

№ 1

# ЭКСПОРТ ОБЫЧНЫХ ВООРУЖЕНИЙ

*ЭОВ*

## **ИНФОРМАЦИЯ**

Стр. 1-7

## **АНАЛИЗ**

**Россия на мировом рынке вооружений**

Стр. 9-13

**Авианесущие корабли на рынке  
вооружений: новый элемент спроса?  
(окончание)**

Стр. 14-20

## **ИНТЕРВЬЮ**

**Председатель комитета Государственной  
Думы РФ по международным делам  
В.П. Лукин отвечает на вопросы  
журнала ЭОВ**

Стр. 21-22

## **ДОКУМЕНТ**

**Указ Президента Российской Федерации**

Стр. 23-24

ИЗДАТЕЛЬ : Центр ПИР



# PIR CENTER

Center for Policy Studies in Russia



# ЦЕНТР ПИР

Центр политических исследований в России

Центральный офис: Россия 103829, Москва, Тверская 16/2, офис 201

E-mail: <info@pircenter.org> тел. факс (7-095) 229-1650, (7-502) 225-1724

Офис на Юго-Западе: Россия, Москва, Пр. Вернадского 76, МГИМО, офис 4038 тел. (7-095) 434-9288

INTERNET: <http://www.pircenter.org>

## Международная группа советников:

проф. Джордж Банн  
д-р Гэри Бертч  
д-р Андрей Загорский  
посол Джеймс Леонард  
д-р Владимир Мау  
д-р Уильям С. Поттер

## Экспертный Совет:

д-р Олег Бухарин  
д-р Андрей И. Зобов  
д-р Элина Кириченко  
д-р Виктор Мизин  
д-р Александр Пикаев,  
председатель  
д-р Владимир Сухоручкин

## Сотрудники:

посол Роланд Тимербаев  
президент,  
Владимир Орлов  
директор,  
Алексей Захаров  
заместитель директора,  
д-р Ильдар Ахтамзян  
старший научный  
сотрудник,  
д-р Дмитрий Евстафьев  
старший научный  
сотрудник,  
Константин Макиенко  
научный сотрудник,  
Вадим Козюлин  
научный сотрудник  
Мария Кацва  
научный сотрудник,  
Руслан Пухов  
младший научный  
сотрудник,  
Наталья Кручинина  
управляющий,  
Виолетта Дегтярева  
переводчик,  
Екатерина Школьник  
младший научный  
сотрудник,  
Марина Кузнецова  
бухгалтер,  
Ирина Иванова  
секретарь-референт

## Центр Политических Исследований в России - некоммерческая неправительственная научно-исследовательская организация. Учредители:

- ✍ Московский государственный институт международных отношений (МГИМО)
- ✍ Институт экономических проблем переходного периода
- ✍ Компания "Московские Новости"

## ЗАДАЧИ:

Долгосрочные и краткосрочные исследовательские и издательские проекты в области:

- ✓ международной безопасности
- ✓ национальной стратегии
- ✓ контроля над вооружениями
- ✓ российской внутренней политики

## ПРОГРАММЫ:

- 📄 Россия и ядерное нераспространение
- 📄 Урегулирование конфликтов низкой интенсивности
- 📄 Гражданский контроль над военными структурами
- 📄 Неправительственный реестр экспорта обычных вооружений
- 📄 Образовательная программа для депутатов Государственной Думы по контролю над вооружениями
- 📄 Россия второй половины девяностых годов: внутренняя политика, национальные интересы, борьба и взаимодействие элит
- 📄 Зоны, свободные от ядерного оружия

## ПУБЛИКАЦИИ:

- 📄 Ядерный Контроль - ежемесячный журнал
- 📄 Yaderny Kontrol Digest
- 📄 Научные Записки Центра ПИР
- 📄 Химическое оружие и его уничтожение
- 📄 Экспорт Обычных Вооружений

## ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРА ПИР осуществляются благодаря поддержке:

- ➔ Университета штата Джорджия (США)
- ➔ Института международных исследований (Монтерей, США)
- ➔ Компании "Объединенные системы"
- ➔ Компании "Московские Новости"
- ➔ Фонда Алтона Джонса (США)
- ➔ Совета Безопасности РФ
- ➔ Фонда Макартуров
- ➔ Фонда Плаушер
- ➔ Посольства Великобритании в России
- ➔ Международного Научного Фонда



С апреля 1996 года Центр Политических Исследований в России (Центр ПИР) при поддержке компании "Объединенные системы" приступил к реализации новой научно-исследовательской и издательской программы "Экспорт обычных вооружений из России и СНГ". В рамках этой программы издается ежемесячный журнал, первый номер которого мы предлагаем сегодня Вашему вниманию. В новом журнале:

- информационные и аналитические материалы, касающиеся экспорта конвенциональных вооружений, ситуации на мировом рынке оружия, положения основных экспортеров боевой техники, схемы принятия решений по экспорту вооружений в российском ВПК,
- воздействия поставок российского и иностранного оружия на региональную и глобальную международную безопасность,
- анализ спроса на рынке обычных вооружений,
- материалы по динамике военных бюджетов (в первую очередь, бюджетных статей, касающихся закупки военной техники и оборонных технологий) стран-потенциальных импортеров оружия, а также разработок, касающихся циклов перевооружения армий этих государств,
- аналитические разработки по проблемам, связанным с конфликтоопасными регионами мира
- эксклюзивные интервью с лицами, принимающими непосредственное участие в выработке и принятии важнейших решений по экспорту российских обычных вооружений.

По вопросам подписки на журнал Экспорт Обычных Вооружений Вы можете обратиться:

телефон (095) 434-92-88

тел/факс (095) 229-16-50

E-mail: <armscontrol@pircenter.org>



## ИНФОРМАЦИЯ



### Ситуация в ВПК России.

Объем государственного оборонного заказа на 1997 год, проект которого в настоящее время разрабатывается, будет увеличен. Об этом заявил седьмого мая этого года председатель Госкомитета по оборонным отраслям промышленности Зиновий Пака. Он отметил, что акцент будет сделан на разработку новых видов вооружений, при этом государству придется свернуть серийное производство некоторых видов военной техники. По его словам, в настоящее время разрабатывается также документ, предусматривающий, чтобы при продаже вооружений за рубеж правительство России принимало программу создания новых, еще более совершенных и конкурентоспособных образцов военной техники.

По словам З. Пака, сейчас на предприятиях оборонных отраслей промышленности только задолженность по зарплате превышает 1,5 трлн. рублей. Он также отметил, что до сих пор Министерства обороны и финансов не смогли рассчитаться с долгами за 1995 год и начать регулярное финансирование военно-промышленного комплекса в рамках государственного оборонного заказа 1996 года.

Генеральный директор АО "Завод Красное Сормово" Николай Жарков заявил, что последняя из трех заказанных в свое время ВМФ СССР дизельных подводных лодок класса "Варшавянка" находится в состоянии 85 процентной готовности. В связи с прекращением с 1991 года финансирования госзаказа две предыдущие лодки этой серии были проданы в КНР. Китайские специалисты довольны данной продукцией, от них идут положительные отзывы о техническом состоянии лодок, которые практически постоянно находятся в море. Эти корабли хороши тем, что когда они находятся в автономном плавании, то шум моря превышает шум их двигателей. Однако ВМС КНР не обладают в настоящий момент средствами на покупку третьей субмарины. Поэтому компания "Росвооружение" ведет переговоры о возможности ее продажи со странами Юго-Восточной Азии и Африки. Если удастся заключить выгодный контракт на поставку судна, у АО "Завод

Красное Сормово" появится возможность взять под него льготный кредит и достроить лодку. Крупнейший в стране поставщик субмарин, в том числе и атомных, находится в настоящий момент в тяжелом экономическом положении. Из 29 тысяч работавших здесь человек осталось 11 тысяч, полторы тысячи из которых приходится на социальную сферу. АО "Завод Красное Сормово" осуществляет кроме того программу строительства сухогрузов смешанного плавания типа "река-море" и теплоходов серии "Россия" и "Волга". Очень перспективными могут оказаться контакты с Газпромом по строительству грунтоотвозных судов. Здесь речь идет о многомиллиардном заказе, хотя за 1995 год газовый монополист еще не рассчитался с заводом и должен ему 2 млрд рублей. Поскольку у предприятия есть опыт сборки железнодорожного транспорта (когда-то тут было выпущено 165 тысяч паровозов), то на перспективу ставится задача начать производство скоростных поездов и вагонов к ним.

