



**ПЛАТА ЗА РИСК**

О денежном довольствии военнослужащих, находящихся на Северном Кавказе **03**



**БУДЕМ ВЫПУСКАТЬ НЕ ТОЛЬКО ИСТРЕБИТЕЛИ**

Переориентация Иркутского авиазавода **06**



**НОВЫЙ ОБЛИК РОССИЙСКОГО ВОЕННОГО ПАРАДА**

Он должен проводиться иначе и не на Красной площади **10**



**ТЕМА**

# ВОИНСКИЙ ДОЛГ, ИСПОЛНЕННЫЙ ВЕРОЙ

**ВОЕННОЕ ДУХОВЕНСТВО СТАНОВИТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ РОССИЙСКИХ ВОЙСК**

*Продолжение на стр. 02*

## ПОощРЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ

Федеральная служба по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС России) по итогам 2010 года объявила 11-й конкурс на соискание национальной премии «Золотая идея» в области военно-технического сотрудничества с иностранными государствами.

Ежегодная награда ФСВТС России учреждена в целях стимулирования экспорта российской продукции военного назначения. Она призвана поощрять разработки и производство новейших конкурентоспособных отечественных образцов вооружения и военной техники, в том числе с российской компонентной базой мирового уровня, модернизацию ранее поставленной продукции военного назначения, а также повышение эффективности ВТС Российской Федерации с иностранными государствами.

Награда присуждается в соответствии с решением организационного комитета за заслуги и достижения в области ВТС Российской Федерации с иностранными государствами по итогам года, предшествующего году ее вручения.

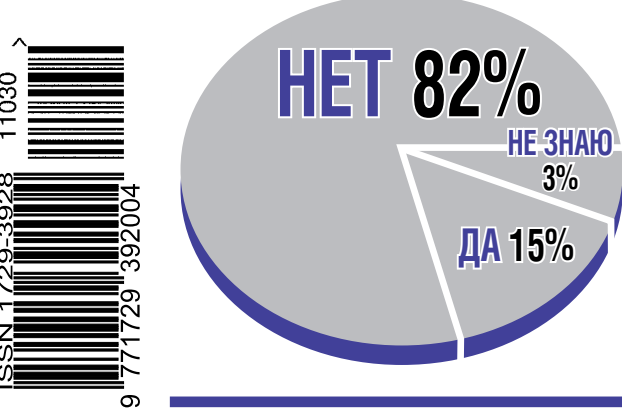
В состав организационного комитета входят представители руководства Военно-промышленной комиссии при правительстве Российской Федерации, Минобороны России, ФСВТС России, Минпромторга России, Роскосмоса, государственной корпорации «Ростехнологии», Российского союза промышленников и предпринимателей, Лиги содействия оборонным предприятиям, а также спонсоров премии: ОАО «Рособоронэкспорт», ГПБ (ОАО), СОАО «Русский страховой центр».

Победители определяются в следующих номинациях: «За вклад в области разработки продукции военного назначения» – первая, вторая, третья премии (дипломы ФСВТС России и призы), «За успехи в области производства продукции военного назначения, внедрение передовых технологий и инновационных решений» – первая, вторая, третья премии (дипломы ФСВТС России и призы), «Лучшее предприятие-соисполнитель» – за вклад в повышение конкурентоспособности продукции военного назначения – первая, вторая, третья премии (дипломы ФСВТС России и призы), «За личный вклад, инициативу и усердие в решении задач военно-технического сотрудничества» – три премии (дипломы ФСВТС России и призы), «За вклад в пропаганду военно-технического сотрудничества, рекламную и информационную поддержку экспорта продукции военного назначения» – первая премия (почетный диплом ФСВТС России и приз), «Молодые таланты» – за достижения в области военно-технического сотрудничества, разработки и производства образцов вооружения и военной техники – пять премий (почетные дипломы ФСВТС России и призы).

Награждение лауреатов состоится в Москве в декабре 2011 года.

Результаты опроса посетителей сайта [www.vpk-news.ru](http://www.vpk-news.ru)

**Угрожает ли существованию НАТО развитие самостоятельных военных структур Евросоюза?**



## ПАДЕНИЕ

*Читайте материал на стр. 09*

**НАДЕЖДА НА РЕАЛИЗАЦИЮ ГОСПРОГРАММЫ ВООРУЖЕНИЯ-2020 ВСЕ-ТАКИ ЕСТЬ**

Василий СЫЧЕВ

Государственный оборонный заказ на протяжении нескольких месяцев то и дело становится одной из центральных тем отечественных СМИ. Это неудивительно. Выполнение (точнее – невыполнение) ГОЗ периодически рассматривается на самом вершине российской властной вертикали. И каждый раз наше экспертное сообщество ломает голову: каков будет результат?

# ПЕРЕД ВЗЛЕТОМ?



**МАШИНЫ 30–40-х и 2000-х**

**МАКС-2011 – летающие раритеты и самые большие в мире самолеты.**

В летной программе Международного авиационно-космического салона «МАКС-2011», который пройдет в августе в подмосковном Жуковском, примут участие десятки самолетов и вертолетов различного класса и назначения, в том числе летающие образцы Великой Отечественной войны. На аэродроме в Жуковском специально к МАКСу воспроизведут советский полетовой аэродром ПВО военной поры с демонстрационными полетами машин, участвовавших в отражении налетов гитлеровцев на Москву.

Впервые в воздухе будут показаны до десяти восстановленных летательных аппаратов военного времени, в том числе истребители И-15бис, И-153, И-16, ДИТ, Ш-2, три По-2, два МиГ-3.

Что касается современной авиации, то в этом году МАКС станет единственной выставкой, в которой можно будет увидеть два самых больших летательных аппарата. Это пассажирский А-380 концерна Airbus и уникальный грузовой Ан-225 «Мрия» украинского КБ имени Антонова. В отличие от предыдущего авиасалона «МАКС-2009» в этом году зрители смогут вновь увидеть машины ВВС США. На статической стоянке впервые представят военный транспортник С-5А Galaxy, штурмовики А-10 и самолет-разведчик. В американской экспозиции можно будет увидеть воздушные заправщики KC-135, истребители F-16, F-15 и бомбардировщик B-52. Многоцелевой истребитель F-15 выступит с новой 15-минутной летной программой.

Среди других зарубежных новинок привлекут внимание истребитель «Рафаль» ВВС Франции, а также итальянский С-27 – единственный транспортник в мире, выполняющий фигуры высшего пилотажа. Украинский авиапром покажет летающий экземпляр Ан-158.

