний об окружающем мире, рассказала об одном из разделов физики «оптике», которая изучает природу и свойства света. Далее ребята отправились в «путешествие по разным граням света» под куполом планетария с помощью короткометражного документального шоу «Свет».

Отдельное внимание на мероприятии было уделено деятельности АО ЛЗОС и его вкладе в развитие оптики. На заводе проводятся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, которые обеспечивают устойчивое развитие и прогресс в области оптической науки и совершенствование передовых технологий.

В завершение мероприятия школьники посмотрели полнокупольный фильм «Открытие невидимой Вселенной». Лента повествует о достижениях человечества: оборудовании, созданном для исследования Вселенной, и других изобретениях. Важную роль в получении данных о космосе играет свет.

«Одна из важных задач предприятия — приобщить подрастающее поколение к науке. В этом нам помогают собственные разработки и мультимедийные технологии. Например, в планетарии ребят регулярно знакомят с неизведанными для них свойствами света, а также с оптическими приборами», — сказал генеральный директор ЛЗОС Александр Игнатов.

Из отзывов посетителей: «Потрясающая экскурсия! Интересно, доступно, вдохновляюще! Испытываешь гордость за достижения наших ученых и инженеров. Дети видят и понимают зачем учатся. Хочется прийти сюда работать. Огромное спасибо организаторам мероприятия! С благодарностью, кадетский 7К класс лицея № 14 им. Громова г. Жуковский».



Участники мероприятия «Международный день света» в Лыткаринском планетарии. 15.05.2023 Автор фото: Наталья Елисеева

## Лыткаринские школьники стали участниками всероссийской премьеры фильма «Галактика и ее население»

Премьерные показы нового образовательного фильма «Галактика и ее население», созданного Ассоциацией планетариев России при поддержке Фонда президентских грантов, прошли в Лыткаринском планетарии в конце учебного года. Около 130 лыткаринских старшеклассников познакомились с последними научными достижениями ученых в области изучения нашей галактики Млечный путь. Изучать её непросто, поскольку мы находимся внутри. Учащиеся получили уникальную возможность за один сеанс в планетарии узнать все, что известно на сегодняшний день о нашем звездном доме, ведь на самостоятельные поиски достоверной информации по этой теме им понадобился бы не один день, и даже не одна неделя. Еще не раскрыты все тайны нашей Галактики, доподлинно неизвестно сколько у нее спиральных рукавов, что представляет собой темная материя и многое другое.

Из отзывов посетителей: «ГБОУ Гимназия № 1 г.Лыткарино благодарят за возможность яркого общения с научным космосом через просмотр замечательного фильма! Отличное качество картинки, научность и доступность повествования дает возможность учащимся познать нашу Галактику с неизвестной стороны. Такая работа очень важна для популяризации физики и астрономии в современной школе. Мальчишки и девчонки, увидев кадры космоса, звезд, возможно, захотят связать свою жизнь с наукой! Спасибо! Успехов! Новых открытий!»



Премьера программы «Галактика и ее население» в Лыткаринском планетарии. 17.05.2023 Автор фото: Марина Казанцева

Образовательный фильм «Галактика и ее население» передан Ассоциацией планетариев России Лыткаринскому планетарию в бессрочное пользование и войдет в постоянный репертуар. Его смогут посмотреть все старшеклассники города, в том числе и по Пушкинской карте. Фильм включен в постоянно действующий абонемент «Астрономия — школам» для ребят, увлекающихся астрономией.

### Детский праздник ко Дню защиты детей в Лыткаринском планетарии

Хорошая традиция зародилась в Лыткаринском планетарии отмечать День защиты детей. Летние каникулы — прекрасная пора, когда ребята имеют возможность разнообразно проводить свой досуг. Детский праздник, на котором побывали лыткаринские младшеклассники, получился насыщенным и теплым. Ребята совершили экскурсию по звездному небу планетария и узнали о видимых в этот день созвездиях и планетах. Детей научили находить на небе Полярную звезду и определять по ней стороны горизонта. Им рассказали про навигационные звезды и объяснили, зачем космонавты их изучают.



День защиты детей в Лыткаринском планетарии. 1.06.2023 Автор фото: Наталия Забелло



Участница праздничного концерта Варвара Раевская. 1.06.2023 Автор фото: Наталия Забелло

Далее гости посмотрели красочный и познавательный фильм «Земля глазами Гагарина». Вместе с первым космонавтом планеты ребята облетели Землю и увидели ее красивейшие места из кабины космического корабля. Один виток длиною в 108 минут проходил в ночное время над западным полушарием, а днем — над восточным, где находится наша страна. Ребята имели возможность полюбоваться ее просторами и оценить размеры по отношению к планете Земля. Фильм доставил детям не только эстетическое удовольствие, но и рассказал о трудностях полета Юрия Алексеевича Гагарина. Они услышали голос первого космонавта во время его переговоров с Центром управления полетами, прочувствовали напряженность происходящих событий и смогли оценить самообладание первого космонавта планеты.

Завершил мероприятие детский концерт, подготовленный самими участниками праздника. Под куполом планетария особенно красиво звучали звуки волшебной флейты, заливистого баяна

и загадочной домры. Дети вдохновенно читали стихи о звездах и космических полетах. На память об этом дне организаторы мероприятия подарили ребятам увеличительные стекла производства Лыткаринского завода оптического стекла, рассказали об их удивительных свойствах и предложили провести с ними дома самостоятельные эксперименты. В заключение мероприятия ребятам напомнили о правилах поведения на воде, в лесу и в городе, обратили их внимание на возможные опасные ситуации и рассказали о путях их решения, чтобы ничто не омрачило долгожданные каникулы. Каждый ребенок унес с собой частичку заботы и любви! Врученные детям воздушные шарики-звездочки придали мероприятию еще больше праздничной атмосферы. В Лыткаринском планетарии было по-настоящему тепло и уютно!



Автор фото: Наталия Забелло

В книге отзывов благодарные дети и их родители написали: «Побывали на мероприятии, посвященном Дню защиты детей. Послушали интереснейшую лекцию о звездном небе. Увидели Землю глазами Юрия Гагарина. Очень познавательно и красиво. Космос завораживает. После лекции был прекрасный концерт, который подготовили сами участники экскурсии. Все дети талантливые и замечательные артисты! Незабываемые эмоции и впечатления получили и дети, и взрослые. Такие мероприятия нужны для подрастающего поколения как познавательные в сфере астрономии, так и в историческом и патриотическом плане!»

## Торжественное мероприятие и Всероссийская премьера выставки к 60-летию полета Валентины Терешковой в Лыткарино

В день 60-летия полета первой женщины-космонавта в Интерактивном оптическом центре «Лыткарино» в рамках Всероссийской премьеры состоялось торжественное открытие выставки «Первая в космосе. История космического полета Валентины Терешковой». Выставка подготовлена Российским государственным архивом научно-технической документации, Ассоциацией планетариев России, культурно-просветительским центром имени В.В. Терешковой при поддержке Фонда президентских грантов. Выставка рассказывает о создании первого женского отряда космонавтов, ходе космической подготовки женщин, раскрываются детали подготовки полета, его ход и завершение.