Российско-германское совместное предприятие MiG Aircraft Product Support GmbH (MAPS) собирается создать в Германии центр по обслуживанию истребителей российского производства МиГ-29, которые задействованы в вооружении некоторых европейских стран. Как заявил директор MAPS Берндт Вюнше, центр будет производить техобслуживание, ремонт и модернизацию самолетов МиГ-29, эксплуатируемых в Германии, Польше, Венгрии и Словакии.

Коммерсант-DAILY сообщил 25 апреля о том, что сотрудники ОКБ им. Сухого требуют отмены результатов закрытой подписки на акции предприятия. Савеловский суд Москвы в течение года рассматривает иск ста двадцати сотрудников ОКБ им. Сухого к его руководителям о признании недействительными результатов закрытой подписки на акции ОКБ. Этот спор интересен тем, что, по некоторым данным, как истцы, так и ответчики - лишь номинальные владельцы акций ОКБ. Истинные структуры, борющиеся за права собственности на ОКБ, - Ялосбанк и американские авиамагнаты. Недавно ОКБ им. Сухого заключило крупнейший в

### Экспорт Обычных Вооружений

Проблемы разработки, производства и экспорта обычных вооружений. Состояние мирового рынка конвенционального оружия.

Россия, Москва, Проспект Вернадского, 76, # 4038  
(095) 434-9288 тел.  
(095) 229-1650 тел/факс  
armscontrol@pircenter.org  
международный тел.:  
(7-502) 225-17-24

Выходит 1 раз в месяц

№ 1

Май 1996 года

Константин В. Макиенко, редактор  
Руслан Н. Пухов, обозреватель

Издается при поддержке компании "Объединенные системы" Материалы "Экспорта обычных вооружений" не могут быть воспроизведены полностью, либо частично, в печатном, электронном или ином виде, иначе как с письменного разрешения издателя

Издатель:  
Центр ПИР

Адрес для писем: 103829 ГСП,  
Россия, Москва,  
Тверская 16/2, # 201

Номер подписан в печать 020.05.96

истории России военный контракт (на сумму свыше 2 млрд долларов) на продажу Китаю лицензии на производство истребителей-перехватчиков Су-27. По прогнозам американских экспертов, только истребителей и штурмовиков на мировом авиарынке до 2005 года будет продано на 90 млрд долларов, причем лидером по продаже таких самолетов будет ОКБ им. Сухого. Оно заработает 18 млрд долларов. Естественно, что приватизация этой компании вызвала повышенный интерес российских и иностранных коммерческих структур.

С 19 по 25 апреля 1995 года в ОКБ прошла закрытая подписка на акции. На продажу выставлялось 47 507 акций (это 49,999 процента выпуска акций ОКБ, остальные принадлежат государству). Акции стоили дешево - 425 рублей за штуку. Будущему акционеру разрешалось купить "не менее одной и не более всех выставленных на продажу акций". Если покупатель хотел приобрести более 360 акций, он должен был внести деньги на депозит в Ялосбанк или Сбербанк. 120 из более чем 4 тысяч человек положили в Сбербанк по 9,8 тысяч долларов.

Однако рабочая комиссия по проведению подписки в последний момент изменила ее условия, в частности, было решено не принимать валютных вкладов. Сотрудники ОКБ, открывшие валютные счета в Сбербанке, не успели вовремя снять валюту, перевести ее в рубли и купить желаемое количество акций. В итоге всем сотрудникам ОКБ досталось практически одинаковое количество акций: от 111 до 198 штук. 120 человек, претендовавшие на большее, обратились с иском в Савеловский межмуниципальный суд Москвы к АО "ОКБ Сухого" и Фонду имущества России (третье лицо по делу - Госкомимущество), требуя отмены результатов закрытой подписки на акции ОКБ. От решения суда будет зависеть, кто станет владельцем крупных пакетов акций ОКБ, поскольку и за истцами, и за ответчиками стоят крупные коммерческие структуры, претендующие на право управлять бюро и получать прибыль от продажи самолетов.

Вопрос о том, кто же является истинным собственником акций ОКБ и его конкурентами, в суде не поднимается. Истцы утверждают, что за руководителями ОКБ стоит Ялосбанк, с которым у бюро существуют "давние партнерские отношения": в этом банке были

открыты расчетные счета ОКБ и депозитный счет ОКБ для участников закрытой подписки; там же до последнего времени хранился реестр акционеров ОКБ. В Ялосбанке комментировать ситуацию отказались, объяснив, что банк практически прекратил свою деятельность. По мнению ответчиков, за истцами - сотрудниками ОКБ - могут стоять западные конкуренты. К ним можно отнести американские фирмы "Макдоннелл-Дуглас", "Локхид", "Хорнет" (не исключено, что они заинтересованы в установлении контроля над сильным конкурентом или даже в его "подавлении"). Косвенное подтверждение этому - те самые 9,8 тыс. долларов, на которые 120 сотрудников ОКБ хотели купить акции: зарплата рядового сотрудника бюро составляет примерно 150 тыс. рублей.

После полугодовой подготовки Борис Ельцин подписал указ "О мерах по обеспечению эффективности государственного контроля за приватизацией предприятий и организаций оборонного комплекса". Указом образована федеральная комиссия по обеспечению контроля за управлением и приватизацией объектов, предприятий и организаций оборонного комплекса. Возглавил федеральную комиссию по обеспечению контроля за управлением и приватизацией объектов оборонного комплекса первый вице-премьер Олег Сосковец, который будет нести персональную ответственность за принимаемые комиссией решения. В состав комиссии входят первые лица ряда наиболее важных государственных ведомств. Они будут контролировать процесс "изменения форм собственности в процессе приватизации предприятий и организаций оборонного комплекса для предотвращения нанесения ущерба национальной безопасности". Комиссия начнет свою работу с формирования списков стратегически важных объектов, не подлежащих приватизации. Все стратегические решения и механизмы их реализации будут вырабатываться членами комиссии, состоящей из 21 представителя исполнительной власти и двух депутатов, большинством голосов при открытом голосовании. Практически одновременно с образованием федеральной "оборонной" комиссии готовится решение о преобразовании Госкомоборонпрома в полноценное министерство, о чем заявил 16 апреля Олег Сосковец.

МАПО "МиГ" разрабатывает

планы создания военно-промышленного комплекса (ВПК) "МАПО", который может стать крупнейшим в России производителем, поставщиком и экспортером боевых самолетов и вертолетов. Помощник Президента России по военно-техническому сотрудничеству с зарубежными странами Борис Кузык дал понять, что организаторы военно-промышленного комплекса не намерены ограничиваться рамками России, речь идет о формировании транснациональной корпорации. Хотя постановление правительства, которое окончательно определило бы организационные формы ВПК "МАПО", пока не вышло, глава комплекса Александр Безруков, являющийся также заместителем Генерального директора МАПО "МиГ" отметил, что "произведены первые действия по объединению 12 заводов - поставщиков и изготовителей микояновской и камовской техники".

По имеющимся сведениям, в ВПК "МАПО" войдет также и Авиабанк. МАПО "МиГ" станет ядром мощного объединения разработчиков и производителей военной авиатехники, которое сможет начать активную борьбу за укрепление своих позиций на мировом рынке. Новым для МАПО "МиГ" является сотрудничество с фирмой "Камов", которое прежде всего будет направлено на производство и сбыт боевых вертолетов Ка-50 и Ка-52. Пока, несмотря на то, что Ка-50 принят на вооружение российской армией, есть значительные трудности с финансированием его серийного производства. Возможно, вхождение фирмы "Камов" в ВПК "МАПО" позволит решить не только эти проблемы, но и начать в ближайшее время поставки Ка-50 на экспорт. МАПО "МиГ" приобрело контрольный пакет акций "Авиабанка". В конце 1995 года доля этого объединения в уставном капитале банка увеличилась до 5,95 миллиарда рублей, или до 29,7 процента. Теперь банк участвует своим капиталом в деятельности 73 предприятий. На начало текущего года объем целевых кредитов на конверсию составил в кредитном портфеле "Авиабанка" более 186 миллиардов рублей.

