



# Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

8 апреля 2010 года • 49-й год издания • № 14 (2749) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 6 руб.

## НОВОСТИ

### В Новосибирске построят детский астрофизический центр

12 апреля 2011 г. весь мир будет отмечать памятную дату — 50 лет со дня первого полета человека в космос. Правительством РФ утвержден план основных мероприятий по подготовке и проведению празднования юбилейной даты, финансируемых за счет федерального бюджета. В том числе предусмотрено строительство новых, реконструкция и ремонт действующих музейно-экспозиционных объектов и учреждений культуры, связанных с космической тематикой. Как сообщает пресс-центр мэрии, один из таких объектов — новосибирский детский астрофизический центр. На его возведение из федерального бюджета в 2011 г. будет выделено 200 млн рублей. С 2007 по 2009 г. в Новосибирске была проделана большая подготовительная работа: составлено техническое задание, проведен конкурс на его выполнение, завершены проектные работы и получено экспертное заключение, определены технические параметры строительства. Основная работа будет проводиться под патронатом СГГА и НГПУ. Проектированием телескопов занимается ФГУП ПО «Новосибирский приборостроительный завод».

Согласно принятой концепции, разработана первая очередь комплекса на площадке Ключ-Камышенского плато. Она включает в себя здание астрофизического центра, башню Фуко, парк с астрофизическими площадками и трансформаторную подстанцию, а также инфраструктуру. Общая площадь объекта — 2 500 кв. м.

### Валентина Распутина представили к Нобелевской премии

Союз писателей РФ выступил с ходатайством о награждении известного иркутского писателя Валентина Распутина Нобелевской премией.

Русскую прозу невозможно представить без произведений Валентина Распутина. Его книги «Последний срок», «Прощание с Матерой», «Пожар», как и много лет назад, по-прежнему волнуют наши души. Его повести, рассказы, выступления последних лет полны мудрости и боли за разоренную землю сибирскую. Он не раз выступал в защиту ученых. «Знаю многих людей науки, очень достойных. Но наука сейчас в таком же положении, как и литература, культура, образование. Она предана обществом. Ее можно представить на тающей льдине среди проплывающих мимо роскошных кораблей неким новым ковчегом, спасающим человеческие ценности», — говорил Валентин Григорьевич, когда хоронили академика Григория Ивановича Галазюка.

### Объявление

Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии Сибирского отделения РАН информирует о реорганизации путем разделения на две научные организации: Учреждение Российской академии наук Институт угля Сибирского отделения РАН и Учреждение Российской академии наук Институт углехимии и химического материаловедения Сибирского отделения РАН. Требования кредиторов принимаются в течение месяца.

