# ПАНОРАМА

## Колокол Нагасаки и колокола Хатыни

**В 56-ю годовщину атомной бомбардировки японского города Нагасаки на центральной площади Минска зажглись поминальные свечи и зазвучала траурная музыка – в белорусской столице на территории католического храма святых Симона и Елены состоялась церемония закладки пантеона "Ядерные катастрофы XX века"**

В бетонные ниши под мраморную плиту была торжественно уложена земля, присланная из Хиросимы и Нагасаки, а также собранная в зонах, зараженных чернобыльской радиацией. К нишам, как символам очищения великих человеческих грехов, была добавлена, земля из священного Иерусалима.

Мэры Хиросимы и Нагасаки направили послания участникам церемонии закладки пантеона, который стал своего рода продолжением мемориальной композиции "Колокол Нагасаки", открывшейся 24 сентября прошлого года. Мемориал был сооружен на средства японцев, пострадавших от ядерных бомбардировок, на пожертвования белорусов, потерпевших от аварии на Чернобыльской атомной электростанции, а также при материальной поддержке католического костела в Белоруссии.

Жители Японии отлили и передали в дар белорусскому народу точную копию колокола "Ангел", который звонил в католическом храме Ураками города Нагасаки и чудом уцелел после атомного взрыва в 1945 году.

Как сообщил один из авторов идеи создания мемориальной композиции "Колокола Нагасаки" и "Ядерные катастрофы XX века" председатель белорусской национальной Пагуошской группы Юрий Попов, в будущем в пантеон будет заложена земля из всех точек мира, где произошли ядерные катастрофы или проводились испытания атомного и водородного оружия.

**МИНСК** *А.Фомин*

## Чебурашка покоряет родину «Покемона»

**Легендарный Чебурашка неожиданно обрел вторую молодость. Причем, в Японии: здесь его уже всерьез называют "российским Покемоном". Напицо и другие признаки бума - есть и сайт в Интернете на японском языке, и масса публикаций в печати. Вовсю идет показ трогательных лент с участием Чебурашки, а также бойкая торговля всевозможными товарами с изображением ушастого симпатяги.**

А началось все примерно три года назад, когда одна из японских компаний организовала фестиваль советских мультфильмов, где показывали и "Снежную королеву", и "Царевну-лягушку" и, разумеется, "Чебурашку". Под воздействие его скромного очарования попала одна из служащих фирмы Кумико Иосида.

Она с жаром предложила начальству организовать общенациональный прокат мультфильмов с этим "не то мишкой, не то зайчишкой", обещая немыслимый успех. Однако руководство засомневалось, что в Японии, где привыкли к технически сложным анимационным лентам экстра-класса, наивные кукольные короткометражки и подавно не вызовут публики никак не смогут. И проект был отвергнут.

Но Кумико пошла вабанк: они бросила работу, набрала в долг почти 100 тыс. долларов и начала действовать на свой страх и риск. В сотрудничестве с компанией "Тигара паблишинг" ею были куплены права на прокат лент с Чебурашкой у американской фирмы "Джой" бывшего советского цирюльника Олега Вида, имеющего от "Союзмультфильма" соответствующую лицензию. С 21 июля эти ленты "крутят" в кинотеатрах в Токио и в Нагое, где их посмотрели уже тысячи человек. Показ будет идти до будущей весны. Число залов по всей Японии увеличится до 15. А затем в продаже появятся видеокассеты с этими мультфильмами, а также комплект-диск с песнями.

Надписи "распродано" уже украшают на Интернет-сайте про Чебурашку многие товары с его изображением - майки, значки. Поэтому сейчас спешно изготавливается новая партия сувениров с "Чеби", как для краткости именуют по-японски своего нового любимца.

"Честно говоря, - пишет газета "Дейли Йомиури", - технический уровень этих лент оставляет желать лучшего, но и сам герой очаровательно примитивен. Чебурашка, конечно же, никогда не сможет соперничать конкурировать в Японии с тем же "Покемоном". Однако приходится согласиться: этот не то медвежонок, не то обезьянка обладает куда более подлинным шармом, чем герои многих нынешних супертехнологичных анимационных боевиков".

**ТОКИО** *В.Головнин*

## Новым джинсам120 лет

Американская компания "Ливайс" объявила, что в ноябре выпустит в продажу, новую модель своих джинсов. На прилавки магазинов поступят всего 500 пар по цене от 350 до 400 долларов за экземпляр. При этом компания не скрывает, что все новое - это хорошо забытое старое.

Покупателей должно привлечь то обстоятельство, что предложенная новая модель под названием "Невада" в точности повторяет первые джинсы производства "Ливайс", которые были сшиты 120 лет назад. Внешне они похожи на современные модели. Но имеют один дополнительный боковой карман на уровне колена - "для инструментов".

В последнее время американские фирмы стараются привлечь внимание избалованных изобилием товаров покупателей, выпуская из джинсовой ткани одежду самого различного назначения. Шаг компании "Ливайс" - очередная попытка на этом пути.

**НЬЮ-ЙОРК** *И.Барсуков*

## Хождение за три моря

*В составе четвертой историко-этнографической экспедиции "Хождение за три моря", проводимой при поддержке ВМФ РФ, правительства Москвы и ЮНЕСКО, семь учеников из московских и севастопольских школ. Они завершили это грандиозное плавание победителями научной конференции "Архипелаговые экспедиции русского флота", состоявшейся в мае этого года на подворье ЮНЕСКО.*

*Участники экспедиции вышли в море на яхте "Персей". Им предстоит пройти по местам боевой славы русского флота через Черное, Мраморное и Эгейское моря. Конечная точка плавания – остров Порос, где участники экспедиции передадут губернатору копии документов, собранных учениками во время научных исследований в архиве ВМФ и запасниках Военно-Морского музея в Санкт-Петербурге. Эти копии официально подтверждают тот факт, что на Порос уже в XX веке высаживались русские моряки.*

*После посещения Пороса участники экспедиции направятся в обратный путь. Ожидаемая дата их возвращения 18 сентября.*

**СЕВАСТОПОЛЬ** *В.Ярцев*

## Уральская Атлантида

*Первая на Урале подводная археологическая экспедиция начала работу на красивейшем озере Уральских гор с кристально прозрачной водой. Основанием для поиска "Уральской Атлантиды" стали найденные на глубине шестиметров археологом Владимиром Юриным хорошо сохранившиеся остатки глиняных чаша и осколки горшка.*

*По оценкам специалистов, эти находки относятся к энеолиту - медно-каменному веку, это значит, что им более трех тысячелетие до нашей эры.*

*Сам Дм. Юрин предполагает, что на дне озера могут обнаружиться древние жилища людей.*

*По мнению поисковиков, вдоль дна озера каменная гряда, может быть, подземные пещеры и гроты, в которых когда-то жили предки уральцев.*

**ЧЕЛЯБИНСК** *Е.Ткаченко*

## Ермитаж «на гастролях» за океаном

Новаторский музей "Эрмитаж-Гуггенхайм" откроется 16 сентября в американском городе Лас-Вегас. Как объявил Фонд Соломона Гуггенхайма, в новом здании предполагается проводить не постоянные экспозиции шедевров из постоянных коллекций обоих музеев, которые будут меняться примерно два раза в год.

По словам директора фонда Томаса Кренса, "эта будет самое первое и на сегодняшний день свидетельство широкого сотрудничества между Музеем Гуггенхайма и Эрмитажем, начало которому было положено более года назад". Партнерство музеев было поддержано президентом России Владимиром Путиным, во время его пребывания в Нью-Йорке в сентябре 2000 года. На открытии выставки русского авангарда начала XX века он высоко оценил новаторский характер сотрудничества между Музеем Гуггенхайма и Государственным Эрмитажем.

В первой экспозиции нового музея будут представлены 45 шедевров представителей импрессионизма, постимпрессионизма и раннего модернизма, включая Сезанна, Шагала, Кандинского, Матисса, Моне, Пикассо, Ренуара и Ван Гога.

Здание музея построено по проекту голландского архитектора Рема Коолхаса. Его строгий и даже суровый фасад из особого сплава резко контрастирует с выпуклой архитектурой соседних отелей и казино. Музей состоит из четырех симметрических небольших галерей по 97 квадратных метров каждая.

**НЬЮ-ЙОРК** *А.Бережков*

## Голубой... бензин

*Нефтяная компания "ЛУКойл" разработала программу "Окрашенный бензин", позволяющую решить проблему контрафактного автомобильного горючего. Для этого на своих нефтеперерабатывающих предприятиях с мая 2001 текущего года начала выпуск окрашенных бензинов массового потребления. Бензин А-76 окрашивается в красный цвет, а Аи - 92 - в голубой.*

*Кроме того, для предотвращения подделок и фальсификаций в состав бензина будет вводится специальный компонент-маркер. Они планируется с помощью приборов-фломтоков контролировать состав бензина по всей цепочке "НПЗ – нефтебаза – АЗС".*

*Окрашенный бензин уже поступает на АЗС "Лукойла" в Волгоградской и Пермской областях, в Республике Коми и приграничных с ним регионах.*

*А.Батурин*

## Изменение климата уже не остановить

**Климатические изменения приведут к тому, что все страны мира понесут весьма значительный, а нередко - и катастрофический экономический ущерб, считает доктор экономических наук, профессор Виктор Данилов-Данильян.**

По его словам, изменение климата не ограничится глобальным потеплением - участятся и станут более сильными засухи, наводнения, торнадо и прочие природные катаклизмы. К концу текущего столетия глобальная температура повысится на 2 - 6 градусов. И этот процесс будет сопровождаться крайне негативными явлениями: распространением различных опасных болезней, снижением биопродуктивности.

Например, Москве изменение климата грозит ураганами очень жаркими летними месяцами и холодными зимами. Связано это с тем, что при общем потеплении выбросы температуры не только вверх, но и вниз станут более резкими.

Ученый также подчеркнул, что остановить процесс климатических изменений уже невозможно. Для того же, чтобы его замедлить, необходимо реализовать мероприятия Киотского протокола, сохранять леса и заменять нынешние технологии на более энергоэффективные.

*А.Варшавская*

## Серебро танцоров

*На прошедшем в Мексике X фестивале народного танца балетная труппа Российского государственного академического Эрмитажа завоевала почетное звание "Серебро" и специальные стипендии Фонды высказательного жюри, присуждаемые ежегодно призеры подобных конкурсов. В 1998 и 1999 гг. не только подтвердили свой класс, но и улучшили его. Прорыв вперед лишь мексиканцев, выступавших перед гостями из стран Латинской Америки, США, Японии, Испании и других стран.*

*Арт-директор проекта "Свободный балет" Ольга Сергеева утверждает, что престижная серебряная статуэтка "Лео" это "новое подтверждение признания и уважения, которыми пользуется российский джазовый балет и дирижер мастерство ведущих танцоров коллектива и сильнейший стимул для недавно пополнившихся его ряды артистов". По ее словам, "работа до глубины души принесла тепло и искренность оказанного им мексиканцами, и не сравненное восторгов по поводу достигнутых нами наград после конкурентной борьбе новой победы".*

**МЕХИКО** *А.Голубов*

## От краж до передела собственности

Более 254 тысяч преступлений экономической направленности выявлено за семь месяцев этого года в России. Свыше 80 тысяч из них связаны с посягательством на собственность, сообщил начальник ГУБЭП МВД России генерал-полковник милиции Алексей Орлов.

По его словам, с января по август этого года было выявлено более 34 тысяч случаев присвоения или растраты имущества, около 15 тысяч краж, свыше 30 тысяч мошенничеств, более 16 тысяч преступлений и свыше 3 тысяч случаев незаконного предпринимательства.

