

The Nation's Largest Independent American Russian Weekly Publication

ПАНОРАМА

Since 1980

NO. **1224**

ALMANAC PANORAMA

7060 Hollywood Blvd., Suite 919, Los Angeles, CA 90028

September 22 - 28, 2004 / \$1.35 / West Coast / Nationwide



Лейб ПЛИНЕР
Марина-дель-Рей, Калифорния

ПРОКЛАДЫВАЯ ПУТЬ

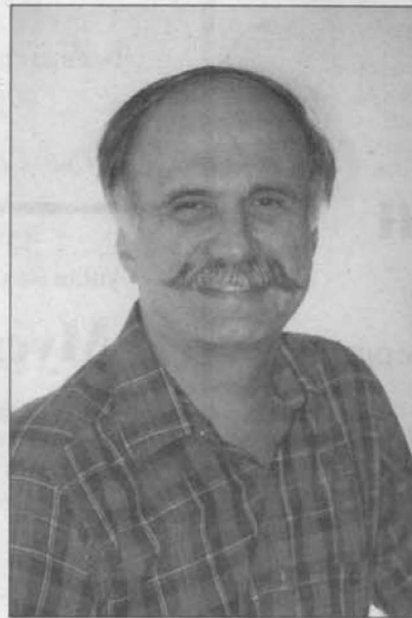
Автор книги "Прокладывая путь: ранняя история создания космических аппаратов и ракетостроения" профессор Майк Грунтман поставил перед собой задачу написать учебное пособие по истории создания и развития космических аппаратов и ракет для студентов руководимого им космического отделения инженерного факультета Университета Южной Калифорнии. Но так уж получилось, что вместо обычного учебника наш соотечественник профессор Грунтман написал замечательную книгу, глубокое историческое исследование, настоящую энциклопедию знаний в этой области. Более того, книга настолько интересна и увлекательна, что читается как научно-фантастический роман, а это, согласитесь, очень необычно для учебника.

И вполне понятно, что в одном из первых разделов книги внимание уделено романам Жюль Верна и их автору. Невольно с завистью подумалось о студентах, которые получают такой учебник, ведь от него трудно оторваться. Книга насыщена интереснейшими таблицами, рисунками, фотографиями, в том числе и уникальными, диву даешься, как 500 страниц могли вобрать в себя столько фактов и гипотез в этой сравнительно молодой отрасли науки и техники. Вот здесь, дорогой читатель, я оговорился: оказывается, не такая уж и молодая отрасль техники - ракетостроение.

Автор в предисловии упоминает, что в Новом завете, в книге Пророка

летного крыла, или рычага управления аэропланом, то, что мы сейчас называем штурвалом самолета. Известны его труды по теории реактивного движения, межпланетной навигации. В 1927 году он впервые ввел в оборот понятие астронавтика. Пельтри стал членом французской Академии наук и вообще внес респектабельность в авиацию, которая в первые годы своего существования была уделом отчаянных сорвиголов.

Книга профессора М. Грунтмана изобилует массой интереснейших исторических и научных фактов. Знаете ли вы, например, что один из



Профессор Майк Грунтман.

в составе группы первых строителей в 1955 году был направлен его отец инженер-полковник Александр Грунтман. Описывая сохранившиеся в детской памяти условия тогдашней жизни в тех местах и сравнивая их с условиями на американском космодроме на мысе Канаверал, автор дал разделу очень точный подзаголовок - "Не Флорида".

Большой раздел в книге посвящен истории V-2 - ракеты, скоторым в фашистской Германии связывали столько надежд, назвав ее Vergeltung-2 (оружие мести). Разработанная под руководством Вернера

альности экспериментальная физика, после чего работал в не менее знаменитом Институте космических исследований, где в 1984 году стал кандидатом физматнаук. В конце 80-х годов переехал в Соединенные Штаты Америки, причем в дело выезда из СССР М. Грунтмана, у которого к тому времени были уже публикации в зарубежных научных журналах, были привлечены ученые-коллеги из 6 стран. Приехав в США с 80 долларами в кармане, Майк Грунтман начал заново восхождение к научной карьере в новых условиях и на новой земле. "Панорама" 9 лет назад, в статье "Наш USC" (№757 от 11 октября 1995 г.) рассказала об университете, его инженерном факультете (студентами которого в свое время были и генерал Норман Шварцкопф, и первый человек на Луне Нейл Армстронг и многие другие знаменитости). В статье "Панорама" есть такая фраза: "...Профессор Майк Грунтман (а если по старинке - Миша Грунтман), бывший москвич, доктор наук, чья история воссоединения с этим университетом сама по себе достаточно захватывающая...". Об этой "захватывающей" истории Майк не очень любит рассказывать.

