

Ближе к звездам ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПЛАНЕТАРИИ



«Два стеклышка: удивительный телескоп»

Впечатляющая история о том, как 400 лет назад небольшая настройка подзорной трубы открыла людям бесконечную и полную загадок Вселенную. Кроме рассказа о создании телескопа, принципах его работы и выдающихся открытиях, в фильме есть кадры из крупнейших современных обсерваторий мира. Фильм создан в рамках Международного года астрономии-2009 при финансировании Национального научного фонда США (NSF). Важный нюанс: саундтрек исполняет Лондонский симфонический оркестр.

Производство: Imiloa Astronomy Center, Interstellar Studios, Carnegie Science Center. США, 2009
Продолжительность сеанса: 45 мин.
Стоимость билета: 300 руб.
Возрастное ограничение: 12+



Нижегородский планетарий имени Г. М. Гречко в свое время первым в России освоил цифровые технологии для демонстрации звездного неба. Какие образовательные и технические возможности есть у планетария сегодня, рассказывают его директор Галина Муромцева и заведующий сектором методической работы Николай Лапин.

Как сегодня оснащен планетарий?

Галина Муромцева: Большой звездный зал с цифровой проекцией, открывшийся в 2007 году, был первым в России. А в зале «Астрономия» у нас установлен еще один редкий прибор — оптико-механический аппарат производства знаменитой фирмы Carl Zeiss. Он позволяет демонстрировать на куполе очень реалистичную картину звездного неба. Еще один интересный прибор в нашем планетарии — тренажер-кабина корабля «Союз». Это не макет и не аттракцион, а настоящий тренажер, на котором отрабатывают навыки управления кораблем и стыковки с МКС. Ручки нашего тренажера, кстати, сняты с настоящего корабля, побывавшего в космосе. И, конечно, у нас есть различные телескопы, в том числе 16-дюймовый телескоп системы Ньютона на автоматической монтировке Добсона. Подобных больших инструментов, доступных широкой публике, в нашем городе нет. Одним из любимых и эффектных объектов для наблюдения у нас всегда была Луна. Наш инструментарий позволяет наблюдать ее в разных фазах и рассматривать детали рельефа. Смотрим и на планеты — у Юпитера видны полосы в атмосфере и четыре Галилеевых спутника, у Сатурна различаются кольца, Венера предстает в виде серпа, а у Марса хорошо виден диск. Особенно красиво в телескоп выглядят звездные скопления: шаровые и рассеянные.

Кто занимается производством фильмов для полнокупольных программ?

Г. М.: После того, как в 2005 году планетарий переехал в новое, специально для него построенное здание, было принято решение, что здесь будет собственный отдел производства. Конечно, мы не тянем на звание киностудии, но по одному фильму в год стараемся выпускать. Особенно это актуально для наших мобильных планетариев, оборудованных на базе микроавтобусов, которые ездят по районам области. Они оснащены хорошей аппаратурой, позволяющей в высоком качестве транслировать эти фильмы. Но основная наша задача в таких поездках — это лекции. Мы стараемся организовать интеллектуальный досуг. Это очень важно. Народ по такому отдыху очень истосковался, и в этом мы видим свою главную миссию.

Как проходят занятия в астрокосмическом центре «Притяжение»? Кто туда ходит и насколько вообще популярны такие занятия?

Г. М.: АКЦ «Притяжение» работает в планетарии с 2008 года, в нем занимаются школьники с 1 по 11 класс. В начале работы АКЦ его посещали 40–50 человек. Сейчас в «Притяжении» занимаются уже порядка 150 детей. Некоторые из них ходят в центр годами. Занятия проходят в малых залах, при этом используются различные формы работы: беседы, лекции, практические задания, командные интеллектуальные игры, работа с про-



ектором-планетарием, занятия на тренажере, наблюдения в телескопы. Ребята изучают звездное небо в зале «Астрономия», решают задачи, готовятся к олимпиадам. **Николай Лапин:** Изначально у нас не было задачи готовить олимпиадников. Просто было желание популяризировать астрономию. Принимали всех, начиная с первого класса, не ждали, когда ребенок пойдет в седьмой и у него астрономия появится в школьной программе. И так получилось, что из наших стен вышли уже три победителя всероссийских олимпиад.

Вы же еще свои олимпиады по астрономии и космонавтике проводите?

Н. Л.: Проводим, в заочной форме. Принять участие в нашей олимпиаде может любой желающий. В начале февраля задачи появляются в открытом доступе и до 12 апреля у участников есть время на решение. Единственно верного решения, кстати, может и не быть — задачи больше заточены на то, чтобы участники олимпиады могли найти какую-то новую информацию, покопаться и узнать что-то, о чем раньше не знали. После этого в мае мы оглашаем результаты и собираем победителей у нас в планетарии для торжественного награждения.

Г. М.: Некоторые наши сегодняшние лекторы буквально «выросли» на таких олимпиадах, и это даже определило для них выбор профессии. Теперь они сами придумывают увлекательные задания для ребят. В наших заданиях мы стараемся синтезировать знания из разных областей: не только астрономии и космонавтики, но и искусства, литературы, архитектуры. Например, у нас были задания, связанные с текстом книги про Гарри Поттера и с окулосом римского Пантеона. Есть задачи в стихах, с отрывками из интересных книг, расчетные задания. Но самое интересное — задания практические. Ребята сами наблюдают за астрономическими объектами и явлениями, описывают процесс, делают рисунки, фото и расчеты.

В планетарии существует еще и астронавигационный центр «Компас»? Чем он занимается?

Г. М.: Мы решили организовать кружок, в котором дети могли бы изучать основы морской навигации, научиться ориентироваться по звездному небу, как наши предки. Дети учатся, как читать карты, проложить маршрут и многому другому. Пока практические занятия проводим прямо на берегу планетария, но есть желание организовать настоящий речной поход на лодках, где можно будет в реальной ситуации использовать полученные знания.

В холле планетария стоят стенды с космическим питанием. Насколько оно популярно?

Н. Л.: Популярно, особенно у иногородних туристов. В первую очередь приобретают питание с подогревом, борщ, творог. Правда, нужно уточнить: в таком виде питание космонавты уже давно не используют. То, что стоит у нас на стендах, это скорее дань прошлому, память о временах Юрия Гагарина и первых длительных космических полетах, когда вся еда действительно была в тюбиках. Сейчас на орбите ничего такого не едят. Часть еды идет в виде сухих порошков, часть — в банках, похожих на консервные.

Беседовал Андрей Репин



«В глубины Вселенной»

Путешествие сквозь пространство и время в глубины космического познания: от теорий древнегреческих и средневековых астрономов до возможностей огромных современных телескопов. Компьютерные технологии позволяют

ощутить мощь пылающего Солнца и побывать в различных уголках Солнечной системы, перенестись в колыбели звезд и даже за пределы Млечного Пути.

Производство: European Southern Observatory — ESO Supernova Planetarium. Германия, 2015
Продолжительность сеанса: 45 мин.
Стоимость: 300 руб.
Возрастное ограничение: 12+



«Рассвет космической эры»

Историческая реконструкция развития космонавтики в XX веке. Как запускали первый советский космический спутник?

А Международную космическую станцию? Кто были те смельчаки, бросившие вызов смертельной опасности и отправившиеся в неизведанное космическое пространство? Каковы перспективы развития космонавтики в современном мире?

Производство: Mirage3D. Нидерланды, 2008
Продолжительность сеанса: 45 мин.
Стоимость билета: 300 руб.
Возрастное ограничение: 12+