По-прежнему немало преступлений совершается в сфере приватизации. Только за семь месяцев этого года подразделениями по борьбе с экономическими преступлениями в России было выявлено около 3 тысяч таких случаев. "Объектами для преступных групп становятся государственные пакеты акций, инвестиционные денежные средства, имущество приватизируемых предприятий, средства, получаемые от аренды", - отметил начальник ГУБЭП МВД России.

Все большее распространение получает и передел собственности, фактическое банкротство, которое в последнее время стало "рычагом криминального передела собственности".

*Т.Хан*

## Время, назад!

*В основе этого революционного эксперимента - попытка повернуть вспять биологические часы живого организма и омолодить человеческие клетки. Осуществить это намерены сотрудники знаменитой шотландской компании "ПиСи-Эр Терапьютикс", которая несколько лет назад первой смогла клонировать овцу Долли на основе взрослого животного.*

*Как сообщает газета "Индипендент", инженер-биохимик группа ученых, работающая в лабораториях компании в Эдинбурге, поставила задачу превратить клетки кожи взрослого человека в эмбриональные клетки. Как показывают предварительные изыскания, этот невероятный процесс омоложения осуществим на молекулярном уровне развития биологии.*

*В случае, если из тканей взрослого организма удастся получить эмбриональные клетки, перед медициной откроются невероятные возможности в плане выращивания органов человека из его собственной донора. В ряде стран уже ведутся работы по клонированию, которая позволяет вырастить из зародышевых клеток практически любую часть человеческого организма.*

**ПАРИЖ** *В.Макарчев*

## «Куршская коса» под опекой ЮНЕСКО

Национальному парку "Куршская коса" вручен сертификат о признании его объектом всемирного наследия ЮНЕСКО. Треть этой 98-километровой полоски земли, разделяющей соленое Балтийское море и пресноводный Куршский залив, проходит по территории Литовской Республики. Самое же узкое ее место - всего 400 метров, находится на российской стороне.

По протяженности, удивительному ландшафту, богатству флоры и фауны "Куршская коса", созданная природой и облагороженная руками человека, не имеет аналогов среди подобных образований в Европе.

Российская часть "Куршской косы" - шестой отечественный природный объект, внесенный в международный реестр памятников и природных заповедников ЮНЕСКО. Ранее в него вошли озеро Байкал, вулканы Камчатки, леса Коми, горы Алтая и Кавказский заповедник.

Как считает директор национального парка "Куршская коса" Геннадий Тепляков, быть признанным ЮНЕСКО - не только почетно, но и ответственно. Важно и то обстоятельство, что при природных катаклизмах объекта, включенный в реестр, ЮНЕСКО оказывает материальную помощь.

Так, в прошлом году, когда "Куршская коса" еще являлась кандидатом в список ЮНЕСКО, парку было выделено 20 тыс. долларов на ликвидацию разрушительных последствий урагана, пронесшегося в декабре 1999 года.

*В.Нуякшев*

**КАЛИНИНГРАД**

## КАЛЕНДАРЬ СЕНТЯБРЬ

### *Праздники*

1 – День знаний.
2 – День российской гвардии.
2 – День работников нефтяной и газовой промышленности.
8 – Международный день солидарности журналистов.
9 – Всемирный день красоты.
11 – День танкиста.
16 – День работников леса.
30 – День машиностроителя.

### *Памятные даты*

7 - 75 лет назад (1926) в Москве вступила в строй первая грузовая электрифицированная ветка железной дороги.

8 - День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И.Кутузова с французской армией (26 августа/7 сентября 1812 г.).

8 - 60 лет назад (1941) началась фашистская блокада Ленинграда.

8 - 70 лет назад (1931) был пущен первый очередь Хибинского апатито-нефелинового обогатительного фабрики (АНОФ-1) комината "Апатит" (Мурманская область). Ныне в стране поставщика сырья для производства фосфорных удобрений.

10 - 45 лет назад (1956) на Семипалатинском ядерном полигоне Министерства обороны СССР впервые в мире было проведено военное учение с реальным применением ядерного оружия.

10 - 60 лет назад (1941) была пущена первая очередь Волжская ГЭС им. XXII съезда КПСС.

15 - 60 лет назад (1941) был произведен первый и единственный в истории авиации таран, совершенный женщиной. советской летчицей Екатериной Зеленко на бомбардировщике "Су-2".

15 – 65 лет назад (1936) состоялся пионерлет Героя Советского Союза М.М.Громова по маршруту Москва – Ленинград – Москва (1266 км) за 3 часа 38 минут на самолете АНТ-35.

15 – 45 лет назад (1956) на трассе Аэрофлота вышел первый в мире реактивный пассажирский лайнер Ту-104. Этим рейсом на линиях Гражданского воздушного флота открылось регулярное пассажирское сообщение на скоростных самолетах.

15 - 50 лет назад (1951) состоялся торжественный пуск Ловозерского горно-обогатительного комбината в Мурманской обл. Теперь АО "Северредмет", единственный из сохранившихся в стране поставщиков редкометалльного сырья.

20 - 21 - отмечает свои 50-летие Российский государственный открытый технический университет путей сообщения (РГОТУПС, г. Москва). Основан в марте 1951 г. как Всесоюзный заочный институт инженеров железнодорожного транспорта.

21 - 70 лет назад (1931) в Москве основан Всесоюзный НИИ по сложным основаниям и фундаментам. Ныне Проектно-изыскательный и научно-исследовательский институт по транспортному строительству, входящего в состав ОАО "Трансстроймеханизация", первое академическое учреждение в Удмуртии.

### *Юбилеи*

1- 65 лет назад родился (1936 – 1988) В.А.Легасов, советский химик-неорганик, специалист в области энергетехнологии ядерных материалов, академик АН СССР (1987), Герой Российской Федерации (посмертно).

3 - 75 лет назад родился (1926) М.М.Мирошников, российский ученый в области прикладной физики, член-корреспондент РАН, герой Социалистического Труда.

4 – 85 лет назад родился (1916) А.Е.Шейндлин, российский ученый в области физико-химических процессов, академик РАН.

4 - 70 лет назад родился (1931) А.С.Спирин, российский биохимик, директор Института белка РАН, академик РАН.

6 - 235 лет назад родился (1766 – 1844) Джон Дальтон, английский физик и химик, сделал вывод химического строения вещества, впервые описал дефект зрения (который страдал сам), получивший название "дальтонизм".

9 - 60 лет назад родился (1941) С.Н.Багаев, российский физик, директор Института лазерной физики Сибирского отделения РАН (г. Новосибирск), академик РАН.

11 – 185 лет назад родился (1816 – 1888) Карл Цейс, немецкий оптико-механик (с 1846 г. основатель фирмы по производству оптических приборов и оптического стекла (ныне - предприятие "Карл Цейс").

13 - 80 лет назад родился (1926) Ю.Г.Евтушенко, российский ученый в области прикладной механики и процессов управления, конструктор ракетного вооружения, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, Герой Социалистического Труда.

13 - 120 лет назад родился (1881 – 1941) Г.А.Тимофеев, русский советский полярный исследователь, профессор, доктор географических наук.

14 – 110 лет назад родился (1891 – 1983) И.М.Виноградов, советский математик, академик АН СССР, дважды Герой Социалистического Труда, организатор и бессменный директор (с 1932 г.) Математического института им. В.А.Стеклова АН СССР.

15 - 95 назад родился (1906 – 1996) Л.Р.Сегел, организатор ракетно-космической отрасли в СССР, генерал-лейтенант инженерно-артиллерийской службы, профессор.

17 - 144 года назад родился (1857 - 1935) К.Э.Циолковский, русский ученый и изобретатель в области аэродинамики, теории полета и дирижаблестроения, основоположник теории космических космонавтики.

20 - 75 лет назад родился (1926) В.А.Жарников, российский геолог, геохимик, минералог, директор Института экспериментальной минералогии РАН, академик РАН.

23 - 75 лет назад родился (1926) А.С.Саркисян, российский учёный-механик, академик РАН.

23 - 70 лет назад родился (1931) И.С.Силезнев, генеральный конструктор Государственного машиностроительного завода "Радуга" (Владимирская область), Герой Социалистического труда.

23 – 155 лет назад родился (1846 – 1898) Г.Г.Игнатьев, русский военный деятель, первый применивший в полевую воду беспроводного телеграфирования и телефонирование по одному и тому же проводу.

25 - 60 лет назад родился (1941) Ю.А.Жданов, российский инженер и промышленник, изобретатель сейча зажигания, основатель нашей фирмы.

27 - 70 лет назад родился (1931) О.А.Баенных, российский ученый-металлург, член-корреспондент РАН.

29 - 100 лет назад родился (1901 -1945) Л.В.Шубников, советский ученый, одна из основоположников современной физики низких температур, доктор физико-математических наук.

## *Выставки, ярмарки, конференции*

3 - Открытие в Москве, в культурно-выставочном центре "Сокольники", 4-й международной выставки продукции машиностроительных предприятий "Машиностроение-2001". 11-я международная выставка-ярмарки "Товары и цены"; специализированные выставки систем информации и телекоммуникаций; выставка нового, среднего и крупного бизнеса "База данных". Продлятся до 7 сентября.

8 - Открытие в Москве, во Всероссийском выставочном центре, выставки "Инновации-2001". Продлится до 11 сентября.

10 - Открытие в Москве, в АО "Экспоцентр" на Красной Пресне, 7-ой международной выставки "Строительство и архитектура-2001". 7-ая международная выставка "Инфраструктура и развитие современного города". Международный салон "Металлургия-2001". 11-я международная химической промышленности "Химия-2001"; 5-я международная выставка приборов для научных исследований и испытаний "Приборы-2001". Продлятся до 14 сентября.

18 - 5-я международная специализированная выставка "Изделия и технологии двойного назначения". 4-й специализированный салон "Системы охранно-пожарной сигнализации. Автоматическое пожаротушение". Продлятся до 21 сентября.

19 – Открытие в Москве, в культурно-выставочном центре "Сокольники", 43-й Московской международной ярмарки драгоценных металлов, драгоценных камней, ювелирных изделий, часов, ювелирных изделий, часов, бижутерии "Ювелир-2001". Продлится до 24 сентября.

20 – Открытие в Москве, во Всероссийском выставочном центре, 2-й выставки "Инновации вокруг нас" (новые идеи, технологии, немецкий опыт жизни). Продлится до 24 сентября.

24 - Открытие в Москве, во Всероссийском выставочном центре, выставки "Инновации в сервисе: проекты нефтегазодобывающих производств" "Инновации-2001". Продлится до 26 сентября.

24 – Открытие в Санкт-Петербурге 6-ой Международной выставки и конференции по средствам связи и информатизации, которую откроет и освоению шельфа НЕВА-2001. Продлится до 27 сентября.

24 – 27 сентября в Санкт-Петербурге в соответствии с распоряжением председателя правительства РФ пройдет 5-я Международная выставка-конгресс "Российский промышленно-2001".

25 - Открытие в Москве, во Всероссийском выставочном центре, выставки информационных технологий, телекоммуникаций "Сфера-2001". Продлится до 29 сентября.

26 – Открытие в Москве, в Центре международной торговли на Красной Пресне, VI Осенний ярмарки полиграфической и рекламно-полиграфических услуг "Полиграферэкспо-2001" и Международной выставки экспериментальных видов спорта, туризма, делового отдыха и спасательных работ "Extreme sports-2001". Продлится до 28 сентября.