В ходе предвыборной поездки Президента РФ на оборонный завод "Энергомаш", расположенный в г. Химки состоялась его встреча с руководителями предприятий, входящих в корпорацию КОМПОМАШ. После двухчасовой встречи с Борисом Ельциным они





подписали заявление о его поддержке на президентских выборах. Президент поручил Олегу Сосковцу и генеральному директору Российского космического агентства Андрею Коптеву разработать проект указа об освобождении международных космических программ от таможенных и экспортных пошлин.

Б. Н. Ельцин сообщил также о том, что правительство нашло внебюджетные источники финансирования комплекса в размере 2 трлн рублей. Президент назвал ВПК основой технологической модернизации всей российской промышленности и высоко оценил предложения по созданию глобальной космической телекоммуникационной системы и энергетики нового уровня на сжиженном природном газе.

Свою поддержку Б. Н. Ельцину на предстоящих в июне президентских выборах пообещали генеральный конструктор Миасского государственного ракетного центра "КБ им. академика В.П. Макеева" Игорь Величко (один из создателей морских стратегических ракет для атомных подводных лодок), генеральный директор и генеральный конструктор "НПО энергетического машиностроения им. академика В.П. Глушко" Борис Каторгин, на предприятиях которого созданы самые мощные двигатели для стратегических и космических ракет, генеральный директор АО "Прибалтийский судостроительный завод "Янтарь" из Калининграда Валерий Циплухин, где строятся большие противолодочные корабли, и другие. Вместе с тем руководители оборонных предприятий выдвинули перед Ельциным принципиальные требования, выполнение которых нужно начинать еще до выборов. Среди этих условий: - политика государственного протекционизма в отношении конкурентоспособной продукции как на внутреннем, так и на международном рынках; - адресная поддержка научно-технических направлений, обеспечивающих конкурентоспособность отечественной продукции и безопасность страны; - соблюдение сроков и объемов финансирования наукоёмких производств в рамках госзаказа; - государственные гарантии займов и международных контрактов для высокотехнологичных конверсионных предприятий.

Борис Ельцин издал Указ "О предоставлении инвестиционного налогового кредита предприятиям оборонных отраслей промышленности Свердловской области". Документ принят в целях инвестиционной

поддержки, ускорения осуществления мероприятий по переориентации военного производства предприятий оборонной промышленности Свердловской области на выпуск гражданской продукции и создания условий для стабилизации их социально-экономического положения. Согласно Указу, предприятиям оборонного комплекса Свердловской области под гарантию областной администрации предоставляется инвестиционный налоговый кредит в размере 74 млрд рублей сроком на 5 лет в части предназначенного для перечисления в федеральный бюджет налога на прибыль.

## НИОКР

Конструкторское бюро "ОКБ Сухого", создавшее истребитель серии Су-27, который, по оценкам экспертов, в ближайшем десятилетии может стать самым покупаемым самолетом в мире, приступило к испытаниям новой машины. Самолет оснащен новым двигателем с изменяемым вектором тяги; оригинальной системой управления; радиолокационной станцией, обеспечивающей одновременный обзор воздушного пространства и земной поверхности; компьютерными авиационными индикаторами, в том числе и цветными на жидких кристаллах с большим рабочим полем; высокоточной лазерно-инерциальной спутниковой навигационной системой.

Новинка конструкторского бюро еще не имеет названия и проходит в документах под номером 711. По словам генерального конструктора и директора фирмы Михаила Симонова, машина уже совершила 5 испытательных полетов, во время которых вела себя безупречно. "Таким образом, мы опередили наших американских конкурентов, работающих над серийными истребителями, обладающими соплами с отклоняемым вектором тяги, точными приборами навигации и другой современной аппаратурой", - сказал он.

Самолет 711 - вторая машина, подготовленная конструкторским бюро к испытаниям, и помимо российских ВВС будет предложена и иностранным клиентам. Несколько месяцев назад "Сухой" объявил о создании истребителя исключительно экспортного назначения - С-54, в котором воплотились пожелания некоторых клиентов из Юго-Восточной Азии. Как утверждают специалисты, машина получается

лучше многих уже существующих самолетов, имеющих в продаже на мировом рынке.

В ходе осуществления экспортных поставок "ОКБ Сухого" получило полпроцента от их общей суммы. На Западе доля конструкторских бюро в торговых сделках никогда не опускается ниже 12 процентов. Последние экспортные поставки Су-27 позволили загрузить авиазавод в Комсомольске-на-Амуре на 5 лет, а конструкторское бюро получило деньги, которые дали возможность завершить работы над новыми самолетами.

В апреле месяце состоялся почти одновременный показ в воздухе двух близких по своим характеристикам российских перспективных учебно-тренировочных самолетов - МиГ-АТ и Як-130. В условиях тяжелейшего спада в российской авиапромышленности оба проекта за достаточное короткое время были "воплощены в металле", и самолеты поднялись в воздух. Ниша для перспективных учебно-тренировочных самолетов на мировом рынке оказалась сейчас свободной, и ее пытаются занять ОКБ им. Яковлева и МАПО "МиГ". Оба самолета созданы с участием иностранных партнеров - французских в случае с МиГ-АТ и итальянскими у Як-130. Российские ВВС уже сейчас испытывают большую потребность в учебных самолетах, которая оценивается минимум в 800 машин. Возможный спрос на подобные самолеты зарубежом может достичь 2000 единиц.

Завершены летные испытания военного вертолета Ка-31, сообщил заместитель генерального конструктора подмосковного вертолетного научно-технического комплекса Вениамин Касьянников. Новый вертолет оборудован мощной радиолокационной станцией, предназначен для эксплуатации в системе противолодочной, противовоздушной и противоракетной обороны тяжелого авианесущего крейсера ВМФ России.

Испытания вертолетного комплекса радиолокационного дозора и наведения проводились на борту ТАКР "Адмирал Кузнецов". Если от Министерства обороны поступит госзаказ и он будет профинансирован, серийное производство Ка-31 может начаться на одном из российских авиазаводов. Машина разработана Вертолетным научно-техническим комплексом (ВНТК) им. Н.И.

Камова. Ка-31 создавался на базе другого аппарата - Ка-27 - в тесной кооперации с НИИ радиотехники и НПО "Полет" (оба - Нижний Новгород).

Новая машина предназначена для раннего радиолокационного обнаружения и классификации воздушных (на расстоянии до 150 км) и надводных целей противника, а следовательно, должна заинтересовать ВМФ и подразделения ПВО. Сегодня это единственный в мире вертолет, призванный выполнять подобные задачи.

По результатам испытаний Минобороны рекомендовало Ка-31 для серийного производства. Интерес к данной машине проявляют Китай и Индия.

**Р**езультаты конкурса фирмы "Локхид-Мартин" на лучший двигатель для новой американской ракеты-носителя "Атлас-2АР" станут известны в январе. Американский двигатель уже выпал из соревнования по причине своей высокой цены. В финал вышли два российских двигателя - самарский "НК-33" и "РД-180" подмосковного НПО "Энергомаш". Первый был разработан еще для программы пилотируемого полета к Луне, второй является модификацией нового перспективного двигателя "РД-170".

## Россия на рынке вооружений

**П**о сообщению азербайджанского Информационного агентства Туран в ближайшее время между военными ведомствами России и Армении ожидается подписание соглашения на поставку в Армению нескольких зенитно-ракетных комплексов "Бук-М1". Военные специалисты считают, что данная система ПВО превосходит по своим возможностям уже имеющиеся на вооружении войсковой группировки России в Армении системы типа "Тунгуска" и "Шилка".

