

Review День Республики Индии

Вперед к звездам

Уже на протяжении многих лет Индия использует космические технологии как инструмент национального развития. Космические спутники влияют на жизнь 1,3 млрд человек, включая даже самые бедные слои населения, будь то простые рыбаки или фермеры.

— космос —

Сегодня космические технологии уже прочно вошли в жизнь Индии. Спутниковое телевидение, развитие «умных» городов, прогнозирование погоды, мобильная связь, электронное правительство, системы спутниковой навигации — все это активно развивается в Индии и стимулирует интерес к высоким технологиям, способным улучшить жизнь простых людей.

Первые для страны исследования в области космоса проводила Индийская организация космических исследований, основанная в 1969 году. Сегодня ежегодный бюджет организации составляет \$1,4 млрд. Вдобавок к уже имеющимся 44 спутникам на орбите планируется вывод новых спутников связи массой 4 тонны. Индия уже имеет все возможности для самостоятельного запуска ракет-носителей и вывода спутников. Межпланетная станция «Мангальян» уже запущена с целью исследования Марса и должна преодолеть 200 млн км.

Индия уже имеет две ракеты-носителя. Первая ракета-носитель для вывода спутников на орбиту PSLV весом до 1,5 тонны, которая участвовала в миссиях по исследованию Марса и Луны. Вторая — ракета-носитель Mark II, способная вывести на орбиту спутник массой 2 тонны. Недавно Индия побилла мировой рекорд России, выведшей за одну миссию 37 спутников. Новый рекорд — 104 спутника.

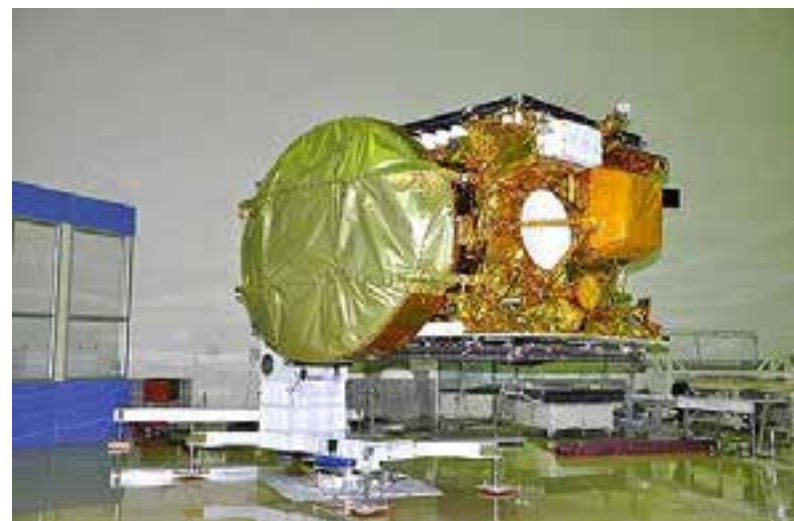
В 2017 году Индия совершила беспрецедентный с точки зрения международной дипломатии шаг. Страны Южной Азии получили от Дели подарок в виде бесплатного пользования индийским геостационарным телекоммуникационным спутником. Такой шаг по отношению к соседним государствам не имеет примеров в истории, так как все программы аналогичного сотрудничества проводятся на коммерческой основе.



Спутник для Южной Азии оснащен 12 трансляторами, которые несколько стран могут использовать для своих нужд. Общие программы для всего региона могут также транслироваться через данный спутник. Каждое государство Южной Азии самостоятельно развивает инфра-

структуру на земле. Но Индия готова оказывать поддержку данных программ и делиться научными ноу-хау. Согласно заявлению правительства, данный спутник обеспечит странам Южной Азии полный доступ ко всем приложениям в сфере телекоммуникаций, теле- и радиовещания, терминалов VSAT, телеобразования, телемедицины, а также коммуникационным и информационным средствам во время стихийных бедствий. Единственным государством Южной Азии, не поддержавшим ини-

циативу Индии, стал враждебно настроенный Пакистан. Остальные семь государств региона — Афганистан, Непал, Бутан, Мальдивы, Бангладеш и Шри-Ланка — вступили в проект. Эксперты комментируют отток Пакистана так: «Эта страна поте-



Космические технологии уже прочно вошли в жизнь Индии. Спутниковое телевидение, умные города, прогнозирование погоды, мобильная связь, электронное правительство, спутниковая навигация активно развиваются в стране

рля уникальную возможность, так как ее собственные космические исследования находятся на очень примитивном уровне». Будем надеяться, что мирное исследование космоса приведет к уменьшению враждебности на Земле.