В номере использованы материалы ИТАР-ТАСС

инженерная газета Главный редактор Д.ЛИПКО Наш адрес: 103031 Москва Кузнецкий мост 21\5 Телефон для справок 203-90-37 Индекс: 50052 Номер набран и сверстан на ПЭВМ ИГ "Инженерная газета" ВНИИгеофизики Отпечатано в ОАО ПО "Пресса-1" Заказ 1743 31. 09. 2001

# ИНДУСТРИЯ

2001 АВГУСТ № 26-27 (1113-1114)
инженерная газета
газета выходит с 1990 г.

## На зиму нефти хватит

Правительство не предполагает вновь возобновлять практику установления обязательных балансовых заданий для нефтяных компаний по поставке топлива на внутренний рынок, заявил министр энергетики Игорь Юсуфов.

То его словам, такая практика являлась мерой нерыночного характера. Рыночной же мерой является вариант повышения пошлин на вывоз нефтепродуктов. Однако сейчас ситуация в стране с обеспечением топливом нормальная. И в повышении пошлин нет необходимости.

Сейчас на нефтеперерабатывающих предприятиях России объем мазута и дизельного топлива достаточный для прохождения предстоящего зимнего максимума, сообщил министр. И добавил, что средства Министерства энергетики ежедневно отслеживает ситуацию с топливом. По их данным, цены на мазут растут в среднем на 100 рублей в день, особенно - в крупнейших регионах. Вероятность и резкого этого вида топлива.

*Н.Горнышева*

## Россия станет экспортером зерна

**Обсудив с министром сельского хозяйства ход уборочной компании, президент России Владимир Путин сделал вывод, что в этом году в зерновом хозяйстве страны может появиться экспортная составляющая**

По словам ВПутина, уже имеющиеся результаты уборочной кампании позволяют говорить о хорошем. В ходе встречи вице-премьер, министр сельского хозяйства Алексей Гордеев доложил, что сборка идет высоким темпом. Намолот составил 55 млн тонн зерна, что на 16 млн тонн больше, чем в прошлом году. Правительство прогнозирует, что окончательный урожай составит 72 - 75 млн тонн. В настоящее время уборочная кампания перемещалась на Север и Сибирь.

В ответ ВПутин заметил, что потребности страны составляют примерно 65 - 67 млн тонн. И это означает, что в этом году в зерновом хозяйстве России может появиться экспортная составляющая. В свою очередь А.Гордеев сообщил, что возможный экспорт зерна составит 5 млн тонн в будущем году с учетом имеющихся запасов и необходимых запасов зерна.

Говоря об обеспечении сельхозтехникой, А.Гордеев сообщил, что, если в 1998 году промышленность выпустила тысячу комбайнов, то в этом году уже 10 тысяч. А в 2002 году выпуск намечено увеличить до 19 – 20 тыс. комбайнов.

В ответ ВПутин заметил, что помимо количественной составляющей есть еще и качественная. И именно низким качеством страдает российская техника. "Этот долг надо иметь в виду при увеличении производства", - подчеркнул президент.

Как сообщил А.Гордеев после встречи, президент дал задание обеспечить ГСМ все регионы страны. И выделить бюджетную сумму тем регионам, которые продолжают уборочные работы. Президент также поставил задачу увеличить в этом году запасы зерна. Однако при этом необходимо будет учитывать уровень оплаты за потребленные топливно-энергетические ресурсы в том или ином регионе. Если отсутствует финансовая дисциплина у потребителя не увеличивать ресурсы, не отгружать их, только повышать тарифы так, чтобы те, кто платит за ресурсы, стали бы платить еще больше.

*В тарифной политике правительство намерено использовать свои инструменты влияния, чтобы этого здесь не вышло из под контроля".*

*И.Иванов*

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

**объявляет конкурс по выборам на вакансии 30 действительных членов и 50 членов-корреспондентов**

**Конкурс объявляется по следующим специальностям:**

- Авиакосмическая
- Водное хозяйство и гидротехника
- Военно-технические проблемы
- Геология, добыча и переработка полезных ископаемых
- Железнодорожный транспорт
- Инженерная биотехнология
- Инженерная механика
- Инженерная экология и ресурсосбережение
- Инженерная региональная политика
- Инженерно-технические проблемы городского хозяйства
- Инженерные проблемы стабильности и конверсии
- Информационная безопасность
- Информационные технологии, вычислительная техника, связь и телекоммуникации
- Коммуникации (транспортные системы и др.)
- Лесотехнические технологии
- Материаловедение и технология
- Машиностроение (автомобильное, тракторное, строительное и дорожное)
- Медицинское приборостроение
- Металлургия
- Нефтегазовые технологии
- Проблемы инженерного образования
- Системы управления, диагностика, приборостроение
- Строительство
- Технология легкой промышленности
- Технология пищевой промышленности
- Турбостроение
- Химические технологии
- Экономика, право и управление в инженерной деятельности
- Энергетика

(Окончание на 2-й стр.)

ПОДПИСКА'2002
УГ Мы пришли в этот мир, чтобы отстаивать интересы ПРОМЫШЛЕННОСТИ и НАУКИ Если Вам с нами по пути, выписывайте «Инженерную газету»
Наш индекс в Каталоге «Роспечать» 50052 подписка через «Интернет» www.GAZETY.ru

## Летающий офис главы государства

**Воздушный рабочий офис президента России необходимый и обязательный элемент системы управления любым государством с большой территорией и разветвленными международными отношениями - будет готов примерно через год. Он создается на базе самого современного дальнего сверхзвукового магистрального авиалайнера и имеет обозначение Ил-96-300 ПУ (М), сообщил председатель совета директоров компании АФРУС Николай Качалов.**

АФРУС - полностью российская компания, в которой сосредоточился разработчиков самолетных и вертолетных систем управления. В том числе для особо важных персон. Одновременно она владеет контрольным пакетом акций авиационного завода "Домодедовский авиаремонтный комплекс". "Домодедовский" - генерального подрядчика по созданию интерьера для первого российского самолета.

"Домодедовский" выиграл международный тендер и подписал контракт на изготовление и установку такого интерьера для президентского самолета. Заказчиком по контракту выступает Авиационный комплекс "Илюшин", который после завершения постройки воздушного судна передаст его эксплуатанту - Управлению делами президента России. В качестве финансового партнера выступила проектная организация "Гипроавиапром".

Самолет, оснащенный системами защиты информации ГТС-90А, войдет в состав Государственной транспортной системы России (ГТС) и будет "заточен" под соответствующего уровню протокола главы великого государства".

*Е.Никитин*

## Бастовать стали меньше

За последние полтора года число забастовок на российских предприятиях сократилось в 16 раз. Тем не менее в этом году бастовали рабочие и сотрудники 300 российских предприятий, из-за потерян составили 40 тысяч рабочих дней, сообщил министр труда и социального развития Александр Починок.

В июне в России насчитывалось примерно 6 млн 400 тыс. безработных, тогда как в январе их было 7 млн 100 тыс. человек, напомнил А.Починок. Число бедных тоже по отношению к экономически активному населению России сегодня ниже, чем в 1998 году, "что также свидетельствует о положительной тенденции. Более того, в некоторых регионах, где наблюдается рост производства, появилась тенденция к повышению так называемого "оплаченного дефицита" рабочей силы.

По его словам, среднемесячная заработная плата в целом по стране выросла на 18%, пенсии на 20%. Всего же реальные доходы населения в первом полугодии текущего года возросли более, чем на 4%, подытожил А.Починок.

*Е.Корнышева*

## Инвестиции поступили из 100 стран

Приток иностранных инвестиций в Россию в 1-м полугодии 2001 г. увеличился на 39,9% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил 5,2 млрд долларов. При этом, как свидетельствует Госкомстат России, портфельные инвестиции возросли в 3,2 раза (до 1,2 млрд долларов), а прямые иностранные инвестиции на 40,6% (до 2,509 млрд долларов) и прочие инвестиции на 33,8% (до 3,937 млрд долларов).

Иностранные вложения от прямых инвесторов находятся в основном в таких отраслях экономики, как связь, транспорт, пищевая и топливную промышленность. В России в 1-м полугодии 2001 г. поступили инвестиции из 100 стран. Основными инвесторами в рассматриваемом периоде выступали Германия, США, Кипр, Франция, Великобритания, Нидерланды и Италия.

Общая сумма накопленных инвестиций на конец 1-го полугодия 2001 г. равнялась 33 млрд. 839 млн. долларов. Крупнейшими иностранными инвесторами России являются Германия, США и Кипр, на долю которых приходится соответственно 18%, 15,9% и 15,2% всех накопленных инвестиций в стране.

Общая сумма накопленных инвестиций России за рубежом на 1 июня 2001 г. составляла 2,553 млрд долларов.

## Появление евро окажет влияние на многие страны, включая Россию, пророчит российский торговый партнер. В Российской Федерации евро можно будет приобрести в банках и пунктах обмена валют с 1 января 2002 года.

В ходе обращения евро войдут Австрия, Бельгия, Германия, Греция, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Финляндия, Франция. За ее пределами решили остаться Дания, Норвегия и Великобритания. В большинстве из этих стран старой национальной валютой можно будет расплачиваться до 28 февраля 2002 года. Но в Нидерландах она будет иметь хождение лишь до 28 января, в Ирландии до 9 февраля, во Франции до 17 февраля. После этой даты старая валюта должна быть обменена в банках на евро.

Курсы обмена, определяющие стоимость евро по отношению к национальным валютам, были окончательно зафиксированы в 1999 году и не будут изменяться. Поэтому, меняющие банковские счета в одной из старых валют, могут просить перевести их в евро. Наличные можно также с 1 января 2002 года обменять в евро в любом обменном пункте.

До конца 2002 года старые денежные знаки вынуждены будут признать, что введение "оружейного" налога сталкивается сейчас с серьезными техническими трудностями.

*В.Макарчев*

## Будем покупать доллары или евро?

**Представительство Европейского союза в Москве намерено провести многоплановую информационную кампанию, посвященную введению в обращение с 1 января 2002 года в 12 западноевропейских странах новой общеевропейской валюты - евро - в сейфы европейских банков**

**она начала поступать с 1 сентября**

можно будет обменять в коммерческих банках за небольшую плату. Национальные же центральные банки каждой из стран зоны евро по меньшей мере до конца 2012 года будут обменивать евро на национальные банкноты на безвозмездной основе.

*Д.Горохов*

## Бе-200 над океаном

Демонстрационный полет по странам Азиатско-Тихоокеанского региона совершит российский самолет-амфибия Бе-200. Полет начнется с Малайзии, где в начале октября откроется очередная авиационная выставка. Затем самолет продолжится в небе Китая, Республики Корея и, возможно, Японии. По словам одного из последних новинок российской авиационной промышленности самолет способен садиться на грунт и водную поверхность, может использоваться для борьбы при пожарах, для спасательных работ, для перевозки грузов и пассажиров. Сейчас Иркутское авиационное производственное объединение выполняет заказ МЧС России на изготовление семи Бе-200.

## Тарифы не повод для страхов

*Железнодорожные тарифы до конца нынешнего года останутся на прежнем уровне в тарифной политике до конца нынешнего года не предполагается". В то же время В.Христенко не исключил, что на региональном уровне, в пределах тех тарифы на услуги рода естественных монополий. Однако при этом необходимо будет учитывать уровень оплаты за потребленные топливно-энергетические ресурсы в том или ином регионе. Если отсутствует финансовая дисциплина у потребителя не увеличивать ресурсы, не отгружать их, только повышать тарифы так, чтобы те, кто платит за ресурсы, стали бы платить еще больше.*

*В тарифной политике правительство намерено использовать свои инструменты влияния, чтобы этого здесь не вышло из под контроля".*

*И.Иванов*

## Балтийский мост

По мнению специалистов, открытие новой судоходной линии Санкт-Петербург - Калининград знаменует качественное новый этап в развитии перевозок между центральными районами страны и ее самой западной областью. Появление новой линии, по их мнению, позволит напрямую, без задержек на пограничных терминалах стран Балтии, существенно сократить доставку грузов в оба эти региона. По предварительным расчетам, по «Балтийскому мосту» ежегодно будут проходить около 2 млн тонн грузов.