Российская военная и гражданская авиация также постарается не ударить в грязь лицом. Запланированы, в частности, полеты четырех отечественных пилотажных групп: «Русские Витязи», «Стрижи», «Соколы России» и «Русь» на Су-27, МиГ-29, Су-30, Л-39. В летной программе впервые примет участие российский истребитель пятого поколения.

Большое количество авиатехники покажут на статической стоянке. Она в этот раз станет более компактной: машины весом до трех тонн расположат на грунте, а вся остальная авиационная техника разместится на бетонной взлетно-посадочной полосе.

На стоянке в экспозиции Объединенной авиастроительной корпорации можно будет увидеть российские многоцелевые современные истребители Су-35, МиГ-35, Су-30МК2, а также новинку отечественного гражданского авиапрома – «Сухой Суперджет 100». Военно-воздушные силы РФ представят полный спектр военных самолетов и вертолетов на статической стоянке: стратегические бомбардировщики Ту-160 и Ту-95МС, летательные аппараты дальнего радиолокационного обнаружения и наведения А-50, фронтовые бомбардировщики Су-24М и многоцелевые Су-34, высотные перехватчики МиГ-31Б, истребители Су-27СМ, МиГ-29СМТ, модернизированные штурмовики Су-25СМ, учебно-боевые самолеты Як-130, а также вертолеты Ка-52 «Аллигатор», Ми-26, Ми-8МТВ-5, Ми-28Н «Ночной охотник». «Вертолеты России» продемонстрируют широкую линейку военных и гражданских винтокрылых машин. Планируются тематические показы с участием поисково-спасательных модификаций Ка-226Т и Ми-34С1. В рамках показательных полетов «Антитеррор» покажут свои возможности Ка-52, Ми-28Н3, Ми-8.

## НЕ РАНО ЛИ ВОЗРАДОВАЛИСЬ?



Демонстрируемые усилия по контролю над вооружениями не могут замаскировать падение военной мощи России.

За последние 20 лет много говорилось о почти непрерывном уменьшении оборонного потенциала, которым располагало в прошлом Советское государство. Деградиция столь значительна, что современные Вооруженные Силы России едва смогли справиться с военным конфликтом в Грузии в августе 2008 года, информирует сайт «Дифенс-аэропейс» со ссылкой на исследования Лексингтонского института.

Советский Союз когда-то был известен своим обширным ядерным арсеналом. Теперь страна едва способна поддерживать жизнеспособность ВС, поскольку большая часть систем морально и физически устарела. Даже в отсутствие нового соглашения по контролю над вооружениями с Соединенными Штатами Россия будет вынуждена существенно сократить свой ядерный арсенал. По словам некоего высокопоставленного российского государственного чиновника, ситуация продолжает ухудшаться. И теперь Россия зависит от Запада в сфере критических технологий, необходимых для поддержания дееспособности ядерных сил.

В то же время программа военной реформы, которая требует существенного роста объемов производства современных самолетов, наземных боевых систем и судов, по сути провалилась из-за слабости российского ОПК. Усилия администрации Обамы по развитию двусторонних стратегических отношений с Россией во многом базируются на уверенности, что она все еще является игроком в этой сфере. На самом деле ясно, что продолжается падение как военной, так и экономической мощи России, несмотря на то, что в политическом отношении страна все более заметно стала вести себя как Византия. Никакие усилия по контролю над вооружениями не замаскируют падение военной мощи России, заключает свое сообщение сайт «Дифенс-аэропейс».

## ПОТЕРИ ГЛАВНЫХ ИГРОКОВ

Экспорт основных видов обычных вооружений заметно снизился.

На крупнейших поставщиков: США, Россию, Германию, Францию и Великобританию в 2005–2009 годах пришлось 76 процентов объема, что на 4 процента меньше по сравнению с их долей пятью годами ранее.

В мировом объеме поставок за указанное пятилетие экспорт из США составил 30 процентов, России – 23, Германии – 11, Франции – 8, Великобритании – 4 процента. Основным регионом-получателем были Азия и Океания (41%), за ними следовали Европа (24%), Ближний и Средний Восток (17%), Америка (11%) и Африка (7%). Среди основных стран-получателей Китай (9%), Индия (7%), Южная Корея (6%), ОАЭ (6%) и Греция (4%).

В 2005–2009 годах объем оружия, поставленного Китаю, оказался меньше на 20 процентов по сравнению с предыдущим пятилетием, а в Индию – на 7 процентов. Недавние закупки рядом стран Латинской Америки, Ближнего и Среднего Востока, Северной Африки и Юго-Восточной Азии позволяют предположить, что зарождается модель ответных закупок, которая может перерасти в региональные гонки. Произшло существенное увеличение объема вооружений, импортированных Израилем (на 102%), Сингапуром (на 147%) и Алжиром (на 102%).

## ЯДЕРНЫЙ РАСКЛАД

В 2010 году в мире насчитывалось около 22 тысяч боезарядов ядерного оружия, включая 7500 оперативно развернутых.

Таким потенциалом к началу прошлого года располагали Россия, США, Великобритания, Франция, Китай, Индия, Пакистан и Израиль. Причем почти две тысячи единиц ядерного оружия находились в высокой степени готовности.

По состоянию на январь 2010 года США располагали примерно 500 боеготовыми нестратегическими ядерными боезарядами. В их числе 400 авиабомб свободного падения B-61, 100 W80-го для крылатых ракет «Томагавк». Кроме того, 800 нестратегических ядерных единиц находятся в неактивном состоянии в резерве, из них примерно 200 авиабомб развернуто в Европе на шести авиабазах в пяти странах НАТО: Бельгии, Германии, Италии, Нидерландах и Турции.

Россия в тот же период имела около двух тысяч боеготовых боезарядов нестратегического ядерного оружия, которые могут быть доставлены к цели при помощи ракет ПВО, самолетов тактической авиации, крылатых ракет морского базирования, глубинных бомб и торпед. Кроме того, считается, что Россия имеет несколько тысяч нестратегических боезарядов в резерве или ожидающих уничтожения.



ПРОТИВОСТОЯНИЕ

13 июля в индийском городе Мумбаи (до 1995 года – Бомбей) прогремели три взрыва, около 20 человек погибли и несколько десятков получили ранения. Впрочем, подобные преступления, к сожалению, не редкость в Республике Индия. Какие же цели преследуют террористы?

Михаил ВОВК

В начале марта в Индии к пожизненному заключению были приговорены 20 экстремистов. Суд признал их виновными в организации в 2002 году одного из крупнейших в истории страны теракта на железной дороге, жертвами которого стали 60 человек. Как выяснилось в ходе процесса, все осужденные являлись членами бандформирований маоистов, которые действуют на трети индийской территории уже более 40 лет. Именно они, а также ряд нелегальных организаций различной направленности, оперирующих почти во всех штатах страны, на протяжении десятилетий держат в постоянном напряжении спецслужбы и правоохранительные органы республики, ее вооруженные силы, считаются третьими по численности в мире.