В 2013 году Индия запустила автоматическую межпланетную станцию «Мангальян», предназначенную для исследования Марса. Станция вышла на орбиту Марса 24 сентября 2014 года с первой попытки. Таким образом, Индия стала первой страной, выведшей спутник на орбиту Марса, опередив при этом таких гигантов космической отрасли, как Россия и США. При создании «Мангальяна» примерное время эксплуатации, которое закладывалось в спутник, составляло 180 дней. На сегодняшний день «Мангальян» уже проработал 1 тыс. дней и продолжает транслировать с данные с орбиты Марса. Сделанные со спутника фотоснимки поверхности Марса оказались настолько хороши, что их разместили на обложке журнала National Geographic.

В начале текущего года Индия планирует организовать вторую миссию на Луну. Миссия получила название «Чандраян-2». Одной из ее целей будет водружение флага Индии на поверхность Луны. Далее планируется организовать миссии на Венеру и еще одну миссию на Марс.

Полеты человека в космос — это еще одно направление развития космических исследований в Индии. Возможно, для них будет использоваться ракета GSLV Mk II, на борту которой можно будет написать: «Путешествие в космос с индийской земли на индийской ракете». И все это только начало большого пути к звездам и исследованию космоса. Перспективы его безграничны. Однако все это имеет значение и для самого простого человека, жизнь которого становится лучше благодаря космическим исследованиям.

Паллава Багла

● Паллава Багла — известный научный журналист и автор книги «Вперед к звездам: путешествие в Индию на Марс и дальше», вышедшей издательством Bloomsbury. С автором статьи можно связаться по e-mail: Pallava.bagla@gmail.com.

Его Величество Болливуд



— киноиндустрия —

Современная Индия — один из лидеров мировой киноиндустрии: в настоящее время в стране производится более 2 тыс. фильмов в год. Помимо России фильмы индийского производства идут более чем в 90 странах мира, оказывая растущее влияние на кинематографические традиции и стандарты европейского и американского кино.

История индийского кинематографа берет свой отсчет в далеком 1913 году, когда Индия еще была британской колонией. Тогда на экраны вышла первая индийская лента, оказывая влияние на тот момент канонам немой черно-белого кино. Первый индийский цветной фильм на хинди вышел почти четверть века спустя — в 1937 году. А в 1943 году появился первый индийский фильм, который стал настоящим хитом: он не сходил с экранов целых 192 недели. Это была картина «Судьба» режиссера Пяна Мукарджи.

С конца 40-х годов прошлого столетия начинается золотой век индийского кинематографа. Именно тогда в СССР узнали «индийского Чаплина» — знаменитого Раджа Капура, впоследствии покорившего миллионы советских зрителей. Советская премьера фильма «Бродяга», вышедшего в Индии в 1951 году, состоялась в 1954 году. Впоследствии «Бродяга» выходил на советский экран в 1959, 1965, 1977 и 1985 годах.

При этом чуть ли не ежегодно выпускалась совместная советско-индийская кинолента. Эти фильмы демонстрировались как в Индии, так и в СССР. Среди знаковых и особо памятных: «Хождение за три моря», «Пардес» с несравненной Негис и неотразимым Олегом Стриженовым (1957 год), «Мое имя клоун» режиссер Радж Капур (1970 год), приключенческий «Черная гора» (1972 год), «Приключения Али Бабы и сорока разбойников» (1979 год), «Легенда о любви» (1984 год), «По закону джунглей» (1991 год), «Черный принц Аджуба» (1991 год). Не теряют популярность индийские



Являясь одной из крупнейших киноиндустрий в мире, Болливуд расширяет свои горизонты. В последние годы индийские фильмы снискали огромную популярность за рубежом, принося значительные доходы индустрии

фильмы и сегодня: три канала на российском телевидении — Зее TV, «Болливуд» и «Индийское кино» — регулярно осуществляют их показы. Необходимо также отметить, что со стороны как российских граждан, так и индийской дипломатической миссии в России предпринимаются попытки по продвижению индийского кинематографа путем проведения тематических кинофестивалей, выставок и т. д.

