

УДК 069+338.48

DOI: 10.12737/19517

**Короткова Ольга Валерьевна**Московский Планетарий (Российская Федерация);  
старший методист; e-mail: olga.sistr@gmail.com

## ПУТЕШЕСТВИЕ СРЕДИ ЗВЁЗД

Куда надо отправиться, чтобы увидеть звезды в ясный солнечный день или полюбоваться ими в пасмурную погоду? Как, не совершая путешествие к экватору, можно увидеть одно из красивейших созвездий Вселенной – Южный Крест? Эти и многие другие небесные явления можно увидеть на искусственном небе Московского Планетария, который в 2016 г. отмечает пятилетие своего второго рождения (рис. 1).

Планетарий – так одновременно называются аппарат-проектор и само здание с крышей-полусферой, грандиозным экраном-куполом, символизирующим звездное небо. В Планетарии также можно следовать туристическим маршрутом, с той лишь разницей, что местом путешествия будут не бескрайние просторы нашей планеты, а беспредельные глубины Космоса и Вселенной (рис. 2).

Московский Планетарий – один из первых Звёздных домов в мире и самый первый по времени основания в России. Его открытие состоялось 5 ноября 1929 г., на тот момент он стал тринадцатым в мире. Сегодня несколько тысяч планетариев по всей планете привлекают под свои

звёздные своды миллионы людей. В России – более тридцати планетариев, но Московский – первый.

Пять лет назад Московский Планетарий был заново открыт после долгого перерыва и кардинальной реконструкции. Сегодня он включает в себя Большой Звездный зал, «Музей Урании» и интерактивный музей «Лунариум», Астрономическую площадку «Парк Неба», 4D-кинотеатр (рис. 4), Малый Звездный зал.

«Музей Урании» назван в честь музы астрономии и располагается в исторической части комплекса. Экскурсия по этому музею возвращает посетителей в прошлое, перенося сквозь богатую событиями непростую историю Звёздного дома. Здесь размещены детали первых аппаратов «Планетарий» № 13 (1929 г.) и № 313 (1977 г.), фрагменты старых витражей, макеты космических аппаратов разных лет, фотографии, исторические документы.

На втором уровне музея – обширная выставка метеоритов, большие рельефные глобусы Земли, Луны, Марса и Венеры, масштабный макет Солнечной системы с полусферами планет и сияющим Солн-



Рис. 1 – Главное здание Московского Планетария и астроплощадка «Парк Неба» на крыше музейного корпуса



Рис. 2 – Большой Звездный зал с проектором-планетарием «Универсариум М9» и «Музей Урании»

цем, а в гигантских окнах-витражах – величественные картины Космоса – галактики, туманности, звездные скопления.

Из «Музея Урании» посетители попадают в главный зал Планетария – Звездный. Он самый большой в Европе, диаметр его купола-экрана составляет 25 м, площадь – 1000 кв.м. Сегодня в центре зала установлен самый совершенный опто-волоконный проектор-планетарий звездного неба «Универсариум М9» производства фирмы Carl Zeiss Jena последнего поколения. Сочетание опто-волоконного и цифрового проекционного оборудования такого уровня представляет собой мощную интеллектуальную систему. Удивительные программы Большого Звездного зала позволяют представить себя пассажиром космического корабля и совершать путешествие во времени и пространстве.

На двух уровнях нового музейного комплекса раскинулся интерактивный музей «Лунариум» – один из первых в России культурно-образовательных центров такого типа. Музей помогает получить информацию о законах и явлениях природы.

В отличие от традиционного музея, здесь у посетителей есть возможность развивать современные методы неформального обучения в ходе интерактивного взаимодействия. Музей оснащен интерактивными экспонатами и развивающими играми, наглядно демонстрирующими законы и явления из области физики, астрономии, наук о Земле, космических исследований, экологии.

На крыше музейного корпуса воссоздана Астрономическая площадка, которая называется «Парк неба» – синтез астрономической обсерватории и музея, который включает комплекс астрономических приборов и инструментов под открытым небом. В экспозиции астроплощадки уникальная коллекция солнечных часов, «Самрат Янтра» – индийская крылатая лестница в небо, каменное кольцо Стоунхенджа, Московский меридиан и вращающиеся серебристые купола двух башен-обсерваторий.

Все три уровня объединяет маятник Фуко. Его нить, длиной 16 м, крепится в вершине пирамиды, выходящей на открытую площадку «Парка неба», и про-



Рис. 3 – Фрагмент экспозиции интерактивного музея «Лунариум» и маятник Фуко

низывает все музейное здание, а 50-килограммовый шар маятника качается над 6-метровым лимбом-шкалой. Это единственный маятник такого масштаба в России, который позволяет воспроизводить опыт Фуко и наглядно демонстрирует вращение Земли вокруг своей оси.

В обновленном Планетарии функционирует и мини-студия – Малый Звездный зал, который служит не только для создания собственных полнокупольных программ, но и для демонстрации образовательных фильмов для детей.

*«Детям, школьникам, студентам...»: образовательный аспект.* Наличие большого объема важной информации и набора интереснейших экспонатов, приборов,



нетария для школьников разных возрастных групп. Лекторы и научные сотрудники Планетария в увлекательной и доступной форме помогают юным слушателям открывать законы природы и их проявления на звездном небе, приобщая к духу науки и языку природы.