Новая линия является проектом мощной автомобильной и железнодорожной паромной переправы, которая в ближайшие годы соединит Северо-Запад России с Калининградской областью. Предполагается построить специализированные терминалы в Усть-Луге (Ленинградская область) и Балтийске (Калининградская область). Интерес к этому проекту проявили несколько крупных немецких фирм, операторские компании. В ближайшее время будет разработан проект паромной переправы.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ *Л.Фролов*

## В Содружестве на 6-м месте

По темпам роста промышленного производства России, по его оценкам, в первом полугодии 2001 года занимает место среди стран СНГ.

Как сообщил Госкомстат России, рост промышленного производства за 6 месяцев вырос на 18,5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Вслед за Россией - Киргизия - на 13,6%, Таджикистан - на 13%, Молдавия - на 12,1%, Киргизия - на 6%. В Республике Беларусь показатель составил 5,2%.

За Россией следует Узбекистан с темпом роста на уровне 5,1%, Белоруссия - 4,1% и Армения - 2,7%.

В Грузии зафиксирован рост промышленного производства на 3,1%. Отсутствуют данные о динамике производства в Туркмении и Узбекистане.

Информация о ВВП за 1-е полугодия 2001 г. представлена по 8 странам СНГ, среди которых наибольшим оказался прирост этого показателя в Таджикистане - 10,3%. Далее по убыванию темпов роста следуют Украина - 9,1%, Азербайджан - 8,4% Киргизия - 6,7%, Грузия - 5, 2% и Белоруссия - 3%. По России вместо ВВП представлена информация о динамике производства в базовых отраслях экономики (промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, торговля)", который за полугодие увеличился на 6,3%.

## Оружие манит торговцев и налогоплательщиков

**В 2000 году в мире было продано вооружений на 36,9 млрд долларов, что на 6% больше, чем в 1999 году, сообщила газета "Нью-Йорк таймс", ссылаясь на подготовленный исследовательской службой конгресса США доклад о поставках обычных вооружений развивающимся странам**

на торговлю оружием должен заменить активно продвигаемый антиглобалистами налог на движение капитала из одной страны в другую. Вместе с тем министр

ПАРИЖ *В.Макарчев*

## Понтифик призвал к этике в науке

**Научные исследования должны быть ограничены базовыми нормами этики, заявил Папа Римский Иоанн Павел II во время встречи с преподавателями польских университетов в своей летней резиденции Кастель-Гандольфо близ Рима.**

**И предостерег от опасностей, которые таят в себе новейшие достижения науки**

В последнее время кругозор неоднократно бывал свидетелем того, как некоторые новейшие научные исследования. В первую очередь в области генетики и биотехнологии. В частности, это касается проблемы клонирования человека и использования в научных экспериментах человеческих эмбрионов.

*А.Бадов*

Коридор «Север-Юг»
Российско-иранская и государственная судоходная компания Исламской республики Иран подписали протокол о сотрудничестве в рамках проекта создания коридора «Север-Юг».
В соответствии с ним, «Совфрахт» будет осуществлять регулярные грузовые судоходные компании от железнодорожной станции в запорожском оринчиковым терминалу в порту Каспий, следить за конвейерными и материальными в Иран. Иранская сторона будет осуществлять перевозки груза из портов Иран по России, Казахстан, Туркмению и Азербайджан

# ЭКОНОМИКА

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

## НЕДРА ЖДУТ РАЧИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА

Особого внимания требует топливно-энергетический комплекс России - важнейшая составляющая часть экономики, от которой во многом зависит экспортный потенциал страны. Значительная его часть нуждается в совершенствовании технологической базы, в освоении новых эффективных технологий, обеспечивающих, в частности, увеличение доли продуктов глубокой переработки.

Дарованные нам преимущества общеизвестны. Это выгодный экономико-географический характер расположения России и тот факт, что она располагает четвертью всех энергоресурсов планеты (40% мировых запасов газа, 13% - нефти, 30% - угля). Плюс к этому она имеет единую электроэнергетическую и нефтегазовую систему. Все это позволяет направить усилия на создание единой энергосистемы Европы и Азии, центром которой будет Россия.

Несмотря на кажущееся обилие ресурсов, России необходимо переходить на новые энергосберегающие технологии. Сегодня энергоемкость российской продукции в 3 - 4 раза выше, чем в развитых государствах. И продолжает расти.

Такой высокий уровень энергоемкости продукции не позволяет удовлетворить спрос за счет имеющихся мощностей. А наращивание объемов добычи энергоресурсов экономически нецелесообразно, а порой и просто невозможно.

России необходима программа ресурсосбережения и экономики минерально-сырьевых ресурсов. Она должна обеспечить снижение энергозатрат во всех сферах экономики, повышение конкурентоспособности российской продукции, снижение экологической нагрузки на [illegible]

возобновляемых и максимальном сокращении не возобновляемых ресурсов, широком использовании вторичных. Следует также всерьез заняться безопасной утилизацией, обезвреживанием и захоронением отходов, разработкой для этих целей соответствующих технологий.

Формирование новой законодательной базы и новых принципов управления (в том числе надгосударственного) в области охраны природы и рационального природопользования позволит, в частности, избежать многих чрезвычайных ситуаций, наносящих серьезный или необратимый ущерб природе и экономике.

Необходимо уделить особое внимание вопросам использования лесных ресурсов, финансирования мероприятий по предупреждению и ликвидации лесных пожаров и их последствий. Должна быть создана и система обязательств по рекультивации земель, меры по стимулированию сельхозпредприятий к предотвращению эрозии и деградации почв.

При освоении нефтегазовых ресурсов необходим прогноз техногенных последствий с учетом природных геодинамических особенностей регионов. В частности, тот факт, что помимо нарушения почвенного покрова, загрязнения атмосферы, нарушения поверхностного стока и микрорельефа, изменяются температура и влажность грунтовой толщи, что способствует развитию экзогенных геологических процессов [illegible]

оперативное получение достоверной информации обо всех значимых изменениях изучаемых объектов.

В настоящее время уже известны случаи ощутимых и сильных техногенных и индуцированных землетрясений и деформаций земной поверхности в некоторых месторождениях углеводородов. В связи с этим необходимо обеспечить надежную систему промышленной и экологической безопасной разработки месторождений углеводородов, функционирования добывающих и перерабатывающих комплексов.

Вывод отсюда одни: для подъема экономики страны надо доверить дело специалистам, способным на практические шаги по структурной перестройке всей сферы материального производства, выводу страны на мировой рынок наукоемкой продукции и услуг, укреплению научно-технического, промышленного и экономического потенциала России.

## Украина выйдет на Транссиб

*Достигнуто принципиальное соглашение об участие Украины в проекте создания международного транспортного коридора на базе Транссибирской магистрали.*

*Как сообщил министр путей сообщения Николай Аксененко, создание транзитного сухопутного коридора, который с одной стороны будет иметь терминал в Чехии, а с другой - в Южной Корее, позволит осуществлять единую тарифную политику на протяжении всего пути следования транзитных грузов, сделать более гибким ценообразование, успешно конкурировать с морскими перевозками.*

*По словам министра, международный проект, в котором участвуют Чехия, Польша, Россия, Украина, Южная и Северная Кореи, имеет огромное стратегическое значение.*

КИЕВ М.Мельник

### ПРОМЫШЛЕННАЯ ХРОНИКА

## Регион строит свои ТЭЦ

Губернатор Кузбасса Аман Тулеев и инвесторы угольной промышленности договорились о строительстве в регионе двух новых тепловых электростанций (ТЭЦ). Соглашения об этом заключены с руководителями инвестиционной компании "Соколовская" и шахтоуправления "Антоновское", которые за последние годы построили в Кузнецком бассейне пять шахт мирового уровня.

Обе станции разместятся рядом с механизированными шахтами, что сделает их электроэнергию самой дешевой в регионе. Ею будут пользоваться население и угольные предприятия Прокопьевска и Киселевска. Она также пойдет на нужды четырех крупных заводов черной и цветной металлургии Новокузнецка.

Первый ток новые ТЭЦ дадут в 2005 году. Их проектирование и [illegible] ...ет 150 - 200 млн ... ть около 2 млн ... эффективности ... логичных пред... России".

Г.Шалакин

## Для медицины и обработки семян

[illegible] ... к выпуску уни... ... Испанию ... [illegible]

А.Юркин

## Вместо подлодок - паромы

[illegible] подлодок, построит серию из двух-трех скоростных пассажирских паромов, которые будут обслуживать Олимпиаду 2004 года в Афинах.

По контрактам с западным заказчиком предусмотрено строительство двухкорпусных судов (катамаранов) глиссирующего типа, способных развивать скорость до 45 узлов (порядка 80 километров в час). Паромы будут делать из специального легкого алюминиевого сплава. Их длина составит 90 метров, ширина - 32, вес - около 500 тонн.

Паромы смогут брать одновременно на борт до 1000 пассажиров и 200-300 легковых автомобилей. Строится паромы будут по российскому проекту. В частности, дизайн выполнен фирмой "Агат" при морском бюро АКБ "Сухой". Оснащаться же они будут двигателями, изготовленными на Украине. Предполагается, что работать суда будут в Греции на линии Афины-Рим.

Заместитель генерального директора Севмаша Олег Коротков сообщил, что для реализации проекта на верфи воссоздается производство судов из легких металлов. Опыт в этой области у верфи есть: в свое время здесь была освоена уникальная технология изготовления корпусов АПЛ из легкого и прочного титана.

СЕВЕРОДВИНСК В.Ануфриев

## Нефть на краю континента

Эксплуатацию первой на Чукотке нефтяной скважины начинает АО "Сибнефть". Как сообщили в представительстве этой компании, наличие "черного золота" подтвердилось на острове Молчаливый в Беринговом проливе, где закончено бурение скважины глубиной 2864 м.

Объем месторождения пока точно не установлен. Тем не менее промышленная добыча нефти начнется сразу же после того, как в скважину будет спущена эксплуатационная колонна. Планируется также начать бурение второй скважины, но уже в глубине материка.

АНАДЫРЬ Т.Кузьмина

## Второй этап экспортной политики

Рекордное для предприятия число грузовиков 458 машин отправило в июле на экспорт АО "КамАЗ": по словам его генерального директора Ивана Костина, всего с начала 2001 года зарубежным потребителям отгружено более 1 тыс. 900 камских большегрузов.

Каждый шестой автомобиль выпускается по заказу зарубежного покупателя, в то время как всего два года назад экспортировалась лишь каждая десятая машина. Такой рост, по словам руководителя компании, достигнут за счет повышения надежности, качества автомобилей, создания стабильных финансово-экономических условий работы.

"КамАЗом" начат второй этап завоевания внешнего рынка за счет переноса сборки автомобилей на территорию стран-импортеров. Только что подписано соглашение о создании сборочного производства в Польше. Это уже третье предприятие "КамАЗа" за рубежом. На первом, основанном в Эфиопии на производственной базе фирмы "Месфин" за год собрано и реализовано 330 грузовиков. А в Казахстане приступили к сборке первых ста камских большегрузов.