По данным из информированных военных источников, еще в 1994 году две системы "Шилка" из состава российских сил в Армении были переброшены на южный участок карабахского фронта (Физулинский район Азербайджана). Переговоры о поставках в Армению более современных систем ПВО проходят после очередного отказа Азербайджана присоединиться к объединенной системе ПВО СНГ.

**В** Йоханнесбурге с 23 по 27 апреля прошла крупнейшая в Африке авиационная выставка "Африка авиэйшн-96". В работе выставки приняли участие фирмы из 25 стран, включая 7 российских предприятий. Несмотря на то, что доля африканского региона в общем объеме мировой торговли авиационной техникой и вооружениями не превышает двух процентов, ведущие экспортеры не исключают его из сферы своих интересов.

На рынке вооружений в Африке доминируют Великобритания и Франция, на долю США приходится 5 процентов. Военная инфраструктура ряда африканских стран, особенно северных, в значительной степени опирается на авиатехнику советского производства. В ближайшей перспективе Россия реально может рассчитывать на продажу авиатехники в Северную Африку (Египет, Алжир и Ливию) и ЮАР. Египет и Алжир, в частности, могут стать и наиболее вероятными покупателями гражданских вертолетов и транспортных самолетов российского производства.

Россия может рассчитывать на продажи различных модификаций вертолетов Ми-8, Ми-17 и Ми-172 Казанским ВПО (вертолетное производственное объединение).

Россия также может предложить на африканский рынок учебно-тренировочный самолет (УТС) МиГ-АТ. В Африке требуют замены нескольких сотен УТС, однако МАПО-МиГ, разработчику МиГ-АТ, придется столкнуться в Африке с жесткой конкуренцией не только "Бритиш азроспейс", предлагающей "Хоук-100", но и чешского авиазавода "Аэроводоходы". Устаревшие чешские L-29 и L-39 составляют примерно 45 процентов парка УТС ВВС африканских стран, в которых на долю российских учебных самолетов приходится 8-10 процентов. "Аэроводоходы" продвигают на рынок новейший L-159, создаваемый по аналогии с МиГ-АТ при участии зарубежных фирм.

Имеет перспективы на африканском рынке и "ОКБ Сухого", продолжающее борьбу в тендере на сверхзвуковой УТС, итоги которого ВВС ЮАР объявят в начале июля. Представив С-54, создаваемый на базе основных технологий Су-27, "ОКБ Сухого" в случае победы планирует вложить 50 процентов полученных средств в производство компонентов своего самолета на южноафриканских авиазаводах, что делает данное предложение весьма привлекательным для ЮАР. Южная Африка планирует

в ближайшее время начать замену стоящих на вооружении уже около 30 лет истребителей "Импала". Интерес к многомиллионному контракту с ЮАР уже проявили несколько крупных авиафирм, включая и российские.

Совместной российско-южноафриканской разработкой можно считать экспериментальный образец стоящего на вооружении ЮАР истребителя "Мираж-F1" с двигателем СМР-95 "Марволь" (модернизированный РД-33 от МиГ-29).

**И**ндия не подписывала соглашений с Россией о закупках ее оружия, вопреки утверждениям крупнейшей оппозиционной партии Индии "Бхаратия Джаната". Об этом заявил глава МИД Индии Пранаб Мукерджи.

Оппозиция утверждает, что индийское правительство проявило поспешность, подписав соглашение с Россией о закупке восьми истребителей Су-30МК и уже внесло половину их стоимости вопреки существующим правилам оплаты таких сделок. Министр подчеркнул, что "такие заявления вызывают большое сожаление".

**Р**оссия будет последовательно предпринимать усилия по развитию связей в военно-технической области с Китаем и Индией, а также рядом других государств. Об этом заявил первый вице-премьер Олег Сосковец 12 апреля в Орле (Центральная Россия) на совещании с руководителями крупнейших предприятий Орловской области. По словам первого вице-преьера, в настоящее время экспорт российской военной техники составляет в стоимостном выражении 2,5-3 млрд долларов и должен быть увеличен. При этом О. Сосковец подчеркнул, что одним из сдерживающих факторов в расширении продаж за рубеж военной техники до сих пор было отсутствие ее сервисного обслуживания.

Как отметил первый вице-премьер, сейчас Россия будет делать акцент на предоставлении сервисного обслуживания военной техники, уже поставленной в другие страны. О. Сосковец признал, что ситуация в российском военно-промышленном комплексе пока остается сложной. В 1995 году предприятия "оборонки" не получили 4 трлн рублей, которые государство планировало выделить на поддержку ВПК и его конверсию. Первый вице-премьер обещал, что правительство примет меры по исправлению ситуации.



**Р**оссия заключила с Финляндией соглашение на поставку в эту страну зенитно-ракетных комплексов "Бук-М1". Сумма контракта - 200 миллионов американских долларов. Переговоры с Финляндией длились почти год. Военные специалисты этой страны после долгого изучения существующих на сегодня видов противовоздушного вооружения пришли к выводу, что зенитно-ракетному комплексу "Бук-М1" нет равных в мире.

Этот контракт вывел Ульяновский механический завод в число крупнейших экспортеров оружия в России и позволит предприятию работать в этом году на полную мощность.

**И**з состава Тихоокеанского флота выведен авианесущий крейсер "Новороссийск". До этого южнокорейской фирме "Янг дистрибьюшен" был продан на металлолом ТАКР "Минск". В конце октября он был доставлен для разделки на базу, расположенную на полуострове Йосу.

**Р**оссия будет "продолжать работать в рамках военно-технического сотрудничества, не нанося ущерба региональной безопасности, но в то же время думая и о своих интересах", - заявил на брифинге в Министерстве иностранных дел первый заместитель директора департамента информации и печати МИД РФ Михаил Демури. Он прокомментировал заявление заместителя начальника российского Генштаба генерал-полковника Дмитрия Харченко о том, что Москва выступает за продолжение традиционного военно-технического сотрудничества с КНДР, развивая при этом аналогичные связи с Южной Кореей.

По словам официального представителя МИД РФ, основной принцип российского военно-технического сотрудничества с другими государствами заключается в "ненарушении региональных балансов сил и непоставке вооружений, которые могут использоваться для каких-либо агрессивных действий". Он подчеркнул, что Москва "обеспокоена ситуацией на Корейском полуострове и считает очень важным двигаться в направлении восстановления прежней и создания новой системы безопасности на полуострове".

**В** 1996 году российский ВПК рассчитывает заработать до 3,6 миллиардов долларов. Три миллиарда 50 миллионов долларов получила Россия в прошлом году от экспорта вооружений, сообщил генеральный

директор государственной компании "Росвооружение" Александр Котелкин.

Приток валютных капиталов увеличился в 1995 году на 65 процентов. В текущем году российский ВПК рассчитывает заработать уже 3,5 - 3,6 млрд долларов. Портфель заказов экспортеров оружия составляет на сегодня более 7 миллиардов долларов.

По мнению экспертов, одним из достижений России в минувшем году стало восстановление позиций на рынке боевой авиации. В 1995 году второй по величине отечественный экспортер - МАПО "МиГ" - поставил трем странам 36 МиГов-29 и заключил контракты на модернизацию устаревших самолетов. Увеличение оборота многие эксперты объясняют не только успехами в рекламно-выставочной деятельности, на которую, к примеру, "Росвооружение" инвестировало в прошлом году около пяти миллионов долларов.

Отечественные экспортеры во многом обязаны структурной перестройке в системе военно-технического сотрудничества (ВТС) России с зарубежными странами. Новые правила вносят ясность не только во внутреннюю структуру российской оборонной промышленности. Оружейные потоки контролируются и за пределами России. Заключая контракт, Россия оговаривает запрет на реэкспорт оружия.

География российского оружейного экспорта охватывает сейчас 51 страну. Индия, Китай, Малайзия, Кувейт, Объединенные Арабские Эмираты, Куба, Алжир, Турция, Сирия и Вьетнам импортируют около 75 процентов вооружений из России. В будущем году отечественный ВПК рассчитывает обрести новых партнеров.