## 12 апреля — День космонавтики

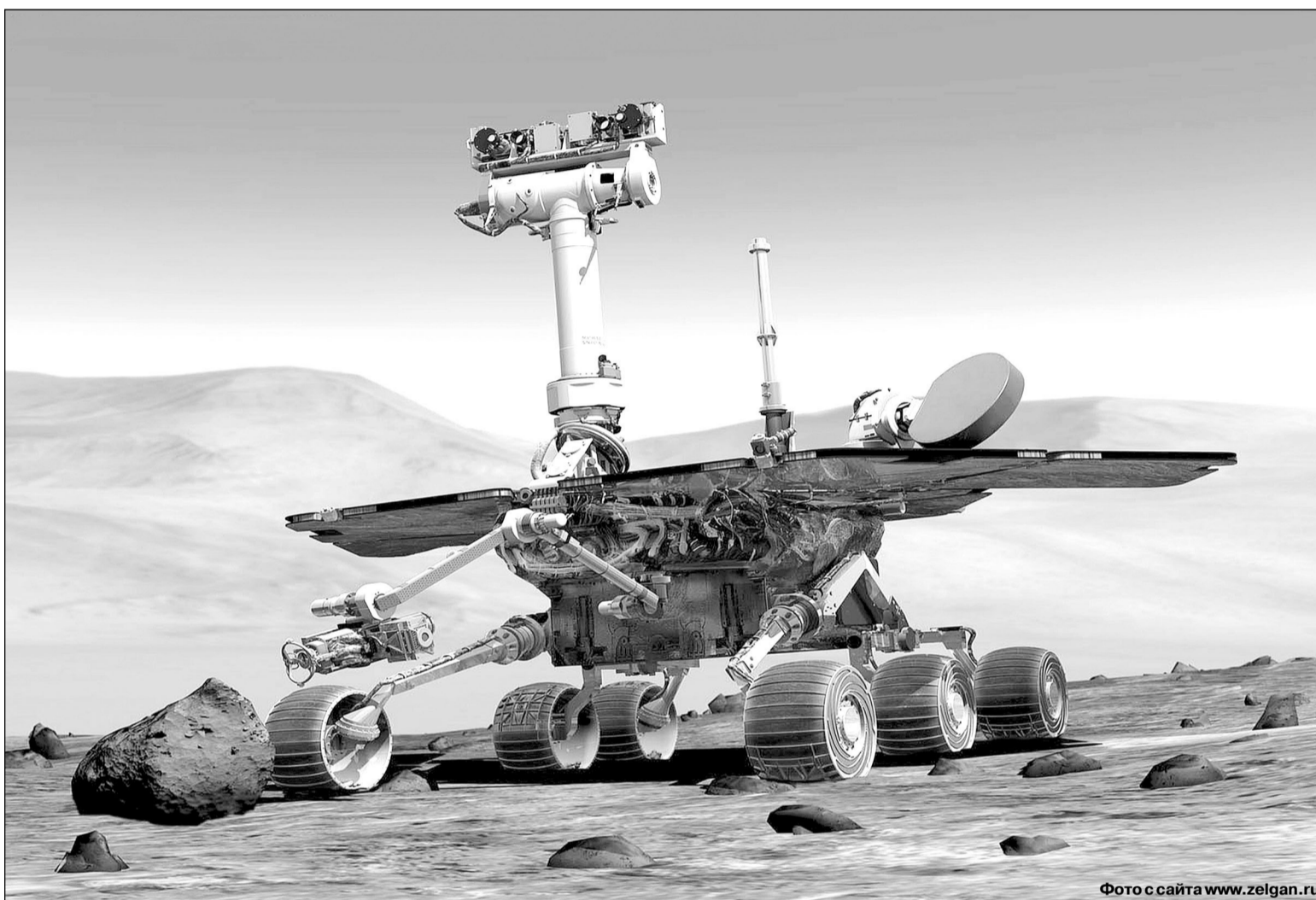


Фото с сайта [www.zelgan.ru](http://www.zelgan.ru)

## Прощай, Марс?

Ажиотаж по поводу марсиан начался с того, что во время очередного великого противостояния Земли и Марса в 1877 году итальянский астроном Джованни Скиапарелли обнаружил на поверхности красной планеты какие-то цепочки темных пятен, которые он назвал canali (выемки). С сенсационной подачи журналистов эти canali почти всеми были восприняты как каналы гигантской оросительной системы, якобы сооруженной разумными существами.

Поскольку астрономам было очевидно, что разглядеть с Земли обычные каналы с такого расстояния невозможно даже в мощные телескопы, вскоре появилось вполне приемлемое объяснение: видны, мол, нам не сами каналы, несущие воду из приполярных областей Марса к засушливым районам вблизи экватора, а широкая полоса растительности, выросшей по их берегам. Большинство людей придерживалось такой трактовки открытия итальянского ученого практически до второй половины XX века, вплоть до первых полетов автоматических зондов СССР и США к Венере и Марсу.

После доказательства К.Э. Циолковским возможности достижения огромных скоростей с помощью ракет на жидком топливе, изложенного им в статье под названием «Исследование мировых пространств реактивными приборами», вышедшей в майском номере журнала «Научное обозрение» за 1903 год, мечта о полетах к другим планетам стала превращаться в реальность. Вскоре во многих

странах энтузиасты межпланетных путешествий стали организовываться в группы увлеченных единомышленников и приступили к разработке полуфантастических проектов межпланетных кораблей и созданию первых исследовательских ракет на жидком топливе. В нашей стране одним из таких энтузиастов оказался Ф.А. Цандер (1887—1933), ставший первым руководителем Московской группы изучения реактивного движения (МосГИРД), организованной по его инициативе в сентябре 1931 года. Однако еще задолго до этого, ещё в 1924 году, он отправил в Комитет по делам изобретений заявку на патент «Описание межпланетного корабля системы Ф.А. Цандера», а в 1926 году приступил к непосредственной работе по созданию жидкостного ракетного двигателя.

Двухступенчатый межпланетный корабль Ф.А. Цандера представлял собой комбинацию большого и малого аэропланов, оснащенных поршневыми и ракетными двигателями. Большой самолет с помощью специального авиационного мотора дол-

жен был подняться на 25—30 км и разогнаться до скорости 350—450 м/с, после чего включался его ракетный двигатель. По мере дальнейшего увеличения скорости и высоты полета крылья и другие элементы самолета, выполненные из дюралюминия или магния, постепенно складывались и втягивались в специальный котел, где расплавлялись и подавались в камеру сгорания ракетного двигателя. На орбиту спутника Земли или на межпланетную траекторию полета выходил только маленький самолет, оснащенный системами жизнеобеспечения экипажа и собственными двигателями.

В отличие от К.Э. Циолковского, Ф.А. Цандер искренне верил в возможность создания межпланетного корабля не в далеком будущем, а в ближайшие годы, на базе уже достигнутого к тому времени уровня развития науки и техники. Эта уверенность позволила ему сравнительно быстро перейти от начальных теоретических изысканий к конкретным инженерным расчетам, а затем и к разработ-

ке реальных конструкций — ракетных двигателей ОР-1, ОР-2, 10 и первой в СССР жидкостной ракеты ГИРД-Х. К сожалению, ранняя смерть от болезни помешала ему воплотить многие свои идеи в жизнь.

Мечты о полетах на другие планеты стали приобретать более конкретные черты после создания в годы второй мировой войны талантливым немецким конструктором Вернером фон Брауном (1912—1977) первой в мире тяжелой баллистической ракеты А-4 («Фау-2»), способной доставить боеголовку массой в одну тонну на расстояние до 300 км. С таким грузом она уже могла подниматься на высоту более 100 км. В послевоенные годы «Фау-2» послужила основой для создания более мощных и совершенных боевых баллистических ракет и разработок на их базе первых ракет-носителей, способных вывести на околоземную орбиту искусственные спутники и пилотируемые корабли, а также отправить к Луне, Марсу и Венере небольшие автоматические межпланетные зонды.

(Окончание на стр. 9)