Создания аналогичных предприятий, по словам И.Костина, добиваются партнеры "КамАЗа" в Китае, Вьетнаме, на Кубе, на Украине, в Узбекистане и Азербайджане.

НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ Н.Сорокин

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

[illegible]

Действительные члены и члены-корреспонденты избираются Общим собранием Представителей Международной инженерной академии.

Право выдвижения кандидатов в действительные члены и члены-корреспонденты Международной инженерной академии предоставляется национальным инженерным академиям, территориальным, структурным и функциональным подразделениям МИА, академикам Международной и национальных инженерных академий, а также научно-техническим центрам, научным учреждениям, проектным организациям, высшим учебным заведениям, промышленным предприятиям и общественным организациям (как правило, являющимся коллективными членами Академии).

В случае рекомендации кандидатов коллективными органами выдвижение проводится на заседании их ученых (научно-технических) советов, коллегий или президиумов. Решение принимается простым большинством голосов.

**При выдвижении кандидаты представляют следующие документы:**

*1. Заявление - 1 экз.*
*2. Представление выдвигающих организаций или действительных членов МИА и национальных инженерных академий - 2 экз.*
*3. Личный листок по учету кадров - 2 экз.*
*4. Автобиография - 2 экз.*
*5. Копии дипломов о высшем образовании, дипломов и аттестатов о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий - 2 экз.*
*6. Справка о творческой деятельности - 2 экз.*
*7. Список научных трудов и инженерных разработок - 2 экз.*
*8. Цветные фотографии размером 3х4 см - 3 экз.*

Материалы представляются в конкурсную комиссию Международной инженерной академии до 15 октября 2001 г.

Адрес: 103918, г. Москва, Газетный переулок, д.9, стр. 4.
Тел.: (095) 924-97-87, 229-69-25, 229-46-45
Факс: (095) 229-91-64

Представленные на конкурс материалы по выборам в Международную инженерную академию хранятся 3 месяца, далее конкурсная комиссия не несет ответственности за сохранение документов.

*Президент Международной инженерной академии Б.Гусев*

*Главный ученый секретарь Международной инженерной академии В.Хомерики*

## Против оттока населения

В проекте Федеральной целевой программы экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья до 2010 года, как сообщил директор Института экономических исследований ДВО РАН Павел Минакир, в частности, предусмотрены меры, призванные остановить отток людей из региона, который за десятилетие, по оценкам ученых, составил более миллиона человек. Это во многом объясняется тем, что уровень реальных доходов населения на Дальнем Востоке значительно ниже среднероссийского.

По оценкам разработчиков, общий объем инвестиций на реализацию программы составит в 2002 - 2005 годах около 525 миллиардов рублей, а на этапе до 2010 года - 596 миллиардов рублей. При этом доля финансирования из бюджетов всех уровней сравнительно невелика - около 19%. Основную нагрузку - 36% - будут нести корпоративные бюджеты РАО «ЕЭС России», Министерство путей сообщения, Министерства транспорта и других ведомств. На иностранных инвесторов может лечь финансовая нагрузка в 26%. Причем, в основном это будут инвестиции в крупномасштабные проекты освоения природных ресурсов.

ХАБАРОВСК Б.Савельев

## Глобальный «Квазар»

**В 2002 году Россия введет в эксплуатацию глобальный радиотелескоп "Квазар" с уникальным угловым, пространственным и временным разрешением, сообщил директор Института прикладной астрономии РАН Андрей Финкельштейн.**

По его словам, "Квазар" - крупнейший в России национальный астрономический проект. Он включает в себя 3 обсерватории под Петербургом, на Северном Кавказе и в западной Сибири, объединенные каналами связи с центром управления и обработки данных в поселке Светлое на российском Северо-Западе. Каждая из обсерваторий оснащена 32-метровым радиотелескопом - отечественным астрономическим инструментом нового поколения. С помощью таких суперантенн, уточнил А.Финкельшейн, "Квазар" призван обеспечивать системной информацией различные фундаментальные научные направления, а также прикладные исследования в области геодезии, сейсмологии, метрологии, космической навигации.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ Н.Крупеник

## Товары избавляются от плохой репутации

**Пять-шесть лет назад, сами российские производители не надеялись, что ситуация с потребительскими товарами когда-либо улучшится. Можно было рассчитывать, что российский автомобиль доведет вас до слез и едва ли доставит к месту назначения. А российские телевизоры стояли на втором месте после курения в постели как причина возникновения пожаров в домах - так пишет Роберт Котрела в статье под заголовком "Российские потребительские товары избавляются от плохой репутации"**

Сначала это были холодильники. Потом продовольственные товары и телевизоры. А в скором времени за ними возможно последуют и автомобили. Российские предприятия производят все больше товаров, которые люди хотят покупать. Их продукция выигрывает в конкуренции с импортной по ценам. А иногда и абсолютно равна импортной по качеству.

Первым реальным доказательством того, что российские предприятия могут добиться хороших результатов, стали холодильники "Стинол". Конвейер для их выпуска Новолипецкий металлургический комбинат заказал итальянской фирме "Мерлони" в 1989 году, когда Запад все еще предоставлял России займы на льготных условиях. Их производство началось в 1993 году.

Ныне покойный Александр Фрадкин, руководивший производством холодильников "Стинол" до 1996 года, был достаточно сильным человеком, чтобы сохранить свое предприятие в условиях экономического краха. И достаточно умным для того, чтобы понять, насколько важна торговая марка. Он знал: чтобы люди захотели покупать товары, они должны их знать. И щедро (по российским меркам) расходовал деньги на рекламу.

В прошлом году компания "Мерлони" решила купить это предприятие у Новолипецкого комбината, чтобы самой производить холодильники "Стинол". И это стало своего рода признанием умелого руководства Фрадкина.

Поворотным пунктом для многих производителей стал финансовый кризис 1998 года. Курс рубля упал в четыре раза, в результате чего импортные потребительские товары были вытеснены с российских рынков более дешевой отечественной продукцией.

Парадокс состоял в том, что в долларовом исчислении объем продаж потребительских товаров российского производства также значительно уменьшился. Но при этом у многих отечественных компаний возросли объемы производства и доля на рынке.

Так, объемы продаж компании "Вимм-Билль-Данн" лидера среди российских производителей молочных продуктов и соков в долларовом исчислении сократился с 486 млн в 1998 году до 402 млн долларов в 1999-м. Однако на самом деле эти цифры маскируют 50%-ное увеличение количества проданной продукции.

До кризиса российские покупатели в массовом порядке приобретали телевизоры компаний "Сони", "Панасоник", "Самсунг", "Филлипс". А на российских предприятиях, произведших в 1990 году 4,5 млн телевизоров производство почти остановилось. Теперь же в последние три года в производстве российских телевизоров наступил бум, чему способствовало как улучшение экономических условий, так и появление новых владельцев.

В 1997 году частные инвесторы приобрели близкий к банкротству московский "Рубин", чьи телевизоры в советские времена считались лучшими. Новая команда заплатила долги по налогам, сократила число сотрудников. И избрала политику из двух вариантов: либо полностью все изменить в производственной схеме в Москве, либо если это не удастся, использовать дорогостоящую недвижимость к западу от Москвы.

В качестве последней был куплен завод близ Воронежа, занимавшийся производством видеомагнитофонов. Его перепрофилировали на выпуск телевизоров. И перевели туда главный конвейер телевизоров "Рубина", оставив в Москве лишь конструкторское бюро и офис руководства. Освободившиеся же здесь площади были реконструированы и сданы под торговый центр.

В этом году, как ожидается, "Рубин" произведен около 400 тыс. телевизоров. А в будущем году, как заявил заместитель генерального директора А.Милявский выпуск вырастет по меньшей мере до 625 тысяч.

Спрос на "Рубины" объясняется не только их дешевизной. Поскольку в каждом приемнике 80% комплектующих импортные, в магазинах эти телевизоры стоят всего на 15% дешевле иностранных. Но, покупая их, люди, видимо, чувствуют что приобретают товар достаточно высокого качества.

Во всяком случае, появившиеся в магазинах в июле первые серебристые модели с плоским экраном были быстро распроданы. Конечно, ради них богатые русские не откажутся от плазменных настенных экранов. Но эти "Рубины" наверняка привлекут семьи, которые не могут позволить себе приобрести телевизор "Сони" среднего размера.

Одна из проблем для "Рубина", как и для других российских производителей телевизоров будет ли развиваться отечественное производство комплектующих. Если предприятия смогут получать больше российских компонентов по низким ценам, то это упрочит их позиции на рынке. Если же нет, то ответ на вопрос, выживут они или нет, будет в значительной степени зависеть от продолжения политики тарифного протекционизма. А.Милявский считает, что правительство могло бы помочь, предоставив или гарантировав средства, необходимые для строительства в России предприятия по производству высококачественных электронно-лучевых трубок.

Стремление иметь отечественную сеть поставщиков дешевых компонентов определило необычную форму долгожданного союза компании "Дженерал моторс" с крупнейшим российским автомобилестроителем "АвтоВАЗом". Совместно они надеются добиться еще одного прорыва на потребительском рынке, обеспечить массовое производство высококлассного российского автомобиля.

Новое совместное предприятие, третий партнер в котором Европейский банк реконструкции и развития, намерено вложить 333 млн долларов в производство внедорожника "Нива-2123", разработанного первоначально конструкторами "АвтоВАЗа". На первом этапе предполагается выпускать ежегодно 75 тыс. машин достаточно надежных и с хорошим дизайном, чтобы по меньшей мере половину продавать на экспорт.

Поскольку это совместное предприятие фактически будет выпускать российский автомобиль, оно сможет получать через "АвтоВАЗ" российские комплектующие и по российским ценам. Для "Дженерал моторс" это будет означать отход от обычной стратегии предусматривающей строительство предприятий для производства своих машин.

Несмотря на явные успехи, российские производители ни в чем полностью не уверены. Сейчас они боятся того, что благоприятные экономические факторы, обеспечившие им передышку, сойдут на нет.

По мнению экспертов, российские компании к настоящему моменту потеряли почти половину тех преимуществ, которые получили в результате кризиса 1998 года. Однако плюсом для них является то обстоятельство, что правительство, наконец, принимает меры, чтобы облегчить деятельность начинающих и небольших компаний. Налоговая система упрощается, предельные ставки налогов снижаются. Сокращается и число видов деятельности, требующих лицензирования.

Главное же в том, что создается действенная связь между производителями и потребителями. Потребители начинают верить, что они могут получить высококачественные российские товары, а производителям становится ясно, если они выпускают качественные товары, то потребители их покупают.

Словом, мечта А.Милявского о завоевании западноевропейского рынка, телевизоров, возможно, сбудется не скоро. Но в 1997 году казалось столь же невероятным, что отечественным телевизорам удастся вернуть себе российский рынок.

*"Файнэншл таймс"*

## Чтобы обучать инженеров

Американская компания «Боинг» и авиационный комплекс (АК) «Ильюшин» подписали меморандум об открытии совместного учебного центра. Потребность в нем, а точнее - в дополнительном количестве высококвалифицированных инженеров связана с тем, что «Боинг» принял решение о расширении уже действующего в Москве конструкторского центра. Кроме того, США намерены продолжать линию на увеличение объема работ с российскими создателями самолетов.

По мнению американцев, уровень подготовки российских инженеров достаточно высок. Поэтому период обучения в центре «не будет длительным».

Особое внимание будет уделено компьютерным методам проектирования авиатехники. «Мы рассматриваем Россию в качестве своего партнера и намерены расширять сотрудничество с российской авиационной промышленностью», - подчеркнул вице-президент «Боинга» Крэг Джонс.