«ГОЛОВНАЯ БОЛЬ» ДЕЛИ

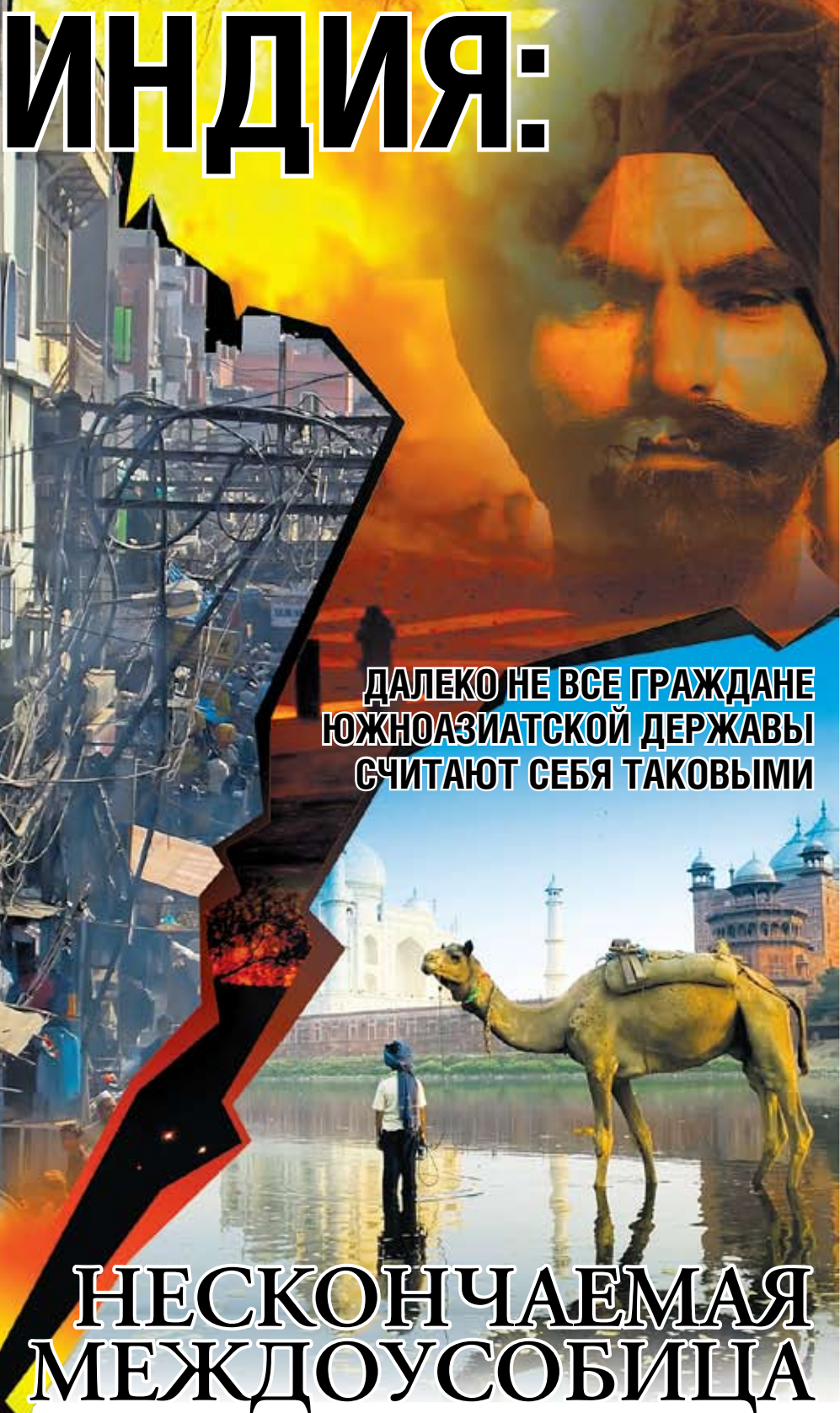
Наиболее многочисленные противники индийского государства – упомянутые выше маоисты. Сами себя они именуют наксалитами (по месту крупного крестьянского антиправительственного восстания в местечке Наксалбари в Западной Бенгалии в 1967 году). Небольшие мобильные группы боевиков – приверженцев наследия покойного председателя ЦК Компартии Китая орудуяют в сельской местности в центральных и северных штатах страны. Благодаря сотрудничеству с маоистами Непала им удалось создать находящийся под их контролем так называемый красный коридор, берущий начало у Гималаев.

Свою главную задачу наксалиты, объединившие в своих рядах, по разным оценкам, до 15 тысяч человек, видят в свержении ныне существующего строя и построении социализма. Средства на ведение подпольной борьбы они получают за счет взимания «революционного налога» с местного населения и обычного рэкета. Хотя боевики почитают основателя современного китайского государства Мао Цзэдуна как духовного вождя, нынешних лидеров КНР они склонны считать ревизионистами. Поэтому в борьбе с индийскими властями рассчитывают только на себя. По данным экспертов, на долю наксалитов приходится почти половина всех совершаемых в Индии терактов, в которых ежегодно гибнут сотни людей. Всего же за годы противостояния маоистов и правительства Индии погибли десятки тысяч человек.

Индийской армии, полиции, подразделениям специального назначения справиться с боевиками пока не удастся. Причина? Наксалиты пользуются широкой поддержкой со стороны крестьян. Она в свою очередь вызвана крайне тяжелым положением индийской деревни. Несмотря на выдающиеся экономические показатели республики последнего времени, подавляющее большинство ее граждан продолжают жить в нищете, не умея даже читать и писать. Система деления общества на касты в провинции до сих пор еще не изжита. Социальное неравенство между бедными и богатыми просто огромное.

Неудивительно, что маоистское партизанское движение постоянно пополняется недовольными, которым лозунги и требования о всеобщем благоденствии близки и понятны. Это отчасти объясняет и тот факт, почему индийские власти не пытаются предпринимать более активные и масштабные боевые операции для уничтожения наксалитов. В таком случае может вспыхнуть гражданская война, которая отбросит страну на десятки лет назад. Терять беднякам нечего.