На лекции первого цикла – «Юный астроном» – приглашаются школьники 3–4 классов, чтобы познакомиться с «Солнцем и его семьей», побывать «В царстве звезд», услышать «Сказки звездного неба». Второй цикл – «Мир Урании» – предлагает лекции для учащихся 5–6 классов: «Открытие Солнечной системы», «Метеориты – камни с небес», «Кометы – небесные странницы». Третий цикл – «Миры Солнечной си-



Рис. 4 – 4D-кинотеатр и Большой Звездный зал Московского Планетария

недоступных в средней школе, позволяет формировать в Планетарии тематические и учебные экскурсии, которые дополняют школьные предметы, зарождавая интерес к обучению и закладывая первые навыки исследовательской работы. Примером таких занятий могут служить учебные экскурсии и цикл лекций «Звёздные уроки».

Целью *учебных экскурсий* является углубление полученных в школе знаний с помощью тех экспонатов музея, которые способствуют раскрытию заявленной темы экскурсии в соответствии с обязательной школьной программой по определенному предмету. Среди них: 1) «Окружающий мир» (к программе 1–4 кл.); 2) «Природоведение» (к программе 5–6 кл.); 3) «География» (к программе 6–8 кл.); 4) «Физика и астрономия» (к программе 9–11 кл.).

Цикл лекций «Звездные уроки» проводится в конференц-зале Московского Пла-

стемы» – предлагает лекции для учеников 7–8 классов: «Строение Солнечной системы», «Звезда по имени Солнце», «Необыкновенные небесные явления». Четвёртый лекционный цикл – «Мир звезд» – предназначается для школьников 9–10 классов: «Солнце – звезда жизни», «Сокровища звездного неба», «Разноцветное небо».

В результате посещения этих занятий у школьников появляется желание узнать больше об окружающем мире, возникает интерес к естественнонаучным дисциплинам.

Сегодня в Планетарии можно увидеть большое количество детей-дошкольников и младших школьников до 8 лет. Для них разработан специальный проект «Театр Увлекательной Науки «В гостях у Звездочёта» – пять интерактивных занятий. Маленькие посетители сами участвуют в интересных и познавательных програм-

мах, а их мамы, папы, бабушки и дедушки присутствуют на занятиях и помогают им. В настоящее время с успехом проводятся следующие программы: «Живые часы и компасы», «Сказки неба», «Проделки Луны», «Семья Солнышка», «Приключения капельки воды».

*Значение Планетария.* Популяризация естественнонаучных знаний – это основная задача любого планетария, и Московский Планетарий идёт в фарватере этого направления. Будучи в силу своей специфики научно-просветительским учреждением, он расширяет кругозор, формирует мировоззрение людей, способствуя целостному и всестороннему развитию каждого отдельного человека. Астрономия как древнейшее знание на Земле неразрывно связана с историей познания мира, и Планетарий способствует самоопределению людей – как в пространстве, так и во времени. Его важная воспитательная функция в том, что при посещениях Планетария постепенно возникающее чувство

грандиозности Вселенной одновременно демонстрирует скромное место человека в мироздании и относительность его знаний. С другой стороны, это доступ к самым современным открытиям, изобретениям, новым исследованиям и гипотезам в области астрономии, физики, техники, естествознания и философии.

Космос в переводе с греческого означает «гармония, порядок и красота». Экспонаты музеев Планетария и Астроплощадки, программы Большого Звёздного зала, возможность наблюдений в обсерватории оказывают неоспоримое эстетическое воздействие, буквально завораживая зрелищными эффектами. Новые знания, интересные лекции, увлекательная программа привлекают в Планетарий туристов из разных уголков России.

*Московский Планетарий – ключевой объект научно-познавательного туризма в России, приглашает совершить удивительное путешествие во времени и пространстве всех желающих!*

## ТУРДАЙДЖЕСТ



## TOURDIGEST

### В РОССИИ СОЗДАН РЕЕСТР ТУРАГЕНТСТВ

Реестр турагентств России создан на базе объединения «Турпомощь» во исполнение поручения Президента России В.В. Путина о наведении порядка на турагентском рынке страны и повышении его прозрачности. Правовую базу для создания и ведения реестра обеспечил подписанный 2 марта 2016 г. федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях совершенствования законодательства, регулирующего туристическую деятельность».

Три месяца реестр турагентств работал в тестовом режиме, вся основная документация была выложена на сайтах «Турпомощи» и Ростуризма. В начале марта началось его формирование в обычном режиме. Процесс не потребовал привлечения бюджетных средств. По данным на начало апреля, более 1,5 тыс. компаний подали заявления на вхождение в добровольный реестр турагентств. С 1 января 2017 г. членство в реестре станет обязательным. По различным оценкам, на российском рынке работают от 10 до 30 тыс. турагентств.

Участие агентства в реестре выступает подтверждением его добросовестности и профессиональной работы в сфере туризма. При включении в реестр агентство должно в обязательном порядке представить о себе комплекс сведений и документальных подтверждений своих договорных отношений с туроператорами, что в комплексе обеспечивает гарантии надежности для потребителей.

*По материалам сайта <http://www.russiatourism.ru>  
(дата обращения: 20.05.2016)*