Не исключено, что список покупателей российского оружия пополнит Чили, где на недавно прошедшем военно-техническом шоу представители высших военных кругов Сантьяго проявили интерес к российскому оружию и технике. Однако, по словам Котелкина, захват новых плацдармов требует значительных инвестиций. Не исключено, что России придется вспомнить опыт "благотворительных поставок". Таковы современные требования рынка, отметил Котелкин, и многие его участники широко практикуют поставки в кредит, чтобы получить выгоды в будущем.

Приток заказов на оружие оживил производство на многих оборонных заводах в России и странах СНГ. Более 500 российских и 1236 предприятий из 10 стран ближнего зарубежья в кооперации производят оружие на экспорт. "Росвооружение" помогает им не только найти покупателя, но и привлечь инвестиции. В прошлом году под гарантии Госкомпании российские банки выделили оборонным КБ и заводам 406 миллионов долларов, что в 2,7 раза больше, чем в 1994 году.

## Страны СНГ на мировом рынке оружия

### Белоруссия-Венгрия

**В**след за недавним подписанием соглашения о поставках в Венгрии нескольких сот бронетранспортеров БТР-80 в счет российского долга в Будапеште объявлено о предстоящей закупке в Белоруссии ста танков Т-72. Современные боевые машины российского производства сменяют на вооружении венгерской армии устаревшие танки Т-55, которые пойдут на слом.

Сделка с танками Т-72, о которой известило на днях Министерство обороны Венгрии, отвечает интересам обеих сторон.

По договору о сокращении обычных вооружений в Европе Белоруссия должна уничтожить излишки бронетанковой техники. Теперь вместо уничтожения сложной военной техники Минск пусть и со значительной скидкой, но продал Т-72 Венгрии. Для Венгрии, которая до этого стояла перед дилеммой модернизации устаревших Т-55, современные танки Т-72 в итоге обойдутся дешевле, чем модернизация устаревшей техники.

Министерство обороны Венгрии уже уведомило венский Центр по контролю над обычными вооружениями в Европе о предстоящей закупке ста штук Т-72 и взяло на себя обязательство уничтожить такое же количество Т-55, чтобы не выходить за рамки лимита вооружений, предусмотренных международным договором. Таким образом, после масштабных поставок российской боевой техники, включавших эскадрилью МиГ-29, сотню БТР-80, а теперь еще и 100 танков Т-72 из Белоруссии, венгерская армия завершит первый этап своей технической модернизации.

Украина-Великобритания

Черноморский судостроительный завод начал оформление лицензии на продажу недостроенного советского авианосца "Варяг" одной из британских фирм. "На это потребуется один-два месяца, - сказал на встрече с журналистами города Николаева генеральный директор Черноморского судостроительного завода Игорь Овдиенко. Он также сказал, что оформление документов будет вестись очень быстро, потому что покупатель должен осуществить проводку "Варяга" летом, когда погода для буксирования наиболее благоприятна.

Международное сотрудничество

Россия-Армения

В начале мая состоялся визит министра обороны РФ генерала армии Павла Грачева в Армению. Павел Грачев и министр обороны Армении Вазген Саркисян подписали 12 документов (всего их на сегодняшний день 18), в том числе и план двустороннего военного сотрудничества на 1996 год. Аналогичные планы предполагается подписывать ежегодно. Павел Грачев отметил, что "подобные встречи руководящего состава Министерства обороны России и других государств СНГ, проведение совместных коллегий стали одной из приоритетных форм деятельности военного ведомства России в плане развития двустороннего военного сотрудничества.

Такие встречи мы уже провели с Украиной, Белоруссией, Казахстаном и Грузией." Генерал армии Павел Грачев заявил, что уже в этом году запланировано проведение ряда совместных с Вооруженными Силами Армении командно-штабных и войсковых учений. По согласованию сторон летом будут проведены командно-штабные учения и "тренировки Вооруженных Сил с привлечением войск". Будут спланированы и проведены учения коалиционных сил ПВО как на территории России, так и на территории Армении.

В июле предполагается проведение совместных учений подразделений Группы Российских войск в Закавказье (ГРВЗ) и армянской армии. Подписан протокол совещания руководящего состава Министерств обороны России и Армении о подходах к созданию коалиционной группировки войск в Закавказье и планированию применения Вооруженных Сил России, в частности ГРВЗ и Вооруженных Сил Армении в составе коалиционной группировки по вопросам, представляющим "наш общий интерес". Всего спланировано 3 крупномасштабных совместных мероприятия оборонных ведомств Армении и России.

Россия-Япония

Состоялся визит начальника Управления национальной обороны Японии Хидэо Усуи в Россию. В ходе визита г-н Усуи встретился с министром обороны РФ генералом Павлом Грачевым. Это первый в истории визит японского военного министра в Россию, и, как заметил генерал Грачев, он свидетельствует об укреплении доверия между Москвой и Токио.

Визит и переговоры носили сугубо ознакомительный характер и ожидать от них каких-либо кардинальных решений преждевременно. По итогам визита был подписан протокол встречи, согласно которому стороны взяли на себя обязательства уведомлять друг друга о проведении учений, обмениваться сведениями об основах политики в области обороны и мнениями по программе уничтожения химического и защите от биологического оружия, а также вести диалог между руководителями военных ведомств двух стран. В частности, достигнута договоренность о визите министра обороны РФ в Японию, хотя сроки еще предстоит согласовать.

Предполагается также проводить обмены слушателями военных учебных заведений, визитами кораблей и организовывать программы культурных и спортивных обменов. Начальник Управления национальной обороны Японии прилетел в Москву еще в субботу и до официальных переговоров успел посетить Таманскую мотострелковую дивизию и авиабазу Кубинка, где его познакомили с образцами российской современной военной техники.

Высоко оценив некоторые разработки, прежде всего истребитель Су-27, японский гость, по информации ИТАР-ТАСС, высказался в том духе, что считает возможным вести разговор о приобретении российских технологий на рабочем уровне. Одновременно корреспонденту ИТАР-ТАСС в Токио стало известно, что хотя японцы и оценивают Су-27 выше, чем американский истребитель F-15, находящийся на вооружении их ВВС, и в принципе готовы начать консультации с российской стороной по вопросам сотрудничества в области военных технологий, говорить о том, что Япония в скором времени начнет закупать у России истребители или другое вооружение, рано. На пути сотрудничества есть немало препятствий, и прежде всего позиция США, которые настаивают на унификации вооружений со своим дальневосточным союзником.

Россия-Индия

В учебном центре ПВО Сухолуных войск, который расположен на берегу Азовского моря, состоялся первый выпуск иностранных военных специалистов.

Полгода военнотружающие индийской армии проходили переподготовку на новейших зенитно-ракетных комплексах российского

производства. Экзамен у иностранных специалистов принимали представители управления командующего ПВО Сухолуных войск, "Росвооружения" и военный атташе Индии в России.

Общую оценку индийские зенитчики получили высокую. Учебный центр, которым руководит полковник Леонид Баклицкий, планирует продолжить подготовку иностранных военных специалистов из разных стран. Качество обучения здесь, по мнению экспертов и экзаменаторов, не вызывает никаких сомнений.

СНГ

На состоявшемся 3 апреля в Москве заседании Военно-технического комитета при Штабе по координации военного сотрудничества государств-участников СНГ утвержден председатель ВТК на 1996 год. Им стал первый заместитель начальника Вооружения ВС Российской Федерации генерал-лейтенант Алексей Московский.

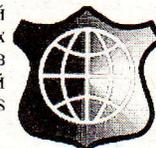
Обсужден и принят проект Концепции военно-технического сотрудничества государств - участников СНГ, который будет представлен на утверждение Совета министров обороны в июне 1996 года. В работе заседания приняли участие представители военных ведомств 12 государств - участников СНГ, а также эксперты межгосударственного экономического комитета СНГ, Министерства РФ по сотрудничеству с государствами-участниками СНГ, Госкомитета РФ по военной технике, Госкомитета РФ по оборонным отраслям промышленности, специалисты Всероссийского института межотраслевой информации и президент Лиги содействия оборонным предприятиям.

Россия-Германия

Россия и Германия достигли соглашения о сотрудничестве в совместной разработке перспективного самолета, на котором будут установлены принципиально новые гидрогенные двигатели.