Еще одна и, пожалуй, самая известная «головная боль» Дели на протяжении всех лет независимости Индии – проблема штата Джамму и Кашмир, находящегося на севере республики, у границ с Афганистаном, Пакистаном и Китаем. Борьбу за независимость этой территории от центра местные мусульмане при поддержке Исламабада ведут с 1947 года. Постоянная малая война в этом штате уже настолько обыденное явление, что то и дело происходящие боестолкновения, вспыхивающие массовые беспорядки, гибнущие солдаты, полицейские и гражданские лица, вводимый комендантский час практически не привлекают внимания мировых СМИ.



Впрочем, бывают и исключения. Например, когда в конце 2008 года боевики одной из кашмирских сепаратистских группировок устроили бойню в том же Мумбаи. Как установило следствие, причастные к совершению преступления террористы были связаны со спецслужбами Пакистана, с которым Индия уже четыре раза сражалась из-за Кашмира.

ТЯЖКИЙ ПРОЦЕСС РАЗЪЕДИНЕНИЯ

Примечательно, что раздоры в этом высокогорном штате, как и другие подобные противостояния центра и окраин, разрывающие Индию, начались вслед за предоставлением Лондоном 15 августа 1947 года полной независимости Британской Индии. На месте бывшей колонии тут же появились два крупных самостоятельных государства – Индия и Пакистан. Причем формально обрели суверенитет и свыше 600 нахлынувших на их территории мелких и крупных княжеств. Де-факто же все они сделали свой выбор в пользу одной из двух стран, исходя из конфессиональной принадлежности населения.

Мусульманские князья стремились перейти под власть Карачи (первая столица Пакистана), а индуистские и прочие – Дели. Тем не менее в ряде регионов возникли серьезные неурядицы. Большинство их жителей составляли индусы, а управляли ими мусульмане или наоборот. Тогдашние руководители Индии по-насилу вспыхнувшие конфликты, прибегнув к оружию. Пользуясь значительным превосходством в живой силе и технике, оставленной британской армией, Индия присоединила все спорные территории к себе. Проблема единства страны была решена. Однако вскоре возникла новая, связанная с региональным и конфессиональным сепаратизмом. Это породило терроризм в самых чудовищных его проявлениях.

Сейчас более чем в половине штатов Индии насчитывается свыше 800 повстанческих группировок и правительственным войскам надо время от времени проводить контртеррористические операции, в которых главную роль играют созданные в структурах Минобороны и МВД спецназовские формирования вроде ассамских или раджпурских стрелков.

Между тем за исключением маоистов практически все остальные противники официального Дели требуют предоставления расширенной автономии или независимости. Ведь индийцы – не единая нация. В Индии проживают десятки народностей, самые многочисленные из которых сикхи, тамилы, ассамцы, наги, маратхи, каннара, мизо, бенгалцы и многие другие (всего около 700 этнических групп). Поэтому в стране помимо английского признаны государственными 22 языка.

По конституции республики все ее граждане являются индийцами, однако в реальности таковыми они себя ощущают лишь за рубежом или вне родного штата. Практически всем им свойственен радикализм – религиозный, социальный или национальный. Свои требования, в основном локальные, они нередко отстаивают, применяя оружие, достать которое для боевиков большой проблемы не представляет.

На это накладываются и значительные конфессиональные противоречия. Государственной религией в стране является индуизм. Однако в Индии живут десятки миллионов последователей ислама, буддизма, сикхизма и даже христианства западного толка. Такое смешение конфессий привело к тому, что в стране довольно часто происходят межрелигиозные побоища. За последние десять лет властям удалось несколько снизить накал страстей, однако ситуация до сих пор остается взрывоопасной.

принадлежать контрольный пакет, иностранному инвестору – до 49 процентов. Выпуск продукции – элементов механизации крыльев и хвостового оперения – планируется начать в конце 2012 – начале 2013 года. Первоначально СП будет использовать зарубежные материалы, по мере их появления в России перейдет на отечественные. На полную мощность предприятие должно выйти в 2016–2017 годах, что в денежном выражении составит не менее 200 миллионов долларов. Продукция предназначена для изготовления крыльев в Ульяновске. В дальнейшем она будет применяться при производстве самолетов MC-21, Sukhoi SuperJet-100, поставки также могут быть налажены для зарубежных изготовителей (Boeing, Airbus). Стоимость организации выпуска деталей крыльев из композиционных материалов на базе КАПО оценивалась в 100 миллионов долларов.

ЦЕНА МОДЕРНИЗАЦИИ

Командующий ВМС Индии побывал в Северодвинске. Посетив производственное объединение «Севмаш», адмирал Нирмал Кумар Верма ознакомился с ходом работ по оснащению авианесущего крейсера «Викрамадитья» и ремонту подводной лодки «Синдхуракшак», который идет в доках предприятия «Звездочка». На переговорах с генеральным директором ОАО «ПО «Севмаш» Андреем Дьячковым, генеральным директором ОАО «ЦС «Звездочка» Владимиром Никитиным и командиром Беломорской военно-морской базы капитаном 1-го ранга Виктором Лиина были затронуты вопросы дальнейшего военно-технического сотрудничества двух стран, в частности ремонта находящегося на верфях Северодвинска кораблей ВМС Индии и подготовки индийского экипажа «Викрамадитьи». Свой визит в Северодвинск адмирал Нирмал Кумар Верма завершил встречей с военными служащими ВМС Индии и членами их семей. Ранее сообщалось, что контракт на модернизацию ТАКР «Адмирал Флота Советского Союза Горшков» (в индийских ВМС он получит название «Викрамадитья», что означает «Всемогущий») заключен с Индией в 2004 году. Было предусмотрено выделение 974 миллионов долларов на восстановление и модернизацию авианосца, а также 530

Усилившийся во всем мире на рубеже тысячелетий исламский фактор все более активно заявляет о себе и в Индии. В настоящее время на ее территории насчитывается около полутора десятков исламистских группировок. Одни из них связаны с пакистанскими спецслужбами, другие – с «Аль-Каидой» или взаимодействующими с ней структурами. Третьи существуют автономно, совершая вылазки и теракты против индийцев в Кашмире и близ границы Бангладеш.

Антипартизанские мероприятия в Индии последних лет существенно уменьшили напряженность. Однако продолжающаяся война в Афганистане, операции пакистанских войск против талибов и «Аль-Каиды» в Южном Вазиристане не позволяют говорить о скором решении проблемы. Исламисты постоянно получают пополнение из местного населения. Кроме того, если руководители Пакистана постоянно говорят о стремлении нормализовать отношения с Дели, то пакистанские спецслужбы не намерены прекращать борьбу с Индией. По некоторым данным, обучение боевиков и их переправка на индийскую территорию продолжают. Что касается исламистов из Бангладеш, то им индийская армия сумела нанести существенный урон и об их вылазках уже довольно давно ничего не слышно.