На мероприятии присутствовали школьники, представители Администрации г.о. Лыткарино, педагоги из общеобразовательных учреждений города. Участников мероприятия



Школьники из детских летних лагерей на открытии выставки «Первая в космосе. История космического полета В. Терешковой 16—19 июня 1963 г.» в Интерактивном оптическом центре «Лыткарино». Автор фото: София Гаврилкова

приветствовали Глава г.о.Лыткарино Константин Кравцов и Генеральный директор Лыткаринского завода оптического стекла Александр Игнатов. Заведующая планетарием Марина Казанцева провела для гостей экскурсию по выставке, в которой рассказала об интересных подробностях при подготовке первого женского отряда космонавтов и самого полета первой в мире женщины-космонавта, о триумфальном шествии героини по странам и континентам.

В течение двух недель с выставкой знакомились работники Лыткаринского завода оптического стекла и его гости. С 1 июля выставка переместилась в парк усадьбы «Лыткарино» и стала доступной для всех жителей города в течение всего лета. Были проведены экскурсии по выставке для сборных групп.

Благодарим Ассоциацию планетариев России и лично Андрея Лобанова за внимательное отношение в решении оперативных вопросов и предоставленную возможность стать участниками этого масштабного проекта!



Глава г.о. Лыткарино Константин Кравцов приветствует участников торжественного мероприятия, посвященного 60-летию полета В.В. Терешковой Автор фото: София Гаврилкова



Парк усадьбы «Лыткарино». Экскурсия по выставке «Первая в космосе. История космического полета В. Терешковой 16—19 июня 1963 г.» Автор фото: Наталья Елисеева

## Торжественное награждение победителей конкурса Швабе «Сила света» прошло в Лыткаринском планетарии

16 июня в Лыткаринском планетарии в торжественной обстановке прошло награждение Лыткаринской команды, завоевавшей три призовых места на всероссийском V конкурсе Швабе «Сила света». Холдинг «Швабе» входит в Госкорпорацию РОСТЕХ и объединяет несколько десятков индустриальных объектов и научных центров в 10 городах России — сегодня это ядро оптической отрасли страны. Напутственные слова победителям конкурса прозвучали от Главы г.о. Лыткарино Константина Кравцова и директора Лыткаринского завода оптического стекла Александра Игнатова, которые поблагодарили ребят за высокие результаты, их интерес к науке и пообещали оказывать участникам всестороннюю поддержку и сопровождение в этом направлении. На мероприятии присутствовали сами победители, их наставники, родители, лыткаринские школьники.

В этом году в представительном конкурсе, собравшим 147 участников из 8 городов 11 регионов России, Лыткаринская команда сумела завоевать золото и два серебра. Второй год подряд экспертное жюри присуждает I место ученику лыткаринской гимназии N° 7 Луговкину Владимиру,



Двукратного победителя конкурса Швабе «Сила света» Владимира Луговкина поздравляют Глава города Лыткарино и директор АО ЛЗОС Автор фото: София Гаврилкова

в этот раз за проект «Испытание экспериментальной модели ракеты с датчиком высоты (альтиметром)» в номинации «Космическая техника и наземные комплексы для изучения Земли и Вселенной».

Победитель поделился своими мыслями: «Когда я узнал, что второй раз стал победителем, я почувствовал большую радость. И весь путь, который я до этого прошел, был не зря и все мои старания окупаются! Победа в конкурсе «Сила света» показала, что я иду в правильном направлении. Мои эксперименты надо продолжать и усложнять.

Всем участникам конкурса советую выбирать интересные темы, в которых они хорошо разбираются, и не сдаваться, если что-то с первого раза не получается».

Два серебра завоевали лыткаринские школьники — Машков Александр (гимназия  $N^{\circ}$  1) с проектом «Виртуальный мир — проводник в прошлое» в номинации «Оптические приборы на службе человеку» и Ялуков Федор (МОУ СОШ  $N^{\circ}$  2) с проектом «Спектроскопия» в номинации «Великие открытия и изобретения в оптике».

Родоначальником конкурса Швабе «Сила света» стали одноименные Лыткаринские чтения по астрономии, космонавтике и оптике, которые проходят в Лыткарино с 2015 года по инициативе отдела «Планетарий» Лыткаринского музея и АО ЛЗОС при поддержке Администрации г.о. Лыткарино.

## В День памяти и скорби в Лыткаринском планетарии впервые показали фильм «Бессмертный подвиг Сталинграда»

22 июня гостями Лыткаринского планетария стали ветераны Лыткаринского завода оптического стекла, отдавшие по несколько десятков лет служению нашей Родине на родном заводе. Мероприятие посетили руководители предприятия, представители Совета депутатов г.о. Лыткарино, сотрудники Лыткаринского историко-краеведческого музея. Все они стали первыми зрителями в Лыткарино нового полнокупольного фильма «Бессмертный подвиг Сталинграда» производства Волгоградского планетария совместно с Государственным историко-мемориальным музеем-заповедником «Сталинградская битва».



Ветераны АО ЛЗОС на мероприятии «День памяти и скорби». 22.06.2023 Автор фото: Наталья Елисеева



Заведующая планетарием, соавтор книги «Лыткарино в зеркале истории» Марина Казанцева рассказывает о Лыткарино военном. 22 июня 2023 Автор фото: Наталья Елисеева

В начале мероприятия заведующий планетарием, один из авторов книги «Лыткарино в зеркале истории» Марина Казанцева рассказала о жизни рабочего поселка Лыткарино в годы Великой Отечественной войны, о роли Завода зеркальных отражателей (ныне АО ЛЗОС) для обеспечения обороноспособности страны, о самоотверженном труде лыткаринцев. Оборонительные сооружения, которые возводились силами местных жителей и окрестных поселений, входили в зону обороны Москвы на участке укрепрайона Люблино-Коломна. Лыткаринский армопенобетонный завод в годы войны производил для фронта противотанковые ежи, «колючки», железобетонные блоки и балки для ДОТов (долговременные огневые точки), рамы для наземных

артиллерийских установок типа «Катюша» и другую необходимую фронту продукцию. Гости узнали, как проходила жизнь в поселке по законам военного времени и как осуществлялась его защита.

Советник Заместителя генерального директора по производству АО ЛЗОС Владимир Герасимов рассказал о героической работе Завода зеркальных отражателей в годы войны, когда «работали так, что время утратило свое обычное значение». Его продукция использовалась в противовоздушной обороне, военной авиации, танковых войсках. За один только 1942 год завод выпустил 104 прожекторных зеркала для установок «Прожзвук», 729 комплектов бронестекол для самолетов, тысячи призм для смотровых приборов, нарастив выпуск продукции вдвое по сравнению

с предыдущим годом. И это несмотря на острый кадровый голод, когда большая часть сотрудников была отправлена вместе с заводом в эвакуацию по распоряжению правительства, чтобы на новом месте организовать производство. Каждый работник совершал трудовой подвиг на своем рабочем месте, приближая долгожданную Победу.