Сегодня российско-индийское сотрудничество в области кинематографа — это улица с двусторонним движением. По мнению некоторых критиков, 2017 год стал отправной точкой для более активного продвижения нового российского кино в Индии. В 2016 году впервые за 25 последних лет в индийский прокат вышел российский фильм — «Экипаж» режиссера Николая Лебедева, ставший в России одним из наиболее кассовых фильмов года. Индийская компания RG Studios выпустила «Экипаж» более чем на 250 экранах на английском, хинди, тамили и телугу. В 2017 году Россия и Индия отметили 70-летие установления дипломатических отношений. В рамках торжеств по случаю этой знаменательной даты прошел обмен кинофестивалями. Индийские фильмы, актеры и режиссеры приняли участие в 39-м Московском международном кинофестивале, открывшемся мифологической эпопеей «Бахубали. Завершение».

Михаил Белобородов

Новые железные дороги Индии

— транспорт —

Развитие индийских железных дорог прошло долгий путь: от первой колеи на субконтиненте протяженностью в 21 милю от Бомбея до Тханы в 1853 году до крупнейшей железнодорожной сети в Азии и третьей по величине в мире. На сегодняшний день индийские железные дороги, являясь крупнейшим пассажирским перевозчиком и четвертым по размеру перевозчиком грузов в мире, проходят высокотехнологичную модернизацию.

Первая железнодорожная линия Индии в 3,5 км была построена в 1837 году от Ред-Хилл до каменоломен на возвышенности Сент-Маунт, а полноценная колея в 21 милю появилась в 1853 году, и ко времени получения независимости в 1947 году сеть железных дорог выросла до 42 станций. На сегодняшний день сеть железных дорог Индии, которой управляет Министерство железных дорог (МЖД) через Совет индийских железных дорог, оперирует 13 тыс. пассажирских и 8 тыс. грузовых поездов, эксплуатируемых ежедневно. Она охватывает всю страну, включая 8,5 тыс. станций на всей протяженности железнодорожных путей.

В декабре 2009 года МЖД опубликовало новую стратегию отрасли «Индийские железные дороги. Видение-2020», предусматривающую быстрый рост сектора и отказ от предыдущей концепции постепенных изменений. Основные задачи стратегии: изменить тенденцию к снижению доли грузовых железнодорожных перевозок, повысить качество пассажирских перевозок, а также построить выделенные грузовые коридоры и высокоскоростные пассажирские маршруты.

В соответствии со стратегией наиболее значимая роль в отрасли отводится государственно-частному партнерству. Также с целью улучшения инфраструктуры индийские железные дороги полагаются на институциональные связи с зарубежными железными дорогами. В ходе последнего ежегодного двусторон-

него саммита Индии и России в Гоа в 2016 году было подписано соглашение с «Российскими железными дорогами» (РЖД) о проведении работ для увеличения скорости поездов между городами Нагпур и Секундерабад. В настоящее время РЖД, офис которой был открыт в Индии, завершает соответствующую работу.

Индийские железные дороги также планируют использовать дистанционное зондирование и географическую информационную систему для повышения безопасности на беспилотных переездах, разработкой которой занимается Индийская организация космических исследований. Космические технологии будут использоваться для предоставления информации о пассажирах, слежения в реальном времени, картирования активов и экстренной связи с использованием спутниковых телефонов в местах бедствий.

Кроме того, совместно с Google планируется запустить бесплатные услуги Wi-Fi, которые сначала будут предоставляться на 100 железнодорожных станциях, а в конечном итоге охватят более 400 станций по всей Индии. Путешествия в поездах должны стать максимально комфортными для людей: пассажиры смогут слушать FM-радиостанции, а табло на основе GPS в поездах будут предоставлять информацию о прохождении станций в режиме реального времени. Наряду с этим 2 тыс. железнодорожных станций также получат 20 тыс. табло с информацией о прибытии и отбытии поездов.

В 2015 году индийские железные дороги начали испытания для установки солнечных батарей на крышах поездов и станций для уменьшения расходов на энергию. Также был запущен первый тепловоз, работающий на сжатом природном газе, идущий между Ревари и Рохтаком.

Таким образом, использование новых технологий открывает огромные возможности для постоянного повышения эффективности железных дорог страны как с точки зрения качества физической инфраструктуры, так и уровня обслуживания пассажиров.

Владимир Попов



Индийские железные дороги начали широкомасштабную модернизацию с приоритетами в обновлении путей сообщения, использовании информационных и спутниковых технологий, безопасности пассажиров и в развитии государственно-частного партнерства