ВСЕ ПРОТИВ ВСЕХ

Не менее серьезной проблемой для Дели является и вооруженный сепаратизм в штатах Аруначал-Прадеш, Нагаленд, Мегхалаи, Манипур, Мизорам, Трипур и Ассам. Это так называемая зона семи сестер. Она отделена от остальной части республики узким перешейком, расположенным между Бангладеш и Бутаном, и граничит на востоке с Мьянмой, раздираемой гражданской войной уже 60 лет.

Причина заключается в том, что выпехленные штаты были включены в состав Индии насильно, помимо их воли. Во времена колониального правления британцев местные жители не придавали этому факту никакого значения, однако после того как англичане ушли, различные народности, населяющие эти территории, заявили о своем стремлении к независимости или как минимум предоставлении им более широких полномочий в составе единого государства.

В ходе многолетней борьбы различных повстанческих движений с центральными властями и даже друг с другом Дели удалось их склонить к переговорам. Еще в конце 90-х после нескольких лет антипартизанской войны с мусульманскими мятежниками, планирующими создать независимое государство, был установлен шаткий мир.

Практически прекратили вооруженное сопротивление и леворадикальные повстанцы из национально-освободительных движений христианских народов мизо и нага. В последние годы они предпочитают воздерживаться от ведения активных боевых действий.

Но прежде, воодушевленные их примером, на войну с центральным правительством поднялись племена хмар и реанг. Впрочем, и в данном случае индийским силовикам удается держать ситуацию под контролем. Ныне она напоминает ту обстановку, которая сложилась у нас на Северном Кавказе: спецоперации, зачистки, обстрелы полицейских участков происходят в регионе довольно регулярно.

Особо следует упомянуть Ассам, где действуют несколько партизанских группировок. Гражданская война здесь вспыхнула из-за того, что после присоединения штата к Индии часть его земель была включена в

обернулась кровавым побоищем, жертвами которого стали тысячи человек. Несмотря на вмешательство в конфликт армии, хрупкий мир в штате сохраняется с большим трудом.

Вдобавок с начала 70-х годов в регионе правительственные войска ведут войну против леворадикальной террористической группировки Объединенный фронт освобождения Ассам. Она выступает за предоставление штату полной независимости. Лидеры мятежников уверены, что Ассам используется Дели в качестве сырьевого придатка. Там добывается нефть и находятся гигантские плантации чая, доходы от продажи которых поступают в центр, а не в распоряжение региональных властей.

Валотекущая война в Ассаме продолжается по сей день. После ряда поражений повстанцы ради получения средств на продолжение борьбы занимаются грабежами и рэкетом, хотя в их рядах, по данным индийских спецслужб, находится лишь около 1500 боевиков.

Есть в штате еще одна сепаратистская группировка – Фронт освобождения Бодоленда (ФОБ), намеревающийся создать на территории Ассам христианское государство. Война правительственных сил с повстанцами длилась свыше 20 лет. В 2005 году ФОБ сложил оружие, однако от реализации своих планов не отказался. Поэтому нынешнее затишье больше походит на перемирие. Кроме того, до сих пор не прекратили войну другие христианские подпольные армии – «Игры освобождения бодо» и «Силы безопасности бодо». Они борются не только с правительственными войсками, но и с Фронтом освобождения Ассам.

ЗАМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Как правило, все движения, о которых шла речь, имеют в своих рядах по несколько тысяч «активных штыков». Повстанцы, оснащенные в основном легким стрелковым оружием, действующим небольшими мобильными группами, редко превышающими 50–100 человек. В открытые боестолкновения с индийскими спецподразделениями они предпочитают не вступать. Несмотря на многолетнюю партизанскую войну, уровень их подготовки ниже, чем армейских профессионалов.

В большинстве случаев неспокойные районы изолированы армией и полицией, которые периодически предпринимая превентивные меры для нейтрализации экстремистов. Кроме того, индийское правительство неуклонно стремится способствовать прекращению междоусобиц. В частности, оно проводит территориальную реорганизацию штатов на языковой и конфессиональной основе, постоянно ведет многоступенчатые переговоры, нередко просто подкупая противников. Осуществляют индийские власти и экономические мероприятия, которые призваны повысить благосостояние населения.

Благодаря подобным шагам в середине 90-х годов Дели смог покончить с одним из самых серьезных сепаратистских движений, угрожавших территориальной целостности Индии. В начале 80-х годов против центрального правительства восстали сикхи из штата Пенджаб, требовавшие учреждения автономии и создания на его территории государства Халистан. Борьба с сепаратистами заняла несколько лет и стоила жизни премьер-министру страны Индира Ганди. Спустя несколько лет от рук террористов, но уже тамильских, погиб ее сын и преемник Раджив Ганди. Как и в случае с сикхскими сепаратистами, к началу 90-х годов индийским властям удалось сломить сопротивление проживающих на юге страны тамиллов, ратовавших

“ За исключением маоистов практически все остальные противники официального Дели требуют предоставления расширенной автономии или независимости ”

состав сопредельных административных единиц. Это привело к конфликту между местными жителями, исповедующими индуизм, и христианами из соседних штатов.

Существенно ухудшилась ситуация после 1971 года, когда Восточный Пакистан объявил о своей независимости от Исламабада. Ныне возникшее тогда государство Бангладеш – одно из самых бедных на планете. Его граждане – мусульмане по вероисповеданию – в поисках лучшей доли начали активно переселяться в Ассам, увеличивая его мусульманскую общину. В результате начатая местными жителями кампания по изгнанию мигрантов

за предоставление независимости их самопровозглашенному государству Дравидистан.

Так что постепенно уровень насилия в Индии снижается. Заметных вооруженных выступлений в стране в последние годы уже не отмечается. Даже самые многочисленные противники нынешних властей – маоисты устраивают свои акции не чаще одного-двух раз в год. Во многом это связано не только с деятельностью индийской армии и полиции, постоянно находящихся в состоянии войны и совершающих боевые налеты, но и с экономическими успехами республики последнего десятилетия, выведшими ее в число самых влиятельных стран мира.

НОВОСТИ

ПЕРСПЕКТИВНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Космическая фирма и челябинский вуз нашли поле для взаимовыгодного сотрудничества. Корпорация «РЕКОД» (Москва) и Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ, Челябинск) заключили соглашение о сотрудничестве в сфере использования результатов космической деятельности, сообщает пресс-служба Роскосмоса. Соглашение подписали генеральный директор ОАО «НПК «РЕКОД» Вячеслав Безбородов и ректор ЮУрГУ Александр Шестаков. В нем отмечается, что корпорация «РЕКОД» и ЮУрГУ обязуются обеспечивать информационно-аналитическое и научно-методическое сопровождение работ по реализации соглашения между Роскосмосом и правительством Челябинской области о взаимодействии в области использования результатов космической деятельности. Одним из важных аспектов сотрудничества ОАО «НПК «РЕКОД» и ЮУрГУ станет создание базового регионального образовательного комплекса субъекта РФ в области космических исследований.