С 1943 года в Лыткарино стали прибывать военнопленные-участники Сталинградской битвы, около 1500 человек. Работали пленные на территории Завода зеркальных отражателей: рыли котлованы и достраивали корпуса, крыли крыши, монтировали оборудование, разгружали вагоны. Им повезло, что остались живы, 200 дней и ночей продолжалась кровопролитная битва под Сталинградом, где казалось «горела» сама земля. Эта битва — одна из героических



Советник заместителя Генерального директора по производству АО ЛЗОС Владимир Герасимов докладывает о работе завода в годы войны.
Автор фото: Наталья Елисеева



Ветераны АО ЛЗОС на просмотре фильма «Бессмертный подвиг Сталинграда». Сталинградская сирень— символ Победы. 22 июня 2023г.
Автор фото: Наталья Елисеева

страниц в истории нашего народа, который при численном и техническом превосходстве врага смог переломить исход сражения ценой невероятных усилий и жертв.

Фильм «Бессмертный подвиг Сталинграда перенес участников мероприятия в пучину событий тех дней. Он содержит много тяжелых кадров видеохроники, фотографий, воспоминаний жителей Сталинграда и участников сражения и не оставляет равнодушным ни одного зрителя в зале. Символом Победы в Сталинграде стала сирень. Специальный сорт Сталинградской сирени высажен по всем улицам и дворам Волгограда, радуя своей красотой

и запахом горожан и гостей города как символ жизни на Земле.

Затем участники мероприятия отправились на центральную площадь города, чтобы возложить цветы к памятнику «Защитникам Отечества» и приобщиться к Всероссийской акции «Минута молчания». Ветераны оставили в Книге отзывов дорогие и важные слова: «Огромное спасибо за предоставленную нам возможность увидеть и услышать это великолепное мероприятие. Со слезами на глазах всё это приняли. Какая гордость охватывает нас за наш народ, нашу страну и ее руководителей. С какими жертвами, самоотверженностью, героизмом достигнута Победа. Никогда не забудем мы какой ценой досталась нам Победа».

Благодарим Волгоградский планетарий за предоставленный нашему планетарию фильм «Бессмертный подвиг Сталинграда» в постоянное пользование для проведения патриотических мероприятий.

## Презентация Интерактивного оптического центра «Лыткарино» прошла для специалистов-географов и представителей туриндустрии



Специалисты-географы знакомятся с возможностями Лыткаринского планетария. Автор фото: Наталья Елисеева

В преддверии нового учебного года Интерактивный оптический центр «Лыткарино» в целях ознакомления с его образовательным и туристическим потенциалом посетили специалисты-географы, преподаватели средних и высших учебных заведений, представители туристической отрасли, занимающиеся организацией детского познавательного туризма. Среди гостей присутствовали кандидаты географических наук, выпускники географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, члены Русского географического общества, ведущие активную популяризаторскую деятельность.

Заведующая отделом «Планетарий» Марина Казанцева познакомила гостей с инфраструктурой

оптического центра, включающего выставочный зал продукции Лыткаринского завода оптического стекла, интерактивную лабораторию «Путешествие света в оптических лабиринтах», детскую обсерваторию и планетарий с тематической площадкой по микроскопии. Специалистам рассказали о проводимых для школьников и студентов программах, которые включают в себя лекции, экскурсии, мастер-классы, квесты, VR-занятия, опыты и эксперименты, тематические мероприятия. В новом учебном году по-прежнему будет действовать экскурсионная программа «Путешествие школьников в мир оптики и звезд», поддержанная Президентским фондом культурных инициатив.



Заведующий планетарием Марина Казанцева знакомит гостей с инструментарием обсерватории. Автор фото: Наталья Елисеева

Образовательные программы разработаны в соответствии с требованиями Федерального госу-

дарственного образовательного стандарта основного общего образования и способствуют расширению и углублению знаний обучающихся по физике, химии, астрономии, географии. Полученные знания могут быть использованы учащимися в учебной, проектной и исследовательской деятельности, в научно-практических конференциях, конкурсах, олимпиадах, чтениях и т.д. Все проводимые в оптическом центре программы способствуют профессиональной ориентации школьников в мире технических профессий, укреплению чувства сопричастности школьников к великой истории науки и промышленного потенциала России, воспитания чувства гордости за свою Родину.

Специалисты высоко оценили образовательный потенциал оптического центра и проявили заинтересованность в продолжении сотрудничества по организации школьного образовательного туризма и профориентационной работы с учащимися. Также они выразили готовность пополнить коллекцию Лыткаринского планетария минералами и породами из разных точек земного шара для проведения мастер-классов по микросокопии. «Мы в восторге от профессионализма сотрудников и прекрасных экспонатов», — отметила Ольга Мякокина, научный сотрудник Музея землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова. «Шикарный музей, позволивший по-новому взглянуть на оптическое стекло, звездное небо, границы Вселенной. Восхищены! Желаем успехов», — поделилась своими впечатлениями Елена Дмитриева, участник группы географов.



Специалисты-географы в Выставочном зале АО ЛЗОС. Автор фото: Наталья Елисеева

### Сотрудники Лыткаринского планетария в гостях у известного исследователя метеоритов

В гостях у известного искателя малых планет и метеоритов Тимура Крячко побывала заведующая Лыткаринским планетарием Марина Казанцева. В лаборатории Технограда на ВДНХ оборудована мастерская по обработке и изучению метеоритов. Астроном познакомил с технологией получения спилов и шлифов найденных им в разных местах земного шара метеоритов, рассказал, как исследует их с помощью стереоскопического микроскопа в поляризованном свете и анализирует на электронном микроскопе. Недавно специалист вернулся из экспедиции в пустыню Атакама в Южной Америке, где сделал интересные находки. В увлекательном рассказе исследователь приоткрыл некоторые секреты поиска метеоритов.



Открыватель малых планет и исследователь метеоритов Тимур Крячко. Лаборатория по исследованию метеоритов в Технограде на ВДНХ, г. Москва Автор фото: Марина Казанцева



Тимур Крячко знакомит с технологией изготовления шлифов метеоритов Автор фото: Марина Казанцева

В скором времени об этом и многом другом узнают и посетители Лыткаринского планетария. В ходе встречи было получено согласие от известного искателя «камней с неба» выступить с лекцией в дни Всемирной недели космоса. Её участниками станут лыткаринские школьники, а наиболее заинтересованные смогут впоследствии поучаствовать в занятиях по обработке и изучению метеоритов в лаборатории Технограда на ВДНХ в Москве.

Тимур Крячко познакомил с технологией изготовления шлифов каменных метеоритов и пообещал передать образцы для Лыткаринского планетария, в котором оборудована тематическая площадка по микроскопии. Наши посетители получат возможность в буквальном смысле прикоснуться к космосу. Ждем исследователя с ответным визитом в Лыткаринском планетарии!