Центр будет размещаться на территории АК «Ильюшин». Он позволит обучать до 50 российских инженеров в месяц.

### Авиапром: спрос и предложения

## Серийно выпускать почтовик

Казанскому авиационному производственному объединению предложено участие в тендере по выпуску небольших грузовых самолетов для американской почтовой компании "Федерал Экспресс". С этой целью на предприятии побывали президент группы компании "Каскол" Сергей Недорослев и директор международного авиакосмического подразделения американской компании "Маккензи"Джеральд Теодор Ланквист. Выполнив по поручению заказчика негласный международный аудит, они пришли к выводу, что у казанского предприятия есть все шансы выиграть международный тендер по серийному производству лайнера грузоподъемностью 4 тонны.

Компания "Федерал Экспресс" разместила заказ в одной из иностранных фирм и даже сделала предоплату. Но фирма обанкротилась. Теперь же в тендере участвуют одна израильская и две американские фирмы. Но у казанцев шансы выше.

Уже определены поставщики двигателя, авионики, другого оборудования. "Мы должны доказать партнерам, что технический уровень казанского завода позволяет интегрироваться в проект", - подчеркнул президент "Каскола".

Президент Татарстана Минтимер Шаймиев, принимавший иностранную делегацию, пообещал всестороннюю поддержку в реализации проекта.

КАЗАНЬ Н.Сорокин

## Двигатели в обмен на гидравлику

Представители компании "Снекма мотер" и ее филиала "Месье-Бугатти", подписали в Париже соглашение с НПО "Сатурн" о производстве авиационных двигателей для самолетов местных авиалиний, предназначенных в основном для условий Сибири и Дальнего Востока. В свою очередь, "Месье-Бугатти" выразило желание сотрудничать с российским предприятием "Гидромаш" (Нижний Новгород) в области производства узлов шасси для самолетов и даже создать с ним совместное предприятие.

Это двойное соглашение, как считают представители компании "Месье-Бугатти", подразумевает не только разработку и производство узлов шасси для французских аэробусов, но и дальнейшую кооперацию двух стран в создании совместного военно-транспортного самолета.

В планы французско-российского сотрудничества входит также производство комплектующих частей и устройств для будущего "европейского сверхгиганта" аэробуса А380, который будет способен брать на борт около 550 пассажиров.

ПАРИЖ А.Тимофеев

## Управление воздушным движением

Одна из крупнейших американских компаний "Локхид Мартин" намерена приступить к осуществлению совместных программ с Россией. С этой целью она открыла в Москве свое представительство. И как сообщил президент фирмы "Локхид Мартин эйр трэфик менеджмент" Дон Антонуччи, планирует начать широкомасштабное партнерство с внедрения новых технологий в сфере управления воздушным движением (УВД) в гражданской авиации. В частности, компания предлагает разместить свою систему безрадарного управления в 2 - 4 центрах в северных районах РФ. Сотрудничество с Россией рассчитано на долгосрочный период. В его рамках предполагается создать технический центр по совершенствованию российской системы УВД.

Е.Никитин

## Самолет для региональных линий

Главными участниками проекта создания самолета для обслуживания региональных маршрутов станут американская фирма "Боинг" и российские компании "Сухой" и "Ильюшин". Уже сформированы рабочие группы, которые приступили к проработке предварительных основ проекта. Усилия сосредоточены на маркетинговых исследованиях, разработке и сертификации проекта, формировании бизнес-плана. Проект базируется на внебюджетном финансировании.

До конца этого года планируется изучить бизнес-план и принять окончательное решение по проекту. Приступить к началу сертификационных испытаний нового самолета намечено на конец 2004 - начало 2005 годов.

Предварительный меморандум на приобретение 30 машин этого класса участники проекта подписали с авиакомпанией "Аэрофлот - российские авиалинии". "Аэрофлот" крайне заинтересован в успешной реализации этого проекта", - заявил первый заместитель генерального директора авиакомпании Александр Зурабов.

Е.Никитин

## С тягой в любом направлении

Китайские истребители F-10 будут оснащаться российскими двигателями АЛ-31ФН. Решение об этом принято командованием Народно-освободительной армии Китая, которая в ближайшие 10 лет примет на вооружение более 300 самолетов этого типа.

Истребители F-10 начнут серийно выпускаться китайской авиапромышленностью с 2003 года. Однако уже в ближайшее время Китай намерен получить несколько десятков российских двигателей. Они будут изготовлены Федеральным научно-производственным центром "Салют", которое является головным производителем двигателей АЛ-31Ф как для экспортируемых в Китай истребителей Су-27 и Су-30МКК, так и для выпускаемых в этой стране по лицензии Су-27.

Двигатель АЛ-31ФН оснащен уникальным всеракурсным поворотным соплом, созданным санкт-петербургским КБ имени Климова. Оно обеспечит управление вектором тяги в любом направлении. Благодаря этому F-10 станут сверхманевренными истребителями, не имеющими аналогов в регионе Юго-Восточной Азии, подчеркнул китайский представитель.

Н.Новичков

## Космический парусник готовится к «плаванию»

**Следующий испытательный полет космического аппарата с солнечным парусом состоится в первом квартале 2002 года, сообщил генеральный директор Научно-исследовательского центра (НИЦ) им. Г.Н.Бабакина Константин Пичхадзе**

В отличие от июльского первого испытательного полета, который был суборбитальным, новый полет будет уже орбитальным, - пояснил глава НИЦ. И в него отправится аппарат, оснащенный 8, а не 2 "лепестками" солнечного паруса. Решение об этом было принято в ходе консультаций с участвующей в эксперименте американской стороной. Для вывода аппарата на орбиту будет использован такой же носитель, как и при первом пуске, - ракета, стартующая с атомной подводной лодки.

Как отметил генеральный директор, "хотя в ходе первого испытательного пуска удалось решить только часть задач, тем не менее участники эксперимента пришли к выводу, что используемый носитель полностью подходит для вывода на орбиту аппаратов с солнечным парусом. И нет смысла топтаться на месте, а надо идти вперед, переходить к новому этапу работ".

Основная задача предстоящего полета - проверка механизмов раскрытия солнечного паруса и его работоспособности в условиях космического пространства. "В принципе, - добавил К.Пичхадзе, - в программу полета заложена и возможность проверки управляемости "парусника", способности маневрирования с его помощью в космосе. Но экспериментаторы не намерены спешить. И будут продвигаться вперед очень осторожно, в зависимости от того, как пойдет работа на орбите".

Солнечный парус представляет собой перспективный движитель межпланетных аппаратов, который, используя "дуновения" солнечного ветра - потока летящих от нашего светила частиц, - способен разогнать и доставить аппарат к очень далеким космическим объектам. Главное его преимущество состоит в том, что ему не требуется топливо. А солнечный ветер дует с завидным постоянством. Конечно, межпланетный путешественник под таким парусом будет разгоняться медленно, но постепенно наберет очень высокую скорость.

В.Рогачев



# МИР СЕГОДНЯ

## Человека клонируют в бывшей соцстране?

**Президент США Джордж Буш одобрил идею государственного финансирования научных экспериментов с использованием человеческих зародышевых клеток. В своей речи, которая транслировалась по телевидению на всю страну, Дж. Буш охарактеризовал этот шаг, как направленный на "защиту и улучшение жизни". "Я принял это решение с большой осторожностью, - признался он. И молюсь о том, чтобы оно оказалось правильным"**

Решение Дж. Буша открывает возможности для федерального финансирования исследовательских программ, сулящих прорывные достижения в области медицины и биоинженерии. Несмотря на это, оно сопровождается целым рядом оговорок и условий. В частности, одно из важнейших ограничений состоит в том, что нельзя будет создавать новые эмбрионы специально для извлечения из них "материала" для научных исследований. Между тем именно зародышевые клетки больше всего интересуют ученых из-за того, что некоторые из них обладают свойством "универсальности" могут служить "сырьем" для "изготовления" любых органов и тканей.

Ожесточенные споры вокруг использования зародышевых клеток обусловлены тем, что как в медицинском, так и в этическом плане этот вопрос тесно связан с проблемой клонирования человека. Поэтому против таких опытов в США категорически высказываются весьма влиятельные консервативные силы, прежде всего религиозные организации. Не случайно, например, глава Конференции католических епископов США Джозеф Фиоренца сразу назвал "компромисс", к которому склонился президент, "морально неприемлемым".

Куда категоричнее преобладают взгляды в Европе. В частности, министр здравоохранения Франции Бернар Кушнер предложил созвать в самое ближайшее время чрезвычайную Генеральную Ассамблею ООН по проблемам клонирования человека. По его мнению, на ней необходимо разработать международную конвенцию, которая запрещала работы в этом направлении и предусматривала экономические санкции против государств, нарушающих ее.

В интервью французской газете "Монд" министр отметил, что по этой проблеме международное сообщество могло бы создать например, Международный суд по медицинской этике, в котором могли бы рассматриваться нарушения законов, действующих против "достоинства человека".

Если существует Всемирная торговая организация, подчеркнул Бернар Кушнер, то почему бы не создать и Всемирную этическую организацию? Тогда многие вопросы, особенно касающиеся судеб человечества, могли бы решаться в ее рамках.

Высказывание министра не было случайностью. Франция и Германия уже выступили с предложением рассмотреть на Генеральной Ассамблее ООН возможность принятия Всеобщей хартии о запрете клонирования человека. Постоянные представители этих двух стран при Объединенных Нациях направили генеральному секретарю ООН Кофи Аннану совместное послание с просьбой включить этот пункт в повестку дня 56-й, сентябрьской сессии.

"В секретариате ООН получено письмо представителей Германии и Франции и теперь оно изучается", - подтвердил представитель генсека ООН Мануэль де Алмейда-и-Сильва. И напомнил, что вопрос о клонировании уже рассматривался в рамках Организации Объединенных Наций. "В 1997 году на состоявшейся в Женеве 50-й Всемирной ассамблее здравоохранения была принята резолюция, в которой подчеркивалось, что клонирование человека является этически неприемлемым и идет вразрез с общечеловеческой моралью". А позднее, в 1999 году, ООН также выразила свое отношение к данной проблеме, заявив в одной из резолюций, что "клонирование человека противоречит человеческому достоинству и должно быть запрещено".

Между тем все эти призывы и запреты воспринимаются сторонниками клонирования человека не более, чем досадная помеха.

"Исторический акт клонирования человека состоится за пределами Соединенных Штатов", не без сожаления заявила научный руководитель частной фирмы "Клонэйд", поставившей такую цель, Брижитт Буассельe. В нынешнем году ее лабораторию в США посетили следователи из федерального Управления по контролю за качеством продовольствия и медикаментов и которые отдали распоряжение полностью прекратить эксперименты с клонированием.

Поэтому компания "Клонэйд", действующая под патронажем международного религиозного культа "Движения раэлинов", вынуждена перенести основные операции в другую страну, название которой пока не разглашается.

Ранее Б.Буассельe говорила о том, что Америка привлекает ее именно тем, что здесь нет законов, прямо запрещающих клонирование человека. Поначалу она предполагала, что первое в истории человечеcкое существо, полученное путем клонирования, появится на свет уже нынешним летом. Однако теперь, когда в США эта идея подвергается все более острой критике, в том числе - со стороны влиятельных политических кругов, сенсация переносится на следующий год.

"Мы сохраняем свою лабораторию в Соединенных Штатах для разработок, которые вполне законны, - подчеркнула научный руководитель "Клонэйд". - Но одновременно создаем лабораторию в другой стране, где был бы полностью легален последний шаг трансплантация ядра клетки в яйцеклетку".