КРЫЛЬЯ ИЗ КОМПОЗИТА

Fischer Composite получит блокпакет в новом совместном предприятии. Намечен выпуск изделий из композиционных материалов для нужд авиационной промышленности. С этой целью создается СП с ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК). Как сообщил президент НПК «Иркут» Алексей Федоров, контрольный пакет в СП будет принадлежать ОАК, Fischer Composite – 25 процентов +1 акция. В состав учредителей предприятия может войти еще один зарубежный инвестор, название которого не уточняется. В августе 2010 года ОАК, ее дочернее ЗАО «Аэрокомпозит», правительство Татарстана и Fischer Composite подписали протокол о намерениях по созданию производства изделий из композиционных материалов для авиационной промышленности на базе ОАК «Казанское авиационное производственное объединение им. С. П. Горбунова» (КАПО, входит в ОАК). Ранее заключено соглашение между правительством Татарстана, ОАК и «Аэрокомпозитом» по вопросу организации производства изделий из композиционных конструкций на территории КАПО. В СП «Аэрокомпозиту» будет



миллионов на поставку 16 истребителей МиГ-29К и морских противолодочных вертолетов Ка-31 и Ка-27. В январе 2007-го Индия приостановила дальнейшие платежи по контракту. В ноябре того же года российская сторона подняла вопрос о необходимости дополнительного финансирования работ. В декабре 2008-го после визита президента РФ в Индию комитет индийского правительства по безопасности одобрил начало переговоров о новой цене модернизации крейсера. В настоящее время стоимость сделки оценивается, по неофициальным данным, примерно в 2,3 миллиарда долларов.



ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИНИЯ

# ЗАЯВКА НА ЛИДЕРСТВО В КОСМОСЕ



Коллаж Андрея СЕДУХА

## УСПЕХ НА «ХИТРОЙ» ОРБИТЕ

**Запуск астрофизической обсерватории откроет дали Вселенной.**  
Разгонный блок «Фрегат-СБ» — четвертая ступень российско-украинской ракеты-носителя «Зенит-2SB», стартовавшей 18 июля с космодрома Байконур, доставил астрофизическую обсерваторию «Спектр-Р» на высокоапогейную орбиту.

«Это весьма любопытный запуск, потому что обсерватории предстоит работать на очень «хитрой» орбите. Она представляет собой сверхвысокий эллипс высотой 340 тысяч километров, то есть апогей (наибольшая высота над поверхностью Земли) доходит практически до орбиты Луны, — рассказал генеральный конструктор — генеральный директор Научно-производственного объединения имени Лавочкина (Химки, Московская область) Виктор Хартов. — В дальнейшем под действием Луны орбита спутника станет «помаленьку» менять наклонение своей плоскости. За счет этого будет идти сканирование неба 10-метровой антенной-телескопом «в сотрудничестве» с наземными аппаратами. В результате получается научный прибор с базой длиной 340 тысяч километров, дающий возможность залезть в дальние дали Вселенной и с очень высокой точностью — миллионные доли угловой секунды — получать данные о внегалактических явлениях».

Хартов добавил, что такие данные с огромным нетерпением ждут ученые всего мира.

Космический аппарат «Спектр-Р» создан в рамках международного проекта «Радиоастрон» по заказу Роскосмоса. Он предназначен для изучения солнечного ветра и межпланетного магнитного поля, галактик, квазаров, черных дыр и нейтронных звезд. Масса спутника составляет 3850 килограммов, время активного существования — пять лет. «Спектр-Р» состоит из универсальной платформы «Навигатор», разработанной НПО имени Лавочкина, и космического радиотелескопа с антенной диаметром 10 метров. Разработчиком комплекса научной аппаратуры являются Астрокосмический центр Физического института Академии наук. Платформа «Навигатор» включает служебные системы, необходимые для управления космическим аппаратом: бортовой комплекс управления, радиокомплекс, систему электроснабжения и двигательную установку. Космический радиотелескоп представляет собой приемную параболическую антенну, оснащенную аппаратурой усиления, приема, преобразования и передачи научной информации на Землю. Редфлектор антенны раскрывается в полете и состоит из центрального зеркала и 27 лепестков.

## АППАРАТ С УНИКАЛЬНЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ

**Подобного проекта в нашей стране не было два десятилетия.**  
«Первыми обсерваторию, работающую в связке с наземными аппаратами по принципу интерферометра, запустили японцы, — сообщил ведущий научный специалист Института космических исследований РАН, один из авторов проекта «Спектр-Р» Влади-

мир Андреянов. — Их детище называлось «Халка». Таким образом, формально мы вторые. Но с подобным уникальным разрешением, как у нашего «Спектра», аппаратов в мире прежде не было».

Ученый пояснил, что для исследования компактных небесных источников, которые либо действительно очень малы, либо находятся очень далеко, необходимо крайне высокое угловое разрешение инструмента наблюдения — минимальный угол, под которым можно увидеть объект.

До сих пор телескопы, которые были и есть на Земле, включая телескопы оптические, ультрафиолетовые и другие, продолжил рассказ Владимир Андреянов, обладали сравнительно с «Радиоастрон» небольшим угловым разрешением. Например, у лучших оптических телескопов оно составляет одну десятую или в лучшем случае — одну сотую угловой секунды. Теперь же мы располагаем принципиально иными возможностями для космических исследований. Дело в том, что «Радиоастрон» представляет интерферометр. Другими словами, он взаимодействует с рядом наземных телескопов, которые одновременно смотрят на тот же самый небесный источник, который предполагают исследовать. Таким образом, расстояние между телескопами оказывается колоссально большим. Если на Земле возможно «разнести» телескопы на расстояние не больше, чем диаметр Земли (примерно 12 тысяч километров), то здесь дистанция между телескопами оказывается в сотни тысяч километров. И стало быть, соответственно улучшается угловое разрешение, которое для «Радиоастрона» на самой короткой длине его волны составляет около 8 угловых микросекунд, то есть восемь миллионных долей угловой секунды. Скажем иначе, чтобы было понятнее: японский аппарат «Халка» обеспечивал максимальное расстояние между земным и космическим телескопом 25 тысяч километров, тогда как «Радиоастрон» — 350 тысяч километров.