### «Открытие года»: Лыткаринский планетарий стал призером V Национальной премии «Корпоративный музей»



Заведующий Лыткаринским планетарием Марина Казанцева на церемонии награждения Национальной премии «Корпоративный музей», г. Екатеринбург, 14 сентября 2023 г. Автор фото: Анна Черепова

С 11 по 14 сентября в Екатеринбурге прошел финал V Национальной премии «Корпоративный музей». Организатор конкурса некоммерческое партнёрство «Пермское представительство Российской Ассоциации по связям с общественностью» при поддержке ИКОМ России (Российский комитет Международного совета музеев) и Министерства культуры РФ. Представительный форум собрал около 200 делегатов из 41 города от Калининграда до Камчатки.

«Когда гаснут огни, здесь зажигаются звезды» — проект с таким говорящим названием защищала команда Лыткаринского плане-

тария в финале в номинации «Открытие года», где были представлены созданные за последние два года площадки, имеющие высокую социальную значимость и широкий общественный резонанс. К числу таких относится Лыткаринский планетарий — совместный проект АО ЛЗОС и Лыткаринского историко-краеведческого музея. Проект представила заведующая планетарием Марина Казанцева при поддержке начальника департамента по связям с общественностью АО ЛЗОС Анны Череповой. В течение двух дней экспертному жюри участники конкурса представляли свои проекты, демонстрирующие огромный масштаб и разнообразие корпоративных музеев, важной миссией которых является сохранение индустриального наследия страны.

На конкурсе этого года во многих проектах прослеживалась тенденция сотрудничества корпоративных музеев с государственными музеями и архивами, музейными профессионалами, расширения функций корпоративных музеев и включенности их в общегосударственные проекты. Проект Лыткаринского планетария рассказал о создании новой площадки по популяризации оптической науки и деятельности Лыткаринского завода оптического стекла для просвещения и профориентации детей и молодежи. Имеющиеся в его распоряжении технические средства вместе с другими возможностями Интерактивного оптического центра «Лыткарино» делают его единственным в своем роде комплексом наглядных учебных пособий по оптике на территории России. Благодаря интеграции производства, культуры и образования был создан мощный инструмент для профориентации школьников, огромное значение которой отмечается на самом высоком государственном уровне.

Несмотря на высокую конкуренцию — в 17 номинациях было заявлено 160 разработок -проект Лыткаринского планетария был удостоен экспертным советом Диплома II степени. Мы благодарим всех, кто поддерживал наш планетарий на всех этапах его создания и становления, участвовал в народном голосовании!

Марина Казанцева, зав. Лыткаринским планетарием

### 75 звёздных лет Нижегородского планетария

В 1947 году, в период, когда ещё не была отменена карточная система на продукты, в Нижнем Новгороде (тогда Горьком) шла подготовка к открытию планетария. Предполагалось, что планетарий будет открыт 6 ноября 1947 года. Как и многие планетарии советской эпохи Нижегородский (Горьковский) планетарий был размещён в культовом здании — в приспособленной для него Алексеевской церкви закрытого в 1920 году Благовещенского мужского монастыря на Похвалинском съезде. Но 6 ноября 1947 года открытие не состоялось, изготовление купола, монтаж и настройка оборудования требовали времени. Да и персонал надо было обучить. В итоге потребовался почти год для выполнения всех работ. В 1948 году к началу учебного года планетарий готов был к приёму зрителей.

Первая лекция на тему «Строение Вселенной» состоялась 31 августа 1948 года в 16:00. Её прочитал Константин Николаевич Шистовский, первый директор Московского планетария. Так началась история Нижегородского планетария.



3.П. Ситкова читает юбилейную лекцию



Сотрудники Нижегородского планетария в день юбилея, 31.08.23

В этом году, также как 75 лет назад, 31 августа состоялась лекция «Строение Вселенной. 75 лет спустя». С юбилейной лекцией выступила Зинаида Павловна Ситкова, эксперт по научно-методической работе, директор планетария с 1987 по 2009 год, заслуженный работник культуры РФ, член Международной общественной организации «Астрономическое Общество», почетный член Международного Общества Планетариев. Успехи в познании Вселенной в последние 75 лет были ошеломляющими, они и были отражены в выступлении Зинаиды Ситковой. Так как в 2023 году здание планетария закрыто на капитальный ремонт, лекция состоялась на партнёрской площадке в Мининском университете.

Для Вселенной, возраст которой согласно современным представлениям 13,8 млрд лет, 75 звёздных лет Нижегородского планетария — это мгновенье! Но за это мгновенье сотни тысяч нижегородцев и гостей города приобщались к красотам и загадкам Вселенной в Звёздном Зале Нижегородского планетария!

Дарья Олеговна Антонова, зав. сектором по связям по связям с общественностью и маркетинга Нижегородского планетария им. Г.М. Гречко

### Звезды под звездным небом в Новосибирске

Вблизи Новосибирска прошел очередной, уже 18-й, астрономический форум «СибАстро». Он проводится с 2006 года, а с 2012-го, сразу после образования Большого новосибирского планетария, это городское учреждение дополнительного образования включилось в работу по организации форума. И теперь планетарий несет на себе в том числе и значительную долю финансовых расходов вместе с другими постоянными партнерами — Новосибирским приборостроительным заводом и Сибирским университетом СГУГиТ. Координатором мероприятия выступает общественная организация Новосибирское астрономическое общество. Таким образом, это давно сложившийся пример сетевого взаимодействия учреждений разного типа.

На СибАстро приглашаются именитые спикеры. В этом году это были астрономы А. Моисеев из Нижнего Архыза, С. Язев из Иркутска, С. Назаров из Крымской обсерватории, популяризатор космонавтики А. Хохлов из Санкт-Петербурга и другие. Главным гостем стал космонавт С. Трещёв. Лекционный блок программы главный, поскольку астрономические наблюдения зависят от погоды. Но в этом году она позволила насладиться небом, хотя и на короткое время. В этом помогли спонсоры — компания Пентар, которая привезла из Санкт-Петербурга мощные инструменты.

Традиционно участники СибАстро — это любители астрономии и космонавтики сибирского региона — от Красноярска до Омска. В этом году были и более далекие гости — из Бишкека, Казани и Самары. Особенность СибАстро — это широкое участие школьников. Каждый раз порядка 10 команд в игровой форме разыгрывают главные призы — телескопы. Самой многочисленной командой в этом году стали омичи. Но главный приз — 114-мм телескоп МЕАDE достался новосибирскому лицею  $N^\circ$  12.

Форум проводится три дня — с пятницы по воскресенье. И все это время около 400 участников погружены в атмосферу астрономического праздника. Здесь встречаются давние друзья из разных городов, здесь знакомятся единомышленники и создают новые проекты. В августе этого года давние друзья СибАстро из Красноярска провели свое мероприятие — КрасАстро. Так что, несмотря на то, что астрономия вновь исключена из школьной программы, она продолжает жить в сердцах увлеченных ею людей!