Параллельно попытки клонировать человека предпринимает и другая группа ученых, работающая в штате Кентукки. Ее возглавляет доктор Панайотис Завос. По его мнению, конкретный результат может быть получен года через два. Однако эта группа с самого начала отказалась от идеи клонировать человека в США.

П.Завос, пропагандируя свою идею, побывал, в частности в Израиле и на Кипре. Будучи греком по национальности и православным по вероисповеданию, он не скрывает, что чувствует духовное родство с Россией. И "будет рад", если к его работе присоединятся российские специалисты. А один из его коллег итальянец доктор Северино Антинори предположил, что впервые в мире человек может быть клонирован в одной из бывших советских республик.

## Пока согласились на компромисс

*Генеральный секретарь ООН Кофи Аннан приветствовал договоренности, достигнутые в результате интенсивных переговоров в Бонне по вопросу о борьбе с глобальным потеплением климата. По его мнению, этот компромисс "отчетливо заявляет мировой экономике о необходимости сделать заботу об уменьшении выброса в атмосферу "парниковых" газов неотъемлемой частью процесса производства". В то же время генсек ООН считает, что договоренности форума должны стать "солидной политической основой", которая позволит индустриально развитым государствам ратифицировать Киотский протокол и ускорит его вступление в силу.*

*Киотский протокол 1997 г. объединяет 180 стран мира. И предусматривает снижение к 2012 году выбросов в атмосферу углекислого газа по сравнению с 1990 годом на 5,2%. Для вступления этого документа в силу, его должны ратифицировать не менее 55 государств. К настоящему времени протокол подписали только 36 стран.*

В.Полищук

### В ЗЕРКАЛЕ СОБЫТИЙ

## АЭС «Темелин» будет работать

Чехия не намерена отказываться от использования атомной энергии из-за негативного отношения к этой проблеме Германии и Австрии. Соотвественно, построенная близ границ с этими странами АЭС "Темелин" не будет закрыта, как того добиваются Берлин и Вена. Более того, Чехия намерена продолжить развитие атомной энергетики, чтобы полностью обеспечить свои энергетические потребности.

Как заявил по чешскому радио вице-премьер Владимир Шпидла, решение вопросов о строительстве и использовании АЭС находится в исключительной компетенции правительства Чехии. И любое иностранное вмешательство в национальную политику недопустимо, подчеркнул он, имея ввиду недавние требования официальных инстанций Германии и Австрии о закрытии АЭС "Темелин".

ПРАГА И.Шамшин

## Объединились против «Нокиа»

Шведский концерн "Эрикссон" и японский гигант "Сони" объединили усилия, чтобы вытеснить с мирового рынка мобильных телефонов финскую "Нокиа". В Стокгольме объявлено, что совместное предприятие "Сони Эрикссон мобил комьюникейшн" начнет действовать с 1 октября и будет разрабатывать "мобильник будущего".

Позиции и "Сони", и "Эрикссона", занимающего третье место в мире по продаже мобильных телефонов, в этом альянсе неравнозначны. Шведский концерн продал в прошлом году 40 миллионов "мобильников", а "Сони" 10 миллионов. В сумме их доход составил 7,4 миллиарда долларов.

Новое СП делает ставку на телефон нового поколения, оснащенный всеми возможностями для доступа в Интернет, и создание соответствующей коммуникационной сети.

СТОКГОЛЬМ А.Варламов

## Автомобиль для всей Европы

Японский гигант "Тойота", занимающий третье место на мировом автомобильном рынке, и французская группа "Пежо-Ситроэн", которой принадлежит шестая строчка во всемирном рейтинге производителей автомашин, заключили соглашение о совместном создании и запуске в производство европейского малолитражного автомобиля.

Будущая машина должна быть ориентирована на европейского потребителя в широком смысле. Иными словами, на автолюбителей как Западной и Центральной, так и Восточной Европы. Она должна быть меньше, экономичнее, экологически чище и дешевле, чем нынешние модели "Тойота-Ярис", "Ситроэн-Саксо" и "Пежо-106". Но не уступать им по комфорту и безопасности.

Не исключено, что завод для ее выпуска будет построен в одной из стран Центральной и даже Восточной Европы лишь бы это позволяло обеспечить минимальную себестоимость автомобиля в сочетании с хорошим качеством. Новинка будет собираться на трех разных конвейерах под разными названиями. При этом модели "Тойоты", "Пежо" и "Ситроэна" будут существенно отличаться друг от друга прежде всего по дизайну.

БРЮССЕЛЬ А.Минеев

## Газопровод из Дании в Польшу

Соглашение о поставках природного газа из Дании в Польшу подписано в Варшаве между представителями польского нефтегазового концерна и датского концерна "ДОНГ".

Соглашением предусматривает строительство до конца 2003 или к началу 2004 года трубопровода протяженностью 230 км по дну Балтийского моря из Дании к польскому побережью. Поставки газа по нему составят 2,5 млрд кубометров в год.

Польский премьер Ежи Бузек расценил это соглашение как весомый вклад в укрепление энергетической безопасности страны. Пока же крупнейшим поставщиком газа в Польшу остается Россия, на долю которой приходится 90% потребляемого поляками топлива.

ВАРШАВА В.Ржевский

## Когда космос не по карману

Правительство Японии в попытке вывести страну из затяжной экономической депрессии, существенно сокращает финансирование своей космической программы. Как объявила Комиссия по освоению космоса, со следующего финансового года государственные ассигнования на эти нужды будут урезаны на 10 млрд иен (более 80 млн долларов). Это - почти пятая часть нынешнего космического бюджета.

В частности, "замораживается" намеченный на начало 2002 года запуск легкой ракеты Джэй-1 со спутником связи. Приостанавливаются работы по созданию одного из двух исследовательских спутников, предназначенных для обеспечения связи Международной космической станции с Землей. Откладывается запланированный на 2003 год запуск новейшего японского носителя Н-2А.

Вместе с тем, власти не стали трогать крупные проекты, с которыми связаны большие надежды в мировой гонке космических технологий. Среди них - грандиозный план исследования Венеры. Со следующего года, в частности, решено приступить к полномасштабным работам, которые, по замыслу, должны через шесть лет увенчаться запуском ракеты.

ТОКИО С.Мингажев

## Цены на компьютеры падают

К беспрецедентному снижению цен на компьютеры вынуждены прибегнуть их производители, чтобы сохранить свое присутствие на ключевых мировых рынках - США и Европейского союза. Согласно официальным данным, впервые за последние 20 лет зарегистрировано устойчивое сокращение поставок компьютеров в индустриально развитые страны. В первую очередь это касается США, Германии и Великобритании.

В результате производители и торговые фирмы вынуждены снижать цены для того, чтобы сбыть новые компьютеры. В ряде случаев компании продают их по цене ниже себестоимости. С тем, чтобы не замораживать финансовые средства в товаре, спрос на который быстро сокращается.

ПАРИЖ В.Макарчев

## Лидер в использовании энергии ветра

**Германия укрепляет свои позиции мирового лидера в использовании энергии ветра. За первые шесть месяцев нынешнего года в ФРГ было введено в строй 673 новые ветряные энергетические установки общей мощностью 821 мегаватт, что почти на 50% превышает показатель первого полугодия 2000 года**

В использовании энергии ветра Германия существенно опережает даже США, где мощности действующих ветряных станций составляют 2500 мегаватт. Сейчас общее количество "ветряков" в Германии превысило 10 тыс. А их совокупная мощность возросла до 6900 мегаватт. Первенство же среди германских федеральных земель держит Нижняя Саксония, где насчитывается около 2 тыс. установок.

Они вырабатывают 8% потребляемой в земле электроэнергии. Это значительно выше среднегерманского показателя, где доля энергии ветра в энергетическом балансе составляет 2,7%.

По данным Федерального союза ветряной энергетики, сегодня в ФРГ для строительства ветряных электростанций расходуется больше стали, чем в судостроительной промышленности. В отрасли занято в общей сложности более 30 тыс. человек.

Новый импульс этой сфере энергетики, по прогнозам специалистов, придаст реализация масштабного проекта по строительству "ветряков" в море. В 2004 - 2005 годах начнется сооружение четырех промышленных ветряных парков в Балтийском море и десяти в Северном. Первые экспериментальные станции построят уже в 2003 году. Они будут располагаться в море на насыпных островах на расстоянии до 40 км от берега.

В ветряной энергетике планируется создать дополнительно 25 тыс. рабочих мест. Еще 4 тыс. мест может быть создано в системе обслуживания и ремонта ветряных станций. По оценке экспертов, к 2010 году доля экологически чистой ветряной энергии в энергетическом балансе Германии может возрасти до 10%.

ФРАНКФУРТ-НА-МАЙНЕ О.Артюшин

## Дольше всех живут японцы

Япония в 2000 году вновь установила абсолютный рекорд по продолжительности жизни. Согласно докладу Министерства здравоохранения и труда, этот показатель для женщин в стране составил 84,62 года, для мужчин - 77,64 года.

В министерстве не смогли ответить на вопрос о причинах разрыва в продолжительности жизни японских женщин и мужчин. А лишь сослались на то, что представители сильного пола чаще гибнут в различного рода происшествиях и авариях, больше курят и пьют спиртного.

На втором месте по продолжительности жизни среди женщин оказалась Швейцария (82,5 года), а мужчинам-японцам практически на пятки наступают исландцы (77,5 года).

ТОКИО В.Головнин

## Беспилотные самолеты и подводные лодки

**Большинство развитых стран намерены избавить свои армии от услуг офицеров и солдат. А последних от роли "пушечного мяса", поручив им управление боевой техникой с безопасного расстояния. Именно создание такой техники - одно из перспективных направлений в развитии вооружений**

В этом плане едва ли когонибудь удивило сообщение о том, что Европейский оборонный аэрокосмический концерн ЕАДС планирует создание беспилотного боевого самолета. Заинтересованность в разработке новых технологий на этом направлении проявили шесть европейских государств и пять авиастроительных компаний.

По расчетам специалистов, уже в ближайшем будущем беспилотные самолеты могут стать чрезвычайно грозным и эффективным оружием с уникальными техническими и боевыми характеристиками. Объяснение здесь простое: сегодня при разработке самолетов конструкторы ограничены возможностями человеческого организма выдерживать перегрузки, действовать с большой скоростью. Беспилотный же самолет свободен от этих ограничений. Отсюда более высокие скорости, маневренность, ракетно-бомбовая нагрузка, а также повышенная защищенность от радаров противника. При этом беспилотные самолеты будут гораздо дешевле нынешних и более просты в обслуживании. Согласно экспертным оценкам, в серийном производстве эти самолеты будут дешевле на 65%, а их обслуживание на 75%.

Пока на этом направлении Европа существенно отстает от США, где разработкой беспилотных боевых самолетов заняты как минимум две аэрокосмические корпорации. "Боинг" уже представил прототип беспилотного боевого самолета Х-45А. А в конце года поднимется в воздух аналогичная экспериментальная модель компании "Нортроп-Грумман".

О том, сколь высоки возможности беспилотных машин, говорит разведывательный самолет "Глоубал хок" производства "Нортроп-Грумман": в конце апреля он совершил уникальный по продолжительности беспосадочный перелет из Калифорнии в Австралию, преодолев 12 тыс. км.

Для Европы создание боевого самолета пятого поколения собственными силами важно не только как демонстрация способности выдерживать конкуренцию с США, но и как еще одни шаг к военно-технической независимости от заокеанского "большого брата".

Хотя ЕАДС договорился о сотрудничестве с американской корпорацией "Нортроп-Грумман", европейский самолет отнюдь не будет копией американских. Если в США делается ставка на небольшие боевые машины длиной всего 8 метров, то европейский вариант будет сопоставим по своим параметрам с пилотируемыми боевыми машинами. Так ЕАДС планирует создать самолет длиной 12 и размахом крыльев 9 метров при стартовом весе 8,2 тонны.