Сверхвысокое разрешение «Спектра» может, в частности, приоткрыть тайны таких объектов дальнего космоса, как черные дыры и квазары. И здесь не исключены самые большие неожиданности. Может, мы что-то увидим вблизи черной дыры, пояснил Владимир Андреянов. Черная дыра обладает таким громадным гравитационным полем, что «засасывает» в себя все, что есть вокруг этой звезды, в том числе и свет, почему она и получила такое название. Вот если что-то в окрестностях этой дыры и подальше ее происходит, то можно наблюдать объекты за счет высокого разрешения. Другие направления исследования — квазары, то есть активные ядра источников, которые ведут себя иногда очень переменнo. Они не все время излучают один и тот же поток, он меняется в зависимости от внутренних свойств объекта.

«Потому если мы хотим заглянуть «вовнутрь», то должны работать с очень высоким разрешением», — подчеркнул ученый. Для успеха эксперимента предстоит сделать еще многое. В частности, осуществить связь между космическим телескопом и станциями слежения, которые будут принимать с космического телескопа информацию. Такая станция уже изготовлена в обсерватории под Москвой, в Пуцдино. Сейчас специалисты отлаживают ее, чтобы вскоре попытаться начать принимать сигналы с космического телескопа.

## ГЛАВА РОСКОСМОСА: ПРИОРИТЕТЫ ОПРЕДЕЛЕНЫ

Руководитель агентства Владимир ПОПОВКИН при посещении космодрома Байконур сделал несколько важных заявлений

**Россия возвратилась в число стран, которые запускают научные космические аппараты.**

Вслед за стартом спутника «Спектр-Р» последует в ноябре запуск межпланетной станции «Фобос-Грунт», а в 2013 году — рентгеновской обсерватории «Спектр-РГ». Спустя еще два года начнет работать на космической орбите ультрафиолетовая обсерватория «Спектр-УФ». В 2017-м к ней присоединится миллиметровая обсерватория «Спектр-М».

Ранее сообщалось, что автоматическая межпланетная станция (АМС) «Фобос-Грунт» предназначена для доставки образцов грунта Фобоса на Землю, а также для исследования Фобоса, Марса и околопланетного пространства. Согласно схеме полета, стартовав с Земли, АМС должна достичь орбиты Марса и отделить китайский спутник «Инхо-1», затем совершить посадку на Фобос, взять пробы его грунта и отправиться в обратный полет на Землю. Общее время межпланетной экспедиции составит три года.

Автоматическая межпланетная станция состоит из маршевой двигательной установки, фермы с китайским спутником, перелетного модуля и возвращаемого аппарата со спускаемым аппаратом. Стартовая масса — 13,2 тонны.

Старт «Фобоса-Грунта» планировался в 2009 году, но по техническим причинам был перенесен на ноябрь 2011-го. АМС намечается запустить с помощью российско-украинской ракеты-носителя «Зенит-2SB» с космодрома Байконур.

**Космодром Восточный станет полигоном для отработки космических технологий будущего.**

Россия не имеет космодрома, альтернативного Байконуру, арендуемому у Казахстана, и в ближайшем будущем такой космодром не появится. На новом космодроме Восточный в Амурской области предполагается в первую очередь испытывать

перспективные ракеты-носители. Там будут отрабатываться технологии будущего.

Для осуществления же пилотируемых пусков с космодрома Восточный потребуются решение целого ряда проблем. Поскольку вся трасса выведения пилотируемого корабля будет проходить над океанской поверхностью, необходимо в первую очередь отработать вопросы спасения экипажа и выставления спасательных судов. Таких судов должно быть до пяти единиц. Идет работа над решением этой задачи.

Ранее сообщалось, что космодром в Амурской области создается для поддержания статуса России как ведущей космической державы и обеспечения независимости в основных областях космической деятельности, включая пилотируемые космические полеты.

С Восточного будут запускаться перспективные пилотируемые корабли и непилотируемые аппараты прикладного, научного, двойного (при необходимости) назначения в рамках государственных, международных, коммерческих программ. Космодром также должен создать предпосылки для широко-массштабных космических проектов освоения планет и космических объектов Солнечной системы, включая пилотируемые полеты.

Первый космический запуск с Восточного планируется осуществить в 2015-м, а спустя еще три года отсюда должен впервые стартовать корабль с космонавтами.

**Облик перспективной российской ракеты-носителя «Русь-М» пересматривается.**

Потому что ракета должна стать действительно перспективной. Недопустимо собирать ее из того, что есть — старые двигатели и старая система управления. Да еще и старая система подготовки. Пока о результатах работы говорить рано.

Сроки же первых беспилотного и пилотируемого пусков ракеты-носителя «Русь-М» с космодрома Восточный не менялись. Они определены в указе президента и распоряжении правительства России: 2015 год — беспилотный и 2018-й — пилотируемый запуск.

Ранее сообщалось, что конкурс на проектирование новой ракеты-носителя среднего класса повышенной грузоподъемности «Русь-М» выиграл в 2009 году государственный научно-производственный ракетно-космический центр «ЦСКБ-Прогресс» совместно с ракетно-космической корпорацией «Энергия» и Государственным ракетным центром имени Макеева. Новая ракета будет двухступенчатой.

## НАШИ РАКЕТЫ ВНЕ КОНКУРЕНЦИИ

Информирует генеральный директор Государственного космического научно-производственного центра имени М. В. Хруничева Владимир НЕСТЕРОВ

**Первую «Ангару» изготовят до конца 2012 года.**

Первые же пуски легкой и тяжелой модификаций новой ракеты-носителя «Ангара» с космодрома Плесецк в Архангельской области состоятся в 2013 году. И та, и другая модификации «чувствуют себя» неплохо. Пока нет причин, которые могут помешать выполнить указ президента.

Первая легкая ракета-носитель «Ангара-1.2» сегодня находится в состоянии достаточно высокой степени готовности. Она уже стоит в сборочном цехе и должна быть собрана до конца следующего года. Сделать это раньше не позволяли элементы неготовности космодрома.

Двигатели для первой тяжелой ракеты-носителя «Ангара-5» находятся в очень хорошей степени готовности. Уже сварили первую бочковуху в омском «Полете», и пока все идет по графику. Перед пуском первой легкой ракеты-носителя «Ангара-1.2» на космодроме Плесецк пройдут предварительные комплексные наземные испытания ее экспериментального аналога, чтобы не погубить первую летную ракету.