Сергей Масликов, Президент Новосибирского астрономического общества Фото: <u>vk.com/sibastro..</u>

### Открытие планетария в Пензе

2 сентября в Пензе состоялось долгожданное событие — открытие обновлённого планетария. Его историю можно охарактеризовать знаменитым афоризмом «per aspera ad astra», поскольку путь его развития был долгим и непростым.

### Несколько слов об истории

Пензенский планетарий можно смело назвать одним из первых планетариев не только в на-



Обновленный планетарий Фото Сергея Бычкова

шей стране, но и во всем мире. Предпосылки его создания уходят ещё в 1855 год, когда учитель физики и математики Пензенского дворянского института И.Н. Ульянов по поручению ректора Казанского университета Н.И. Лобачевского начал проводить систематические метеорологические наблюдения, имевшие серьёзное научное значение. В память И.Н. Ульянову, энтузиасту, учёному-любителю и педагогу, открывавшему пензенцам путь в науку, в 1928 году на территории парка им. В.Г. Белинского была построена Народная обсерватория, где впоследствии проводилась большая культурно-просветительская работа среди населения. Автором проекта здания был губернский инженер В.Д. Караулов.



Пензенский планетарий в 30-е годы XX века Источник архив Пензенской областной библиотеки имени М.Ю. Лермонтова

Реализация проекта финансировалась из местного и союзного бюджетов, а также помогали неравнодушные граждане. Однако несмотря на своё название, первостепенной задачей обсерватории было не наблюдение за планетами и поиск объектов глубокого космоса: её научная работа нацеливалась на нужды сельского хозяйства — в составе организации работали метеобюро, лаборатория мелиорации, станция защиты растений и контрольно-семенная станция.

Научные исследования и просветительские занятия проводились до начала Великой Отечественной войны. В военные годы в этом здании размещалась пензенская гидромете-

ослужба, в 1969 году переведённая в район аэропорта. Позже здание было реконструировано, и в 1954 году, после капитального ремонта в нём был установлен первый аппарат «планетарий». Здание привлекало жителей города, области и соседних регионов. Поскольку интерес людей к науке возрастал, стараниями директора парка имени В.Г. Белинского Ивана Дмитриевича Балалаева в 1975 в ГДР приобрели более совершенный аппарат «Малый Цейсс», с помощью которого можно было наблюдать за звёздным небом в любое время суток, вне зависимости от сезона. Для этого аппарата требовался купол не менее 12 м в диаметре, поэтому решено было построить новый Большой зал, и уже в 1988 новый звездный зал площадью мог единовременно вместить сто человек. Тогда же зданию присвоили статус памятника культуры регионального значения.

Следует отметить, что Пензенский планетарий — единственный деревянный планетарий в России. С момента открытия и до начала 2010-х годов число посетителей планетария превысило

полмиллиона человек. В его стенах читали лекции, вели научно-познавательные кружки, устраивали космические представления.

В 2011 году Планетарий закрыли из-за ветхости. Горожане ждали, когда же снова можно будет посетить звёздный дом, но с реставрацией медлили. С 2014 года начались проектные работы по реконструкции Пензенского планетария.

Работы велись по заказу муниципального учреждения Парка культуры и отдыха имени В.Г. Белинского. Была проделана огромная и кропотливая работа. Сохранение исторического облика и насыщение здания современными технологиями было делом не простым.



Пензенский планетарий 15 апреля 2014 г. Фото Андрея Лобанов

Стараниями и авторитетной позицией директора парка Елены Евгеньевны Савельевой в проект удалось включить самое современное проекционное оборудование немецкой компании «Карл Цейсс». Проектирование заняло несколько лет. Потом был долгий процесс прохождения государственной экспертизы. Многие решения и предложения по оснащению приходилось отстаивать перед экспертами, приводить зарубежные и российские аналоги вариантов оснащения современных планетариев. Этот процесс удалось завершить благодаря плодотворному сотрудничеству проектной группы с экспертами Ассоциации планетариев. Параллельно с этим власти Пензенской области начали поиск финансирования. В результате на реализацию были выделены Федеральные средства Министерства культуры и деньги из местного бюджета Пензенской области.

Поскольку ветхие и прогнившие конструкции заменить не представлялось возможным, в 2021 году историческое здание было снесено, что вызвало массовый резонанс в СМИ. К реконструкции объекта культурного наследия регионального значения «Обсерватория метеорологическая (деревянная)» в рамках национального проекта «Культура» приступили в том же, 2021 году. Курировать строительство нового здания и разрабатывать его концепцию поручили Пензенской областной библиотеке им. М.Ю. Лермонтова, где в одном из залов нашли временный приют экспонаты, вывезенные из деревянного здания. Торжественное открытие состоялось 2 сентября 2023 года. Строителям удалось полностью восстановить исторический облик здания. Сегодня обновленный планетарий — это целый комплекс, включающий в себя коллекцию редких экспонатов и оснащенный современным оборудованием.

### Добро пожаловать в звёздный дом!

Открытие планетария было долгожданным событием для жителей Сурского края. Пока планетарий переживал свои не самые лучшие годы, интерес пензенцев к астрономии не угасал: энтузиасты проводили научно-популярные фестивали и лектории, и даже за это время был организован бесплатный астрономический курс для детей, после прохождения которого лучшие ученики отправились в лагерь, где смогли ближе познакомиться с небесными объектами с помощью телескопов и биноклей. Именно часть этих ребят и стала волонтёрами на открытии нового здания планетария.

Сейчас в стенах новой звёздной обители можно познакомиться с экспонатами разных времён. Самый, пожалуй, «старший» из них — это телескоп таинственного мюнхенского мастера, имени которого, к сожалению, не знает никто. Телескоп был сделан в середине XIX века, но, невзирая



на свой почтенный возраст, в него до сих пор можно рассматривать поверхность Луны и любоваться далёкими светилами, то есть, он всё ещё в рабочем состоянии!

Ещё среди предметов старины стоит обратить внимание на глобус Улугбека. Мирзо Улугбек — внук знаменитого завоевателя Тамерлана, но, в отличие от своего воинственного деда, его больше интересовала наука, а не военное дело, а именно астрономия и математика. Он создал самый точный каталог звёздного неба, который был актуален почти сотню лет. Иван Дмитриевич Балалаев, который был директором парка им. В.Г. Белинского с 1969 по 2000 год, вдохновился его историей и пожелал, чтобы и в нашем пензенском планета-

рии узнали об этом человеке, и чтобы в коллекции экспонатов было бы нечто такое, что всегда напоминало о выдающемся учёном.

У Улугбека был небольшой настольный прибор — глобус небесной сферы, и Балалаев захотел

воссоздать его точную копию. С этой целью он отыскал умельца в Самарканде, и вот теперь в нашем музее поблёскивает золотом на витрине столь необычный экспонат! Оригинал глобуса Улугбека находится в Оксфордском музее, а в нашем планетарии — точная копия. Больше таких экспонатов мы не найдём нигде! Помимо глобуса есть и ещё один уникальный экспонат — квадрант, принцип работы которого знает каждый астроном. К коллекции уникальных старинных вещей можно отнести и астролябию — настоящий древний навигатор. Вся эта коллекция предметов старины — несомненная заслуга Ивана Дмитриевича.