- Я нашел возможность выбрать себя из социалистического государства, когда стена, окружавшая СССР, стала давать первые трещины, в образование которых и я внес небольшой вклад - сказал об этом периоде своей жизни ученый.

Автор этих строк, встретившись с профессором в связи с выходом его книги, испытал огромное удовольствие от общения с этим интеллигентным, открытым, доброжелательным, скромным и очень располагающим к себе собеседником. Он не очень охотно говорит о том периоде своей жизни в СССР, когда холодная война шла к концу и железный занавес разрушался. Но с каким воодушевлением профессор рассказывает о нынешней своей научной деятельности! Круг его научных интересов просто изумляет. Это

**Американские студенты -
будущие космические инженеры
учатся по книге нашего
соотечественника**

членов семьи всемирно известных филантропов Даниэль основал Фонд развития аэронавтики имени Даниэля и

фон Брауна, прошедшая испытания в Пенемюнде и запускаемая с 1944 года с северо-восточной Франции и Голлан-

что в Новом завете, в книге Пророка Иезекииля (1:4, 24, 26, 27) имеется, по всей видимости, первое описание приземления космического объекта. И было это примерно 2600 лет назад... А уж в небиблейские времена далекие предки современных ракет применялись в Индии, при осаде Дели Тамерланом в 1399 году, когда в качестве пусковых площадок использовались спины 125 слонов. Применялись ракеты и в битве при Ватерлоо и в других сражениях. Отдельный раздел книги посвящен применению ракет в Америке, во времена Гражданской войны, войны с Мексикой в 1847-1848 гг. Я думаю, что немногие из наших читателей знают, что огромную роль во внедрении ракет в американскую армию того времени сыграл Альфред Мордехай (1804-1887) - лучший выпускник военной академии Вест-Пойнт 1823 года (первый из 35 кадетов). Он принимал участие в разработке новых видов вооружения и боеприпасов, руководил работой военных arsenалов и был среди первых десяти американских офицеров, кому был присвоен чин капитана артиллерии, а впоследствии и бригадного генерала. Книга содержит много фактов из жизни этого сына еврейских иммигрантов, поселившихся в Северной Каролине.

Увлекательно рассказано об истоках ракетостроения во Франции, Австрии, Германии и других странах Европы и, конечно же, в России. Мы узнаем, что во время русско-турецкой войны, при осаде Варны в 1828 году, русские войска применили ракеты, а среди первых успешных разработчиков этого оружия были генерал-лейтенант Александр Засядько (1779-1837) и инженер-генерал Карл Шильдер (1785-1854), разработавший специальную подводную лодку с пусковыми установками из подводного положения. Большой раздел книги посвящен пионерам ракетостроения россиянину К. Циолковскому, американцу Р. Годару, немцу Г. Оберту и мало знакомому нашему читателю французскому Роберу Эно-Пельтри. Это был не только один из первых пилотов Франции, но и изобретатель элерона, важнейшего элемента само-

вита аэронавтики имени Даниэля и Флоренс Гуггенгеймов, который и сейчас занимается исследованиями космического пространства? С огромным интересом читаются главы, посвященные современному ракетостроению и космическому кораблестроению. Мы узнаем о множестве фактов, ранее мало кому известных, знакомимся с кратким жизнеописанием ученых, инженеров и испытателей, в том числе и советских, фамилии которых были строго засекречены. Да и сама тематика, связанная с освоением космического пространства и ракетостроением, находилась в бывшем СССР в двойном железным занавесом - одним от "чужих", другим от "своих". Для многих из нас книга "Прокладывая путь" - подлинный прорыв через эти преграды.