Использование такого самолета позволит резко уменьшить загрязнение окружающей среды и иметь значительную экономию традиционных видов топлива.

Проект будет осуществляться совместно немецкой компанией DASA и российской корпорацией Туполева. В ходе НИОКР предполагается разработать как сами двигатели нового поколения, так и конструкцию планера, адаптированную под такие двигатели. Германия и Россия кроме того достигли соглашения о совместной разработке деталей для пассажирских аэробусов европейской корпорации Airbus Industrie.





## АНАЛИЗ

Руслан Пухов  
МГИМО МИД РФ

# Россия на мировом рынке вооружений.

### Завершение переходного периода

В 1994-95 годах в политике России в сфере экспорта оружия, военной техники и технологий произошли изменения, свидетельствующие об определенной стабилизации положения в этой области. В настоящее время можно говорить о завершении переходного периода, в результате которого существовавшая в Советском Союзе сверхцентрализованная и предельно идеологизированная схема экспорта вооружений заменена на достаточно гибкую систему, гармонично сочетающую в себе элементы рыночного регулирования и государственного централизованного контроля. К настоящему времени полностью преодолены во многом наивные представления периода 1991-92 годов, когда негативное отношение к экспорту оружия как к чему-то не вполне приемлемому для "цивилизованного" государства, одновременно, сочеталось с надеждами на неограниченные возможности такого рода экспорта, как одного из основных источников финансирования российского ВПК и чуть ли не всей экономики страны. Достаточно сказать, что в 1991 году всерьез рассматривалась возможность получения от экспорта оружия 10-15 млрд. долларов ежегодно, что, безусловно, является нереальным при нынешней ситуации на мировом рынке. Как представляется, к настоящему времени найден оптимальный баланс между политическими и экономическими составляющими торговли обычными видами вооружений.

Для советского периода было характерно явное преобладание именно политических и идеологических мотивов при реализации экспорта обычных вооружений, в результате чего лишь примерно его треть осуществлялось на коммерческих условиях, остальная же часть экспортируемых вооружений предоставлялась под льготные и сверхльготные кредиты, по бартеру или просто дарилась советским клиентам в третьем мире. Результатом такой политики СССР стало наращивание долговых обязательств стран-импортеров оружия с весьма неясными перспективами их погашения. В первую очередь, подобная ситуация сложилась в отношениях с государствами, где новые, прозападные правительства отказываются признавать долги, накопленные в результате поставок советского оружия прежним просоветским режимам, сошедшим с политической арены в последние годы существования СССР. Наиболее остро проблема выплаты бывших советских долгов стоит, например, в отношениях с Никарагуа, Эфиопией и Афганистаном. Аналогичная ситуация наблюдается и в отношении бывших партнеров Советского Союза в арабском мире, в частности Ирака и Ливии, финансовые ресурсы которых серьезно подорваны в результате применения к ним международных экономических санкций. Естественно, что в этих условиях ни Ирак, ни Ливия не могут начать погашения своих

долговых обязательств перед Россией или используют сложившуюся ситуацию как предлог для отказа обсуждать сам вопрос о погашении задолженности. При оценке влияния СССР на мировой рынок вооружений необходимо учитывать, что советская политика в области экспорта оружия подчинялась не коммерческим интересам страны, а интересам обеспечения советского присутствия в условиях глобального противостояния СССР - Запад. В силу этого приводимые некоторыми аналитиками данные, согласно которым Советский Союз контролировал около 40 процентов мирового рынка вооружений, представляются несколько преувеличенными. По всей видимости, лишь около трети советских поставок можно назвать рыночными и приносившими реальный доход, остальной же советский экспорт приходился на долю льготных и безвозмездных трансфертов стратегическим партнерам СССР. Такой подход не был абсолютно бессмысленным, но подчинялся иной, некоммерческой логике биполярного противостояния, где доминировали не интересы получения прибыли, а необходимость завоевания все новых союзников и клиентов в третьем мире, куда была вынесена динамическая конфронтация между двумя блоками, конфронтация, замороженная в Европе угрозой применения ядерного оружия.

После распада Советского Союза в 1991-92 годах наблюдался пересмотр приоритетов в области российского военного экспорта. Взамен старым идеологизированным представлениям на первое место вышла задача получения немедленной коммерческой прибыли. Эта позиция российской стороны во многом не соответствовала долгосрочным интересам национальной безопасности, что отразилось на ухудшении отношений с традиционными импортерами оружия. Сочетание тотальной либерализации и институционального хаоса, царившего в те годы, привело к резкому падению российского экспорта и фактическому свертыванию присутствия России на мировом рынке вооружений. Примером дезорганизации экспортной сферы является случай с "Оборонэкспортом", который, не уловив динамики спроса на вооружения и неадекватно оценив возможности России на мировом рынке, заказал предприятиям-производителям вооружений в экспортном исполнении на 5,4 млрд. долларов, но смог реализовать лишь небольшую часть из них. В результате нераспроданной оказалась значительная часть заказа, причем почти половина его (на сумму 2 млрд. долларов) до сих пор остается на складах.

Процессы падения производственной дисциплины, патриотической мотивации, а подчас и коррупция затронули и столь чувствительную сферу, какой является область экспорта вооружений. Проведенная в 1993 году проверка за период 1991-92 годов выявила многочисленные случаи злоупотреблений и некомпетентности, проявленные при формировании и осуществлении

государственной политики в области экспорта оружия (необоснованное занижение цен, перевод прибыли на счета оффшорных компаний и т.п.) По оценкам Межведомственной комиссии, проводившей упомянутую проверку, государству и ВПК был нанесен ущерб в размере нескольких миллиардов долларов.

Уже в 1991-92 годы выявилась неэффективность полной либерализации экспорта вооружений, передачи прав на его осуществление отдельным фирмам-производителям и посредникам. Отсутствие опыта подобной деятельности, а также маркетинговых и дилерских структур, недостаточное знание специфики отдельных региональных рынков во многом ослабили позиции России в сфере оборонного экспорта. В результате уже к 1993 году остро встал вопрос о необходимости упорядочивания законодательной базы, институциональной структуры и самого процесса принятия решений по вопросам экспортных поставок оружия и техники. В течение 1993-94 годов проведение такого рода законодательных и институциональных изменений не замедлило сказаться на ситуации в этой важной сфере. Падение объемов российского экспорта было приостановлено, а с 1994 года Россия начала возвращаться на некоторые традиционные, а также выходить на совершенно новые для себя рынки. Данная тенденция тем более отраднa, что, в целом,

положение на рынке конвенционального оружия продолжает оставаться чрезвычайно тяжелым.

### Ситуация на мировом рынке оружия и боевой техники

В настоящее время мировой рынок оружия находится в явно депрессивном состоянии. Если в 1986 году общемировой объем продаж выражался суммой в 64 млрд. долларов, то

сегодняшний платежеспособный спрос на рынке упал до 20 млрд. долларов. Падение спроса, в первую очередь, связывается с затуханием или полным прекращением целого ряда региональных конфликтов, которые, порождаясь, главным образом, советско-американским противостоянием, стимулировали мировой рынок вооружений. Кроме того, немаловажным фактором, способствовавшим сокращению мирового оборонного экспорта, стало падение платежеспособности ряда государств третьего мира, что было вызвано объективным ухудшением экономической ситуации в этих странах, а также сокращением финансовой помощи им со стороны западных партнеров в условиях прекращения глобального противостояния Восток-Запад. Общая тенденция спада мирового экспорта оружия была на некоторое время прервана в период иракского вторжения в Кувейт, что привело к гонке вооружений в зоне Персидского залива. Однако к настоящему времени программы переоснащения вооруженных сил государств Залива в основном выполнены и остается незавершенным лишь объявленный ОАЭ тендер на закупку 80 современных боевых самолетов на сумму 4-6 млрд. долларов. Несмотря на то, что этот контракт будет самым крупным за последние годы, новые крупномасштабные закупки вооружений странами данного региона в ближайшем будущем не предусматриваются. Таким образом, ожидается дальнейшее сокращение ближневосточного рынка.