На открытии нового планетария присутствовали и граждане пожилого возраста— те, кто помнил ещё расцвет былого здания. Они



Глобус Улугбека Фото Анны Сдобиной

были очень рады увидеть не только сохранённые старинные приборы, а также и экспонаты, появившиеся примерно в 80–90-е годы: глобус небесной сферы, недра Земли, уникальную коллекцию натуральных камней и минералов и, конечно, макеты «Спутника-1», ракеты «Р-7» и корабля «Восток-1», которые сразу же вызвали интерес особенно у мальчишек, мечтающих покорить космос.

Но помимо этого, в новом здании планетария теперь размещены новые интерактивные экспонаты, предназначенные для изучения физических явлений. Посетители вживую наблюдали процесс создания марсианских дюн, могли позвонить в колокольчик и убедиться, что звук в вакууме невозможен; поиграть с различными оптическими явлениями — дифракцией, преломлением и другими, посмотреть на «молнии» во время работы генератора Ван де Граффа, полюбоваться своим собственным портретом в инфракрасном диапазоне и, конечно, убедиться в том, что

Земля — это сфера, а не плоскость с помощью маятника Фуко.

А ещё зрители с интересом наблюдали за теллурием и узнавали, почему мы видим различные лунные фазы.

Но и это далеко не всё, с чем познакомились наши гости на открытии! Гордость Пензенской земли — это лётчик-космонавт, Герой Советского Союза и первый астроном, работавший за пределами земной атмосферы на орбитальной станции «Салют-1», — Виктор Иванович Пацаев и Александр Михайлович Самокутяев, лётчик-космонавт Российской



Маятник Фуко Фото Михаила Осетрова

Федерации, дважды работавший на МКС (в 2011 году и в период с 2013 по 2014 год), командир корабля «Союз ТМА-14М». В планетарии размещены документальные фотографии Виктора Пацаева, фрагменты публикации о нём в газетах и книги о его биографии. Александр Михайлович Самокутяев передал библиотеке им. М.Ю. Лермонтова свои фотографии, сделанные на МКС, которые размещены теперь в качестве выставки. А ещё он подарил нам коллекцию своих нашивок со скафандра и самый милый экспонат в витрине — это крошечная книга-сказка Петра Ершова «Конёк-Горбунок», которую космонавт брал с собой на МКС — там эта малютка провела полгода!

В завершении осмотра всей экспозиции посетители, перед посещением Звёздного зала, могут немного подготовить себя в плане теории — поизучать созвездия и самые яркие звёзды с помощью астрономического календаря, а также получить краткую справку о заинтересовавших их космических фигурах и небесных светилах.

Куда же ведут все дороги Пензенского планетария? В самое сердце — в Звёздный зал! Под новым куполом теперь могут разместиться 69 человек в комфортабельных посадочных креслах и созерцать красоту небесных объектов с помощью высокотехнологичного



Панорама звездного зала Пензенского планетария Фото Андрея Лобанова

оптико-механического проектора — аппарата «Планетарий», видеосистемой с уникальными техническими показателями и великолепным куполом-экраном. Возможности современного оборудования безграничны: зрители могут посмотреть звёздное небо в любое время суток и в любую погоду, совершать виртуальные путешествия в разные уголки мира, увидеть красоты Земли, и, конечно, насладиться впечатляющим зрелищем — величием туманностей, галактик, звёздных скоплений и фантастических инопланетных миров.

На открытии Планетария присутствовал губернатор Пензенской области Олег Мельниченко и заместитель министра культуры Российской Федерации Надежда Преподобная. Они с радостью отметили, что облик памятника культурного наследия восстановлен, и теперь пензенцы смогут всегда быть в курсе всех научных открытий, космических новостей и познавать красоту Вселенной, именно поэтому день рождения нового Планетария — важная страница в истории Сурского края.

Анна Сдобина, научный сотрудник Пензенского планетария, с дополнениями Андрея Лобанова, руководителя Ассоциации планетариев

## Открытие частной астрономической обсерватории в селе Спиридоновка Волжского района Самарской области

«Засучим рукава астрономы! И под Лебедем или Тельцом Водрузим наши астрохоромы, Или просто, астрономический Дом»

В рамках Фестиваля 100-летие эпохи планетариев в Самарском астрономическом объединении состоялось 16 сентября 2023 года открытие частной астрономической обсерватории в селе Спиридоновка Волжского района Самарской области. В течение 10 лет ее строил и оборудовал астроном-любитель Валерий Петрович Ковригин, которому помогали в таком благородном деле друзья и единомышленники. В торжественном открытии обсерватории участвовало более 40 человек. Поздравительные приветственные слова прозвучали от:

Эльзы Яковлевны Медведевой, учителя физики и астрономии, с 65-летним педагогическим стажем,

члена Самарского астрономического объединения «Алькор»;

Елены Михайловны Кузиной, директора МБУК МВЦ «Самара космическая»; Ирины Александровны Феоктистовой, директора Планетария Самарского университета, руководителя Межвузовского гуманитарного музейного центра;

Людмилы Игоревны Смирновой, руководителя творческого объединения «Созвучие» г. Тольятти.

Присутствовали на открытии частной обсерватории профессиональный астроном



О.Г. Заусаева, участники Самарского астрономического объединения «Алькор» Н.Г. Медведева, А.А. Чаркин, Ю.И. Минина, студенты Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева и любители смотреть на звездное небо, неравнодушные к подвижническому труду Валерия Петровича Ковригина.

В соответствии с традициями, торжественно была разрезана красная лента, и Валерий Петрович

провел экскурсию по обсерватории. Валерий Петрович ведет наблюдения двойных звезд, занимается астрофотографированием и создает самодельные астрономические приборы. В его частной Обсерватории имеются телескопы рефлекторы: «Мицар» диаметр 110 мм; «ТАЛ» диаметр 120 мм; рефлектор системы Ньютона диаметр 220 мм монтировка Добсона; «Veber» диаметр 150 мм и рефрактор школьный диаметром 80 мм. Экскурсии будут планироваться познавательные для школьников и туристические по мере наблюдений астрономических явлений — пролёт



Открытие обсерватории, сентябрь, 2023

кометы, метеорные потоки, конфигурации планет (например, соединение) и др. В обсерватории есть мини-музей, где представлена минералогическая экспозиция.

Рядом с обсерваторией была возможность наблюдать в телескоп солнечные пятна, за чашкой чая поделиться впечатлениями после экскурсии, а в завершении мероприятия, юные участники объединения «Созвучие» под руководством Людмилы Смирновой порадовали небольшим концертом.

Особую радость доставило поздравление с этим событием от профессионального астронома, научного сотрудника ФГБУН ИКИ РАН кандидата физико-математических наук Георгия Андреевича Хорунжева, который выразил свое уважение к труду астронома-любителя и пожелал интереснейшей работы в обсерватории.