Автор очень увлекательно пишет об истории Тюра-Тама, известного нам впоследствии как космодром Байконур, откуда был запущен в 1957 году первый советский искусственный спутник Земли, в 1961-м стартовал Юрий Гагарин, а затем почти все последующие советские и российские ракетостроители выводили на орбиты космические аппараты. Интересно, что за 100 лет до первого спутника в этих местах уже проводились запуски ракет: в боевых действиях российских войск генерала В.Перовского против армии Кокандского ханства в июле 1853 года крепость Ак-Мечеть была обстреляна 200 ракетами (их подвозили на верблюдах). Впоследствии Ак-Мечеть переименовали в Перовск, а в советское время - в Кызыл-Орду. Тюра-Там, административновходивший в Кызыл-Ординскую область, и построенный затем пусковой комплекс Байконур, естественно, строго засекреченный, долго значился под адресом: почтовый ящик Кызыл-Орда 50. Эта тайна была раскрыта американскими высотными самолетами-разведчиками U-2, совершавшими полеты не только над атомным полигоном в Семипалатинской области, но и над Байконуром. Так получилось, что несколько лет жизни маленького Миши Грунтмана прошли именно вблизи космодрома, куда

северо-восточной Франции и Голландии, как правило, по целям в Англии, ракета действительно представляла собой мощное оружие. Почти 5800 таких ракет было изготовлено на предприятии Mittelwerk, более 1100 достигло Англии (в основном Лондона). В ходе стремительного наступления в 1945 году около 1100 V-2 было захвачено Красной Армией, а 250 ракет оказались в руках Советов после того, как американские войска передали Mittelwerk советской зоне оккупации. Сразу после окончания войны группа советских специалистов во главе с С. Королевым и В. Глушко выехали в советскую зону Германии на предприятия, связанные с производством ракет, которые были демонтированы и перевезены в СССР, многие из советских специалистов-ракетчиков провели в этой командировке около 2 лет. Более 100 немецких ученых и инженеров с этих предприятий вместе с семьями были вывезены в СССР, где работали в подмосковных Подлипках (НИИ-88), а более 500 немецких специалистов работали на острове Удомля (озеро Селигер). Их "командировка" в СССР продлилась до 1951 - 1953 года с правом возвращения, естественно, только в ГДР.

Всё это, однако, не умаляет заслуг советских ученых и специалистов в области ракетостроения. Размеры газетной статьи просто не позволяют не только рассказать нашим читателям, как много интересного содержится в книге, но и просто привести краткий перечень ее разделов и глав, по которым можно было бы об этом судить.

Материал книги великолепно систематизирован, Майк Грунтман за 4,5 года работы над ней, не прерывая интенсивную научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность в университете и в других организациях, "переварил" столько литературы, что даже краткий список библиографии (около 300 наименований, да еще каких!) производит огромное впечатление.

Настало время коротко рассказать об авторе. Майк Грунтман в 1977 году окончил знаменитый Московский физико-технический институт по специ-

учных интересов просто изумляет. Это и аэронавтика, проектирование космических аппаратов и ракетостроение, масс-спектрометрия, атомные столкновения, космическая плазма, анализаторы частиц и фотонов и детекторные системы, гелиосфера и местная межзвездная среда, магнитная гидродинамика и многие другие проблемы современной науки. И, естественно, история космических аппаратов и ракетостроения, результатом чего и явилась книга, о которой идет речь. У профессора Грунтмана более 180 научных трудов и публикаций, он действительный член таких авторитетных научных организаций, как Американское физическое общество (APS), Американский геофизический союз (AGU) и Американский институт аэронавтики и аэронавтики (AIAA), опубликовавший эту книгу профессора. Кстати, AIAA - наиболее крупное в мире и наиболее престижное профессиональное объединение ученых, инженеров и специалистов, насчитывающее более 31 тысячи действительных членов, и создано оно было в 1963 году в результате слияния нескольких научных обществ, специализировавшихся в аэрокосмической тематике.

В заключение хочется пожелать Майку Грунтману успехов в его научной деятельности. Как хотелось бы, а мы на это надеемся и верим, чтобы по таким людям, как профессор Грунтман, современная Америка судила о нашей иммиграции.

Книгу М. Грунтмана (Mike Gruntman "Blazing the Trail: The Early History of Spacecraft and Rocketry", American Institute of Aeronautics and Astronautics, 2004; ISBN 1-56347-705x) можно купить по электронной почте на сайте www.Amazon.com или www.BarnesandNoble.com (можно заказать непосредственно в магазине); ее также можно найти на сайтах <http://astrobooks.com> или www.aiaa.org