Падение спроса на ближневосточном рынке отчасти компенсируется динамичным ростом рынка в регионе Восточной и Юго-Восточной Азии. Специфика развития рынка вооружений в данном регионе обусловлена наличием здесь ряда государств, чей быстрый экономический рост позволяет им аккумулировать избыточные финансовые ресурсы. Существование здесь целого ряда конфликтогенных зон (нерешенность корейского вопроса, проблема Тайваня, Парасельских островов и островов Спратли), в сочетании с указанным фактором, делает данный регион наиболее перспективным с точки зрения сбыта оружия. В настоящее время Китай и ряд государств Юго-Восточной Азии, стремясь к созданию высокопрофессиональных армий, оснащенных современной боевой техникой, приступили к модернизации своих вооруженных сил. При этом особое внимание уделяется обновлению материального парка ВВС и ВМС. Видимо, в силу указанных причин, в ближайшие годы именно Восточная и Юго-Восточная Азии заменят Ближний Восток в качестве регионов, ставших основными импортерами современных видов вооружений и военной техники.

При этом необходимо иметь в виду ряд серьезных отличий, существующих между ближневосточным и азиатско-тихоокеанским рынками

оружия. Характерной чертой последнего является несомненное стремление государств Южной, Восточной и Юго-Восточной Азии участвовать в импорте не только самих вооружений, но и технологий их производства. Показательным в этом смысле является желание КНР купить лицензию на производство российского истребителя Су-27 и наладить его выпуск на одном из оборонных заводов в

*В настоящее время можно говорить о завершении переходного периода, в результате которого существовавшая в Советском Союзе сверхцентрализованная и предельно идеологизированная схема экспорта вооружений заменена на достаточно гибкую систему, гармонично сочетающую в себе элементы рыночного регулирования и государственного централизованного контроля.*

Манчжурии. Аналогичный интерес проявляет Индия к еще более современному многофункциональному Су-30. Отмечаемая специфика регионального рынка может привести к тому, что уже в ближайшие 10-15 лет в мире появится целый ряд государств, способных предложить на экспорт высокотехнологичную боевую технику (в том числе и авиационную), что еще больше ужесточит конкуренцию на мировом рынке оружия.

Таким образом, спрос на вооружение и боевую технику характеризуется в настоящее время следующими чертами. Во-первых, рынок оружия пребывает в фазе стагнации. Во-вторых, наблюдается перенос активности с ближневосточного на азиатско-тихоокеанский региональный рынок. Наконец, можно констатировать переход от импорта вооружений к импорту технологий их производства или как минимум повышение интереса к наиболее современным и высокотехнологичным типам оружия и военной техники.

Более жесткой становится конкуренция на рынке предложения. После окончания холодной войны большинство государств приступило к сокращению или замораживанию своих военных расходов. Как следствие этого, происходит значительное уменьшение заказов на технику и вооружение. Так, в США внутренние закупки с 1986 по 1995 годы сократились со 135 млрд. долларов до

примерно 60 млрд. долларов. В европейских странах наблюдается аналогичная тенденция: процент сокращения оборонных расходов составил примерно 15 процентов. В этих условиях предприятия ВПК, теряющие военные заказы внутри страны, вынуждены активно выходить на мировой рынок, в чем, как правило, им помогают национальные правительства. В результате рынок вооружений стремительно становится рынком покупателя, который начинает диктовать свои условия продавцу. Нередки случаи, когда часть сделок, иногда весьма значительная, оплачивается по бартеру или когда экспортер берет на себя обязательство реинвестировать часть прибыли в экономику импортера. Кроме того, со стороны покупателей участились требования адаптировать поставляемую им стандартную технику к условиям того или иного конкретного региона или страны, что порой вызывает необходимость глубокой модернизации экспортируемых образцов вооружений, как это было в случае с малайзийским контрактом на самолеты МиГ.

### Положение России на мировом рынке: слабые стороны и преимущества

В сложных условиях, когда обостряющаяся конкуренция на мировом рынке предложения сочетается с падающим спросом, предприятия российского ВПК сталкиваются с дополнительными трудностями, появление которых обусловлено, в первую очередь, спецификой переходного периода, а также с снижением внешнеполитического влияния России. Ослабление позиций России на международной арене привело к тому, что значительная часть государств, особенно

Восточной Европы, начала активную переориентацию своей внешней политики на страны Североатлантического блока. В частности, это выражается в настойчивом стремлении бывших союзников СССР по ОВД, часто, вопреки экономической целесообразности, осуществить переоснащение своих армий современными видами западного оружия. Данная тенденция, по всей видимости, связана с тем, что, наряду с новыми видами вооружений, государства стремятся приобрести и военно-политические гарантии безопасности со стороны стран Запада. Указанное обстоятельство позволяет предполагать, что в ряде случаев Россия априори оказывается выведенной за скобки конкурентных уравнений еще до начала тендеров на закупку вооружений. Вместе с сужением восточноевропейского рынка вооружений, полностью закрытым для России остается рынок Западной Европы. Так, несмотря на крайнюю дороговизну и запаздывание с запуском в серию евроистребителя, ФРГ даже гипотетически не допускает возможности закупок в России самолетов МиГ-29. Кроме того, как уже отмечалось, ряд традиционных платежеспособных покупателей российского оружия в настоящий момент не могут осуществлять его импорт из России по причине введенных против них экономических санкций (Ирак, Ливия) или в силу экономических проблем, стоящих перед ними (Алжир).

Серьезные трудности, с которыми сталкивается

российский ВПК при производстве экспортных видов вооружений, во многом связаны с тем обстоятельством, что значительная часть производственных циклов осталась на территории государств СНГ. Это относится, например, к производству некоторых комплектующих частей к дизельным подводным лодкам типа Kilo ("Варшавянка"), самолетам МиГ-29, системам залпового огня "Смерч", а также ряду других традиционно экспортируемых Россией видов вооружений.

Другим негативным фактором, отражающимся на конкурентоспособности российских вооружений, является все возрастающая себестоимость продукции ВПК. Рост издержек на закупку сырья, энергоносителей, технологических компонентов, а также на рабочую силу способствует подтягиванию цен на продукцию российского оборонного комплекса до мирового уровня. В результате, производство отдельных видов военной техники, традиционно составляющих важные статьи российского экспорта, становится все более невыгодным.

Кроме того, на перспективах российского оборонного экспорта самым негативным образом может отразиться нынешнее сокращение расходов на НИОКР. Так, по мнению вице-президента Академии военных наук Эдуарда

*Говоря о преимуществах российской боевой техники, необходимо прежде всего отметить ее хорошо известные высокие качественные характеристики. По этому параметру Россия пока еще сохраняет свои лидирующие позиции практически во всех видах вооружений. Прежде всего это касается авиационной и бронетанковой техники, где российские образцы находятся не просто на уровне лучших западных аналогов, но и зачастую превосходят их.*

Шевелева, России скоро нечем будет торговать, поскольку война будущего - это война суперсовременных технологий. После исчерпания в течение ближайших 10-15 лет потенциала модернизации уже существующих образцов Россия, возможно, будет не в состоянии перейти к созданию новых поколений современных видов вооружений, считает г-н Шевелев. Таким образом, проблема финансирования оборонных разработок может стать серьезным

препятствием для расширения российского экспорта вооружений в XXI веке.

Говоря о преимуществах российской боевой техники, необходимо прежде всего отметить ее хорошо известные высокие качественные характеристики. По этому параметру Россия пока еще сохраняет свои лидирующие позиции практически во всех видах вооружений. Прежде всего это касается авиационной и бронетанковой техники, где российские образцы находятся не просто на уровне лучших западных аналогов, но и зачастую превосходят их. Это относится к таким аналогичным боевым системам, как истребители завоевания стратегического господства в воздухе F-15 и Су-27 Flanker, тактические фронтовые истребители F-16, Mirage-2000-5 и МиГ-29 Fulkrum, системам ПВО Patriot и С-300. Российские БМП-2 и БМП-3 вообще не имеют западных аналогов.