Э.Я. Медведева, член Самарского астрономического объединения «Алькор»; Н.А. Гавриш, методист ГБОУДОД ЦРТДЮ «Центр социализации молодежи»

### 25 лет лаборатории занимательных опытов!

## 31 октября 1998 года прошла первая публичная лекция! Санкт-Петербург

В 30-е годы 20го века в Ленинграде существовал Дом занимательной науки, инициатором открытия и руководителем которого был выдающийся популяризатор науки Яков Исидорович Перельман. Находился Дом занимательной науки в одном из флигелей Шереметевского дворца. Работу этого учреждения прервала война.

Я.И. Перельман умер в блокадном Ленинграде. После войны работу Дома занимательной науки не возобновили.

Потребность в демонстрации опытов, раскрывающих законы природы, чрезвычайно велика, тем более в занимательной форме.

Мысль о создании нечто подобного Дому занимательной науки у кандидата физико-математических наук Николая Петровича Дивина, преподавателя демонстрационного эксперимента в РГПУ им. Герцена возникла давно. А двадцать пять лет назад в Санкт-Петербургском Планетарии открылась Лаборатория занимательных опытов.

Более удачное место, чем Планетарий трудно было найти. Там уже демонстрировался один замечательный опыт с маятником Фуко, наглядно доказывающий вращение Земли вокруг своей оси.

Руководство Планетария взяло на себя работу по организации и финансированию, а реализацией занимались старший преподаватель Военно-транспортного университета Игорь Феодосьевич Торопов и преподаватели средней школы Александр Васильевич Емельянов и Антон Андреевич Григорьев. Большая часть демонстра-



«Лаборатория занимательных опытов» в Санкт-Петербургском Планетарии



Маятник Фуко в «Лаборатории занимательных опытов»

ционных приборов, а всего их более двухсот, сделана руками И.Ф. Торопова. Это позволяет проводить не только обзорные экскурсии, но и тематические — по механике, оптике, волновым процессам, электричеству. Программы лаборатории нравятся школьникам Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также гостям города.



Лекторий «Лаборатории занимательных опытов»

За 25 лет работы Лаборатории Занимательных Опытов были разработаны новые, современные лекции, отвечающие интересам учащихся музыкальных школ, раскрывающие секреты звуковых колебаний.

В лабораторию приходят не по одному разу, родители специально привозят детей в каникулы из других городов. И это не случайно, ведь знания лекторов лаборатории позволяют проводить физические эксперименты в доступной форме.

Судя по всему, 25 лет — это только начало. Ведь лаборатория развивается, пополняется новыми приборами и всегда ждёт посетителей.

Ольга Кутас

старший администратор по рекламе Санкт-Петербургского планетария. Фото из архива планетария

## «50 лет под счастливой звездой»

#### Смоленск

Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Смоленский Планетарий» имени Ю.А. Гагарина начал свою работу с января 1973 года в здании обсерватории, которая была названа Народной Обсерваторией, так как строилась силами учебных заведений, заводов и организаций города Смоленска: педагогического института им. К. Маркса, машиностроительного, электролампового, «Кристалл», радиодеталей, средств автоматики, МВМ филиала НИИРК-1, научно-реставрационной мастерской и других организаций.

Целью деятельности планетария является популяризация естественно-научных знаний и формирование на этой основе научного мировоззрения у населения.

Коллектив планетария состоит из 8 квалифицированных сотрудников, которые выполняют все направления и виды деятельности учреждения в соответствии с Уставом.

Сегодня Смоленский планетарий — центр астрономических и естественно-научных знаний, на базе которого осуществляется культурно-просветительская работа с населением города Смоленска и Смоленской области.

В Звёздном зале обсерватории проводятся информационно-просветительские мероприятия, сопровождаемые видеопрограммами по различной тематике с показом звёздного неба. Картина звёздного неба создаётся под куполом диаметром 8 метров при помощи оборудования фирмы «Карл Цейсс» и ряда дополнительных эффектов.

В апреле 2021 года МБУК «Планетарий» города Смоленск переименован в МБУК «Смоленский Планетарий» имени Ю.А. Гагарина.

В 2022 году оборудование звёздного зала было дополнено зеркальной проекционной системой, которая позволяет демонстрировать лицензионные программы полнокупольного формата с живым лекторским сопровождением.

Новые формы работы помогают планетарию оставаться современным и востребованным. В декабре 2021 года МБУК «Смоленский Планетарий» имени Ю.А. Гагарина вступил в программу популяризации культурных мероприятий для молодежи «Пушкинская карта».

Учреждение активно взаимодействует с Ассоциацией планетариев России. В 2022 году стал участником международной конференции Ассоциации планетариев России «Школа лекторов-2022 г.». В результате этого сотрудничества сегодня в звёздном зале демонстрируются лицензионные программы, созданные при поддержке Роскосмоса, Ассоциацией планетариев России по грантам благотворительных фондов. Планетарий сотрудничает с МБУ ДО «Центр развития детей и молодёжи» города Смоленска, со Смоленским Государственным институтом искусств, с филиалом Клушинского музея Гагарина; взаимодействует с образовательными организациями и учреждениями культуры.

Планетарий одним из первых организовал работу с участниками специальной военной операции и членами их семей. В 2023 году планетарий принял участие в Гагаринских чтениях — 2023 с докладом «Профессия — космонавт», стал одним из 10 организаций-участников пилотного проекта «Пушкинский марафон» «Движения Первых»; планирует расширение спектра услуг за счет нового вида деятельности — кружковой работы.

#### 29 сентября 2023 года Смоленский планетарий отметил 50-летний юбилей.

В первой части программы «Космическая феерия» (6+) состоялась лекция «100 лет под небом планетария» руководителя Ассоциации планетариев России А.В. Лобанова На ней присутствовали обучающиеся Смоленской гимназии имени Н.М. Пржевальского. Прозвучал интересный, наполненный техническими деталями рассказ о том, как появились и развивались устройства



Фото на память после лекции 100лет под небом планетарияпланетария



Руководитель АПР А.В. Лобанов на лекции «100 лет под небом планетария»



Директор Смоленского планетария Л.М. Авдеева и А.В. Лобанов после лекции

для показа звёздного неба. Андрей Владимирович после лекции отвечал на многочисленные вопросы, связанные с работой Ассоциации планетариев России.

Затем образовательная программа сменилась интерактивной: родители с детьми, школьники принимали активное участие в работе творческих зон и мастер-классов. В этот солнечный, радостный день по лужайке прогуливались Астроном, Маленький Принц и Звездочёт, предлагая всем желающим взглянуть в телескоп на солнце. Астроном и Звездочет отвечали на



После наблюдений Солнца на детской программе юбилея планетария



Мастеркласс во время десткой части юбилея планетария



«А мы идём, шагаем по Луне». На деттской части юбилея планетария



Шоу мыльных пузырей на юбилее планетария



Флешмоб «Если очень захотеть, можно в космос улететь!»