В случае успешной реализации проекта, первые прототипы европейских беспилотных ударных самолетов могут быть подняты в воздух уже в 2005 - 2010 годах, а поступить на вооружение - в 2016 году.

Управлять боевым самолетом, конечно, же сложнее, чем "беспилотным" танком. И еще серьезнее становится задача, когда надо управлять атомными подлодками, уходящими от своих баз, на другой конец океана. И тем не менее специалисты утверждают, что через 15 - 20 лет в британских ВМС ядерные субмарины с экипажами уступят место подлодкам-роботам, которые призваны совершить революцию в морских сражениях.

Согласно планам Минобороны на XXI век, у "обычных" подлодок с экипажами останутся лишь функции управления подводными соединениями боевых роботов и транспортные миссии. По словам представителей британского оборонного ведомства, субмарины класса "Эстьют" ("Проницательный"), которые заступят на службу в ВМС Великобритании в 2005 году, станут последними "обычными" боевыми подлодками. Эти субмарины водоизмещением 7200 тыс. т и длиной более 100 метров будут иметь шесть торпедных аппаратов и нести крылатые ракеты.

Словом, нынешний размах замыслов британских военных и инженеров-конструкторов резко контрастирует со взглядами их коллег на заре рождения королевского подводного флота. Сто лет назад, когда появилась первая подлодка "Холланд 1", субмарины рассматривались британцами как "очень спорное" направление развития ВМС.

## НАСА тоже берется за туризм

**Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) сейчас рассматривает кандидатуры будущих космических пассажиров, не являющихся профессиональными астронавтами. Уже известно, что среди них есть "по меньшей мере один" журналист.**

Как сообщил помощник директора НАСА Дэн Тэм, его ведомство начало заниматься вопросами космического туризма еще до того, как с помощью России на Международную космическую станцию отправился первый такой турист американец Деннис Тито.

Впрочем, продолжил представитель НАСА, американская сторона хотела бы, чтобы будущие космические туры все же отличались от полета Д.Тито. В частности, НАСА стремится к тому, чтобы в первых рядах "нетрацидионных пассажиров", шел не "массовый турист", а "исследователи и деятели образования", которые помогли бы космическому ведомству США повысить популярность освоения внеземного пространства.

В этом направлении сейчас напряженно работает руководитель аппарата сотрудников НАСА Кортни Стэдд. Ее цель выработка "стратегии коммерциализации" космоса. С тем, чтобы США смогли и в этой области отвоевать лавры, пока принадлежащие России.

НЬЮ-ЙОРК Ю.Кирильченко

## Приоритет получит Россия

Ирак предоставит России абсолютный приоритет при заключении нефтяных контрактов, заявил иракский министр нефти Амер Мухамед Рашид Затем идут такие соседние страны, как Сирия, Иордания.

По словам министра, «эти преференции отразятся на всех сферах экономического и политического сотрудничества».

По сути Ирак намерен вознаградить Россию за то, что она фактически сорвала принятие Советом безопасности ООН англо-американского проекта так называемых «сбалансированных» санкций. Сирия, Иордания и Турция также не поддержали инициативу Вашингтона и Лондона.

С другой стороны поддержка Парижем проекта «сбалансированных санкций» весьма отрицательно сказалась на традиционно близких отношениях между Ираком и Францией. «Отныне при рассмотрении проектов торгово-экономического сотрудничества мы будем учитывать эту позицию», - заявил А.М.Рашид, отвечая на вопрос о том, будет ли сохранен режим наибольшего благоприятствования, которым французская фирма «Тоталь» пользовалась при разработке нефтяных месторождений на юге Ирака.

КАИР Р.Бикбаев

## Пентагон схитрил

**Последнее летное испытание в рамках программы создания системы ПРО, проведенное США, стало успешным отчасти потому, что учебная цель была оснащена электронным "маяком", который направлял противоракету.**

Представитель Министерства обороны США подполковник Рик Ленер вынужден был признать достоверность сообщения газеты "Дифенс-ньюс". Но одновременно заявил, что "маяк" только в некоторой степени облегчил условия испытаний. "Он позволил лишь задать правильное направление, а поиск и поражение цели произвела сама ракета".

Как сообщила "Дифенс-ньюс", "маяк" был установлен на "ложной цели" с тем, чтобы задать общее направление противоракете. И, таким образом, компенсировать отсутствие в настоящее время соответствующей системы наземных радаров. Однако эта попытка оправдаться вызвала лишь критику наблюдателей, которые неоднократно указывали на то, что США проводят испытания системы ПРО в упрощенных, "идеальных" условиях, практически несуществующих на практике.

Испытание, вызвавшее волну взаимных обвинений, было четвертым по счету. В ходе его межконтинентальная баллистическая ракета "Минитмен-2" с головной частью, состоящей из учебной боеголовки и ложной мишени, была запущена с базы ВВС США Ванденберг в штате Калифорния. Вскоре после этого ее поразила ракета-перехватчик, запущенная с испытательного полигона на атолле Кваджалейн (Маршалловы острова). Из трех же предыдущих испытаний успехом завершилось лишь одно.

ВАШИНГТОН М.Петров

## Призыв к спасению шимпанзе

Численность шимпанзе в Африке в XX веке уменьшилась в 10 раз, - утверждает известная исследовательница англичанка Джейн Гудоул. Главными причинами столь резкого сокращения популяции приматов она назвала охоту, вырубку лесов и усиление браконьерства, которое вызвано растущим спросом на мясо шимпанзе.

Д.Гудоул убеждена, что если не принять решительных мер, уже в ближайшие десятилетия приматы окажутся на грани исчезновения. Даже в заповеднике Гомбе, за которым она присматривает 40 лет, численность шимпанзе медленно, но неуклонно снижается. Если в начале исследований приматов было не меньше 150, то теперь их осталось 110.

Особенно опасными для человекообразных обезьян оказались конголезские беженцы, которые хлынули в заповедник в последние годы, спасаясь от постоянных неурядиц и вооруженных конфликтов у себя на родине. И до тех пор, пока в регионе полыхают войны, в выживании шимпанзе как вида уверенным быть нельзя, заявила Д.Гудоул.

НАЙРОБИ А.Поляков

## По каналам в один атом

Научной группе электронного гиганта компании ИБМ удалось впервые в мире создать транзисторную систему, где ток течет по мельчайшему каналу: его диаметр равен всего одному атому.

Для исследований в этой сфере мельчайших измерений, или, иными словами, нанотехнологий ученые использовали тончайшие графитовые нити, сечение которых в 100 тысяч раз меньше сечения человеческого волоса. Информация в транзисторных системах, соединенных подобными нанонитями, передается отдельными атомами. Тем самым создана основа для появления нового типа компьютеров, которые будут в миллионы раз мощнее и быстрее существующих.

Разработки в области нанотехнологий ведутся во многих лабораториях мира. Однако ИБМ удалось вырваться вперед и вплотную подойти к созданию нового поколения сверхбыстрых микрочипов.

Одновременно ИБМ смогла первой преодолеть тупик, в котором оказались компьютерные разработки, поскольку сегодня практически полностью исчерпаны физические возможности кремния - материала, составляющего основу современных компьютерных технологий.

В.Макарчев

## Магистраль высоко в горах

Сооружение самой высокогорной железной дороги в мире началось в Китае. Она свяжет административный центр Тибетского автономного района Лхасу с соседней провинцией Цинхай. Протяженность дороги составит более 1100 км, из которых 960 км предстоит проложить на высоте более 4 тыс. метров над уровнем моря. Здесь большую часть года температура остается ниже нуля.

Некоторые участки стальной магистрали будут пролегать в труднодоступных местах и в зоне вечной мерзлоты. Среди других трудностей специалисты называют нестабильные грунтовые условия, пониженное атмосферное давление и недостаток кислорода в воздухе. На отдельных участках дороги будут сооружены туннели, протяженность самого длинного из которых составит более 1,5 км.

Несмотря на все эти трудности, Китай, как считают эксперты, и в техническом, и в финансовом плане готов к реализации грандиозного проекта. Его намечено осуществить за 6 лет.

ПЕКИН А.Зюзин

## Робот с движениями человека

Электронный "мозг" этого робота управляет его движениями во многом, как человеческий. В общем же виде разработка исследователей из полугосударственного Агентства стимулирования науки и техники представляет собой 90-сантиметровое создание весом около 80 кг по имени "Ди-Би".

Главная его особенность состоит в способности реагировать на движущиеся предметы и, в соответствии с ними, согласовывать свои действия. При этом глаза роботу заменяют две видеокамеры. "Увиденное" ими изображение мгновенно фиксируется компьютером, выполняющим роль центральной нервной системы. И который по проводам подает сигналы конечностям.

В ходе показательных выступлений "Ди-Би" дали пластиковый шест, который он поставил вертикально на ладонь. И, балансируя рукой, сумел удержать его в таком положении довольно продолжительное время.

Конструкторы уверяют, что их детище может имитировать практически любые действия человека - вплоть до сложных танцевальных па и игры в большой теннис.

ТОКИО С.Мингажев

## Гигант алмазного рынка

После длительного разбирательства Европейская комиссия дала согласие на создание совместного предприятия между "Де Бирс" и крупнейшей компаний по производству и продаже предметов роскоши - французской Эл-Ви-Эм-Эйч. В результате на мировом рынке появился новый мощный производитель и продавец бриллиантов, который составит конкуренцию таким известным ювелирным компаниям, как "Тиффани" и "Картье".

Решение о начале совместного бизнеса по продаже бриллиантов и ювелирных изделий из них было принято "Де Бирс" и Эл-Ви-Эм-Эйч еще в прошлом году. Однако Европейская комиссия заблокировала этот проект, увидев в нем нарушения антимонопольных правил. Лишь после тщательного изучения рынка было принято решение разрешить компаниям создать совместные структуры.

Покупатели ожидают, что уже в этом году в ведущих столицах мира появятся новые роскошные магазины, где будут продаваться бриллианты с клеймом "Де Бирс". Такой поворот событий позитивен и для России, алмазная промышленность которой является крупнейшим поставщиком необработанных алмазов именно "Де Бирс". Поэтому расширение сферы деятельности последней и экспансия корпорации в новые сектора мирового рынка открывает перед российской алмазной промышленностью новые возможности для развития.

ПАРИЖ В.Макарчев

## Чтобы познать Вселенную

Соединенные Штаты произвели запуск космического аппарата "Мэп", цель которого дать ответы на вопросы о происхождении и дальнейшей судьбе нашей Вселенной. Аппарат отправился в далекое путешествие, взмыв ввысь на борту ракеты "Дельта-2", стартовавшей с космодрома на мысе Канаверал.

Предполагаемый возраст нашей Вселенной от 10 до 17 млрд лет. Главная цель экспедиции, предпринятой НАСА в сотрудничестве с университетами США и канадскими коллегами, попытаться дать ответ на вопрос: какой была Вселенная в "младенчестве", когда ей было всего 300 - 400 тысяч лет.

Космическая обсерватория представляет собой относительно небольшой аппарат около 4 метров в высоту и 5 метров в диаметре. Она обошлась создателям в 95 млн долларов. А полное ее название переводится как "Зонд анизотропии микроволн". Иными словами, аппарат "Мэп" предназначен для изучения реликтового микроволнового излучения остаточного свечения после Большого взрыва, в результате которого, как предполагают, и родилась Вселенная.

НЬЮ-ЙОРК Ю.Кирильченко