**Пуск южнокорейской РН KSLV-1 с российской первой ступенью планируется в августе-сентябре 2012 года.**

Третий пуск (после двух неудачных) южнокорейской ракеты-носителя KSLV-1 с первой ступенью российского производства подготавливается в соответствии с контрактными условиями и намечен на август-сентябрь следующего года. Сейчас осталась одна проблема — решить вопрос с Министерством обороны относительно двигателя.

В настоящее время работает совместная российско-корейская комиссия, организованная Роскосмосом, которая разбирается в причинах второго аварийного пуска корейской ракеты-носителя KSLV-1 в 2010 году. Комиссия пытается примирить стороны при наличии имеющейся телеметрической информации, и, наверное, ее выводы и лягут в основу совместного заключения. До того, как будут подписаны совместные документы относительно причин аварии, никакие официальные заявления сделаны быть не могут. Есть определенные договоренности между сторонами о конфиденциальности.

**Российский разгонный блок не был причиной прошлогодней аварии индийской РН.**

Авария при пуске индийской ракеты-носителя GSLV в декабре прошлого года произошла не по вине разгонного блока 12КРБ российского производства. Официального заявления индийской стороны не поступило. Но российской стороне известна причина аварии. Отечественные специалисты здесь ни при чем.

Ранее индийские СМИ со ссылкой на сотрудников Индийской организации космических исследований ISRO неоднократно распространяли информацию о том, что в аварийном запуске ракеты-носителя GSLV в декабре 2010 года виновата неудачная конструкция разгонного блока 12КРБ производства Центра имени Хруничева. Однако тот раз-



Ее конструктивной особенностью является использование универсального ракетного блока. Первая ступень представляет собой связку из трех таких блоков, на которых установлены кислородно-керосиновые двигатели РД-180 разработки научно-производственного объединения «Энергомаш». На второй ступени планируется использовать кислородно-водородные двигатели РД-146 разработки Конструкторского бюро химавтоматики. Стартовая масса ракеты-носителя — 673 тонны, длина — 61 метр и диаметр — 11,6 метра. «Русь-М» сможет выводить на низкую круговую орбиту полезный груз массой 23,8 тонны.

**Россия не спекулирует ценами на полеты астронавтов на МКС на кораблях «Союз».**

Повышение стоимости полетов зарубежных астронавтов на Международную космическую станцию (МКС) на российских кораблях «Союз» связано с инфляцией и удорожанием материалов. Сегодня все контракты с НАСА подписаны до 2016 года — по стоимости кресла и количеству астронавтов, которые будут выводиться в этот период. Рост цен обусловлен только одним — инфляционными процессами, происходящими в стране, и прогнозируемым удорожанием материалов. Других каких-либо спекуляций со стороны России нет и ничего подобного не планируется. Даже с учетом того, что сегодня только наша страна может доставлять экипажи на МКС. В связи с прекращением эксплуатации американских шаттлов на Россию «свалилась вся ответственность» по доставке и возвращению экипажей.



гонный блок 12КРБ был шестым. Перед ним слетало пять блоков, один из них не дошел до работы, потому что ракета-носитель раньше потеряла аварию. Конструкция разгонного блока после четырех успешных испытаний практически не менялась.

**На орбите пройдет испытания второго спутника связи Казахстана.**

Успешно запущенный 16 июля с космодрома Байконур казахстанский спутник связи «КазСат-2» достигнет рабочей точки на геостационарной орбите в течение месяца. На протяжении трех-пяти суток должны тестироваться двигатели, которые переведут аппарат в точку стояния. Затем от недели до месяца он будет туда переходить. После этого месяца, может быть, чуть больше займет тестирование самого спутника. Только потом его сдадут в эксплуатацию казахстанской стороне.

## НОВОСТИ

### ЛАЙНЕР В ТРЕХ ВАРИАНТАХ

**В Иркутске приступают к выпуску нового российского самолета MC-21.**

Иркутский авиационный завод (ИАЗ), являющийся основным звеном корпорации «Иркут», в основном готов для сборки перспективного российского самолета гражданской авиации MC-21 (магистральный самолет XXI века). Об этом заявил президент корпорации Алексей Федоров, добавив, что остается только завершить работы по организации автоматизированной технологии сборки. В настоящее время ведется глубокая модернизация всех цехов ИАЗ на базе технологических новинок, которые получены в результате совместной работы с европейской компанией «Эрбас» по конвертации ее пассажирских самолетов в грузовые. В частности, внедрено примерно 2200 стандартов «Эрбаса» (см. материалы на стр. 06). MC-21 начнут изготавливать в трех версиях: на 150, 180 и 212 пассажиров. Стандартная дальность полета — 3500 километров, увеличенная — 5000 километров. В дальнейшем могут появиться дальнемагистральные версии с дальностью полета до 7000 километров. Считается, что MC-21 будет превосходить зарубежные аналоги по топливной эффективности (до 25%) и по непосредственным операционным возможностям (до 12–15%). «Мы рассчитываем, что создание MC-21 позволит России поставить на мировой рынок до 10 процентов самых массовых в мире узкофюзеляжных авиалайнеров», — отметил Федоров. По его оценке, производственные мощности позволяют производить до 84 аппаратов в год. Начало летных испытаний запланировано на 2014-й, поставка на рынок — на 2016 год. В настоящее время корпорация «Иркут» уже сформировала портфель заказов на 140 MC-21.

### «СОЮЗ» ПЛЮС «АРИАН» ПЛЮС «ВЕГА»

**У «Союзов» блестящее будущее.**

Новый этап сотрудничества с Россией начнется с запусков российских ракет-носителей «Союз» из Европейского космического центра в Куру (Французская Гвиана), заявил президент компании «Арианспейс» Жан-Иф Ле Галль. «Мы должны провести первую серию успешных запусков, а затем наращивать их количество», — сказал он в интервью газете «Эко». — Через два-три года будет уточнено будущее этой программы. В любом случае у «Союзов» оно блестящее». Глава компании, осуществляющей коммерческие запуски, особо подчеркнул, что «Союз» обходится более чем в два раза дешевле европейской РН «Ариан-5». Однако

«Союз» не будет конкурировать с «Арианом», поскольку они выполняют принципиально разные задачи. Европейская ракета-носитель предназначена для вывода на геостационарную орбиту тяжелых КА массой до 9,5 тонны, а «Союз» — 3,2–5 тонн. Для старта «легких» аппаратов массой до 1,5 тонны предполагается использовать носитель «Вега». Таким образом, центр в Куру будет располагать полной гаммой ракет и расширит диапазон услуг. Президент «Арианспейс» считает космодромы Байконур и Куру своего рода предвестниками глобализации в сфере космических запусков. «Сегодня, например, вся американская космическая программа зависит от «Союзов», — заметил он. — С другой