многочисленные вопросы, связанные с устройством телескопов. Красочная фотозона с воздушными шариками привлекала всех желающих сделать яркий снимок на память. Чаще всего здесь фотографировались девочки и мальчики с планетами и звёздами на щёчках, изображёнными с помощью аквагрима. На покрытой первыми жёлтыми листьями лужайке гости планетария с удовольствием «населяли Вселенную» (бросали мячики в корзину), оставляли «след на Луне» (передвигались с помощью бутафорских следов), «запускали Сатурн в кольца» (метали тарелки в обручи). Сладкие призы разлетались, как горячие пирожки! На мастер-классе по декоративно-прикладному искусству мальчики

и девочки создавали своих инопланетян, а ребята из вокальной студии «Созвездие» подарили гостям чудесные песни. Праздник на улице завершило шоу мыльных пузырей Натальи Казачковой. Дети прыгали от восторга и ловили прозрачные шарики.

Затем для школьников состоялась образовательная программа в Звёздном зале, по окончании которой дети поздравили планетарий, устроив на площадке флэшмоб «Если очень захотеть, можно в космос полететь!».

Перед торжественным открытием второй части программы «Ближе к звездам», рассчитанной на взрослую аудиторию, состоялась экскурсия по планетарию «Космические вехи». На экскурсии прозвучал рассказ об огромной работе А.Я. Вирина по созданию Смоленского планетария. Завершилась экскурсия обзором выставки автографов «Звёздный автограф на память Смоленскому планетарию».

На шоу-программе в Звёздном зале «50 лет под счастливой звездой», посвященной юбилею планетария, Маленький Принц в сказочной атмосфере рассказал всем гостям о прекрасной планете «Смоленский планетарий» и её истории, вместе с Астрономом совершил увлекательное путешествие в мир звёзд и тайн Вселенной. На этом торжественном мероприятии гости увидели премьеру видеоролика, посвящённого 50-летию МБУК «Смоленский Планетарий» имени Ю.А. Гагарина. Прозвучали концертные номера в исполнении В.П. Коноховой. Сотрудники планетария получили



Выставка автографов Звёздный автограф на память Смоленскому планетарию



«Маленький принц» на юбилейной шоу программе в Звёздном зале



Директор планетария на шоу-программе принимает поздравления



Коллектив и гости Смоленского планетария

благодарственное письмо от Главы города Смоленска А.А. Новикова за пропаганду астрономических знаний и достижений космонавтики, большой вклад в развитие культуры города Смоленска и в связи с празднованием 50-летия со дня создания муниципального бюджетного учреждения культуры «Смоленский Планетарий» имени Ю.А. Гагарина. Прозвучали поздравления от гостей праздника, в том числе от Ассоциации планетариев России выступил А.В. Лобанов, прозвучали добрые слова о нашем планетарии и его творческом коллективе, о 100-летии эпохи планетариев. Мы благодарим всех коллег за поздравления и добрые пожелания!

Л.М. Авдеева,

директор МБУК «Смоленский Планетарий» имени Ю.А. Гагарина

# 10 лет Фестивалю научно-популярных полнокупольных программ «Отражение Вселенной»

Ярославль

С 14 по 17 июня 2023, в дни празднования 60-й годовщины полета первой женщины-космонавта Валентины Владимировны Терешковой, в Культурно-просветительском центре имени В.В. Терешковой (Ярославль) проходила Международная неделя планетариев. Международная неделя планетариев традиционно включала в себя Международный фестиваль научно-популярных полнокупольных программ «Отражение Вселенной» и Международную конференцию «Планетарий XXI века».

Десять лет назад, когда фестиваль «Отражение Вселенной» проводился в первый раз, три четверти полнокупольных программ были зарубежными. Каждый новый фестиваль показывал рост количества, и — главное — качества производства программ для планетариев в нашей стране.

Фестиваль и Конференцию посетили зрители из 39 планетариев и организаций, связанных с производством контента для планетариев из Ярославля, Москвы, Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга, Волгограда, Владимира, Пскова, Калуги, Пензы, Казани, Томска, Иркутска, Калининграда, Самары, Воронежа, Ижевска, Новосибирска, а также представители Республики Беларусь, Арабской Республики Египет. В программе Фестиваля приняли участие 26 полнокупольных работ из разных городов России, Греции, Франции, Арабской Республики Египет и Республики Колумбия.



Участники фестиваля «Отражение Вселенной»



Лекция доктора Омар Фикри

Участники VI фестиваля «Отражение Вселенной» продемонстрировали коллегам программы собственного производства на очень высоком уровне визуализации. Что немаловажно, ресурсы вкладываются не только в производство фильмов, но и лекций. Именно живые выступления под куполом планетария проводятся уже сто лет, а полнокупольные фильмы имеют историю длиной всего лишь в тридцать лет. Зрителям интересна живая речь и звездное небо. Оргкомитет Фестиваля рад, что в этом году удалось услышать голоса лекторов планетариев из разных регионов нашей страны и увидеть разнообразие подходов к визуализации полнокупольных лекций. Традиционно нередко звучали астрономические интерпретации мифов Древней Греции, однако руководитель планетария новой Александрийской библиотеки, доктор Омар Фикри представил лекцию о звездном небе Египта. Она сопрово-

ждалась арабскими легендами о созвездиях, незнакомыми большинству зрителей Фестиваля. Отдельно отметим музыкальное сопровождение лекции доктора Фикри — сам лектор играл на барабане. Публика отбивала ритмы, постепенно переходящие в аплодисменты выступающему.

Также в программу фестиваля вошли три музыкальных программы. Они становились итогом каждого рабочего дня Фестиваля. Особенно любопытно было увидеть собственные разработки визуализации для концертов от музыкальных коллективов. Их использование купола планетария для погружения зрителя в музыку отличается от того подхода, который используется самими планетариями.

Международная неделя планетариев проводилась в рамках Десятилетия науки и технологий в 2022–2031 годах, а также была поддержана Фондом Президентских грантов.

Екатерина Николаевна Тихомирова, заместитель директора ГАУК ЯО «Центр имени В.В. Терешковой» Олеся Максимовна Роменская, методист ГАУК ЯО «Центр имени В.В. Терешковой» Фотографии: Александр Алексеевич Попов, ГАУК ЯО «Центр имени В.В. Терешковой»

#### **ИНСТРУКЦИЯ**

## по оформлению материалов для Вестника АПР

Дорогие авторы, пожалуйста, подписывайте статьи. Инициалы, имена и в подписи, и в тексте надо ставить перед фамилией.

Желательно указывать должность автора и не забывать про фотографа.

Фотографии не ставить в текст, а присылать отдельно, как и список фотографий и подписей под ними с указанием автора каждой конкретной фотографии, но не стоит забыть указать в основном тексте где и какая фотография должна быть размещена.

Не присылать сухие отчёты просто с перечислением мероприятий.

В теме письма писать название планетария.

Напоминаем — авторы материалов должны сами проверять корректность ссылок на интернетресурсы, редакция вестника не несет ответственности за неверно указанные адреса и оставляет за собой право на удаление некорректных ссылок.

Файлы называть по названию статьи.

Ждём интересных материалов!

Редколлегия Вестника АПР