Западные эксперты нередко приводят примеры неудачного применения советского/российского/ оружия в арабско-израильских войнах и в войне с Ираком 1991 года в качестве доказательства отставания России в военной области. В большинстве случаев эти аргументы некорректны. В конфликте 1982 года израильская авиация использовала против истребителей третьего поколения МиГ-21 и МиГ-23 машины уже следующего, четвертого поколения F-15 и F-16. Подобный же разрыв существовал и во время войны



с Ираком. Кроме того, подготовка арабских летчиков всегда была на порядок ниже израильских. В руках кубинцев и вьетнамцев советское оружие оказывалось куда более эффективным, о чем военные некоторых стран-ведущих экспортеров оружия знают не понаслышке.

Объективные тесты, проведенные в последние годы с участием персонала, имеющего примерно одинаковую подготовку, показали, что российская авиационная техника превосходит западные машины. Так, учебные воздушные бои между МиГ-29, стоящим на вооружении Бундесвера и доставшимся ему в наследство от армии ГДР с Tornado и F-16, были выиграны самолетами российского производства. Аналогичный результат был получен в ходе имитации воздушного боя между F-15 и Су-27.

При этом нельзя забывать, что имеется целый ряд направлений, где Россия действительно отстает от Запада. Например, американские и европейские системы связи, радиоэлектронной борьбы и разведки до последнего времени значительно превосходили советские/российские. Однако те виды вооружений, с которыми Россия выходит на мировой рынок оружия по своим боевым качествам, а в последнее время и по экономическим и эргономическим характеристикам вполне конкурентоспособны с западными и имеют при этом гораздо меньшую стоимость.

Несомненным преимуществом большинства экспортных образцов российского оружия можно считать его пока еще сохраняющуюся относительно невысокую цену. Стоимость российских образцов техники и вооружений, как правило, на десятки процентов, а иногда в 2-3 раза ниже западных аналогов. Однако указанное преимущество во многом нейтрализуется нарастающей конкуренцией со стороны новых экспортеров - стран Восточной Европы, Китая, Египта, Израиля и Бразилии, которые предлагают на рынок дешевую технику собственной разработки, а также вооружения, производимые по лицензии. Кроме того, самую жесткую конкуренцию российский ВПК встречает со стороны предприятий государств СНГ (прежде всего Украины), которые предлагают аналогичные вооружения, но по цене на 20-30 процентов ниже.

Козырем России на мировом рынке вооружений является также то обстоятельство, что за предыдущее десятилетие в ряде стран мира накопилось значительное количество оружия советского и российского производства. По некоторым оценкам, его совокупная стоимость составляет до 200 млрд. долларов. По мнению экспертов, половине мировой тактической авиации составляют самолеты советского производства или машины, изготовленные на их базе. Все это открывает России возможность, при определенном динамизме и активности с ее стороны, стать фаворитом в области экспорта запчастей и иных комплектующих. Таким образом, поставка запасных частей, обслуживание техники, создание соответствующей инфраструктуры, подготовка специалистов и, самое главное, модернизация уже имеющейся на вооружении ряда стран техники и военно-промышленной базы может стать одной из наиболее перспективных сторон российского военного экспорта. По оценкам экспертов, на эти виды военно-экономической деятельности приходится до трети стоимости всех заключаемых на мировом рынке контрактов.

Особый интерес для стран-импортеров представляет модернизация уже стоящей на вооружении их армий техники. Сотрудничество в этой области позволяет значительно, иногда на порядок, повысить боевые возможности ранее закупленного вооружения, затрачивая при этом в 4-6 раз меньше средств, чем на закупку нового. Так, модернизация одного истребителя МиГ-21 (МиГ-21-93 "Копье") позволяет всего за 5 млн. долларов вывести

его тактико-технические данные на уровень современного F-16 (закупка последнего обходится в 20-40 млн. долларов). Однако необходимо учитывать, что столь перспективный для России вид экспортной деятельности уже весьма интенсивно осваивается восточноевропейскими производителями советских вооружений при активном участии заинтересованных западных и израильских фирм.

В ходе модернизации советской военной техники потенциальными конкурентами России в этой сфере используются стандартные узлы, компоненты и оборудование, стоящие на вооружении стран НАТО. Резонно предположить, что этот процесс усилится после подписания странами бывшего ОВД программы "Партнерство во имя мира", как раз и предусматривающую возможность стандартизации оружия и боевой техники с натовскими образцами. Опыт подобного комбинирования российских и западных вооружений имеется. Например, в Венгрии модернизация того же МиГ-21 была проведена с помощью американских и британских фирм, в Румынии - с помощью Израиля. Бронетанковая техника, стоящая на вооружении восточноевропейских стран, модернизируется с помощью фирм Великобритании, Франции и Италии. В ходе ее на танках устанавливаются стандартные артсистемы НАТО, более совершенные системы связи, прицелы, инфракрасное оборудование. Все это позволяет говорить о том, что, если Россия не проявит в данной области максимальной напористости, рынок модернизации советских вооружений может быть в значительной степени утрачен, и место России на нем будет занято западными странами и Израилем.

Таким образом, преимущества, которыми обладает Россия на рынке вооружений, не носят абсолютного характера. В отличие от слабых сторон российского военного экспорта, они могут быть утрачены либо по объективным причинам (рост издержек производства и, как следствие, удорожание техники), либо в результате усиления потенциальных конкурентов российского ВПК.

## Основные партнеры России на рынке вооружений

На сегодняшний день число рынков, на которых оперирует Россия, достаточно ограничено. В целом, их можно разделить на следующие категории:

1. Государства, которые по разным причинам не могут закупать современные виды вооружений у других поставщиков. К числу таковых относится Иран и континентальный Китай. Запад проявляет в их отношении повышенную сдержанность, стремясь не допустить передачи им высоких технологий. Воспользовавшись складывающейся ситуацией, Россия смогла проникнуть на китайский и иранский рынки вооружений. Однако использование такого рода "маргинальных" рынков не является привилегией одной лишь России. Франция, например, воспользовалась отказом Москвы и Вашингтона поставить Пакистану самолеты четвертого поколения и продала Исламабаду истребители Мираж-2000-5. В определенной степени к этой категории государств можно отнести и Турцию, поскольку российские продажи этой стране стали возможны лишь после отказа ФРГ и других западных стран экспортировать сюда бронетанковую технику.
2. Поставка российского вооружения странам - традиционным импортерам, по отношению к которым Москва имеет долговые обязательства. Экспорт осуществляется в счет погашения российского долга, тем более, что это один из наиболее быстрых способов развязать столь острую для России финансовую проблему.

Такого рода поставки осуществлялись в Венгрию, Словакию, Финляндию и Турцию. Однако можно предполагать, что, в связи с возрастающей прозападной ориентацией этих государств, в дальнейшем они будут стремиться к военным закупкам на Западе.

3. Относительно новый для России рынок в Персидском заливе. Здесь закупки Кувейтом и ОАЭ российских реактивных систем залпового огня "Смерч" и БМП-3 обусловлены целым рядом факторов: признательность за позицию Москвы в ходе второй войны в Заливе, низкой ценой российского оружия, а также его высокими боевыми качествами.

4. Совершенно новый рынок в Юго-Восточной Азии и развивающееся военно-техническое сотрудничество с Южной Кореей. Это наиболее перспективный рынок, и выход на него, бесспорно, является серьезным достижением России.

5. Наконец, специфическим партнером Россия в сфере военно-технического сотрудничества является Индия. Ее особый статус обусловлен рядом обстоятельств. Во-первых, Индия является традиционным импортером советской (российской) боевой техники: до 70 процентов индийских вооружений составляют машины советского (российского) производства. Во-вторых, в отличие от стран Восточной Европы, Индия не предпринимает шагов, направленных на поиск иных, конкурирующих с Россией, экспортеров вооружений. Это обстоятельство позволяет считать индийский рынок одним из наиболее надежных. В-третьих, индийский рынок является достаточно емким и страна, хотя и не обладает избыточными капиталами, все же в целом достаточно платежеспособна. И, наконец, в-четвертых, существуют неподверженные конъюнктуре факторы геополитического порядка, делающие Россию и Индию естественными стратегическими союзниками, особенно перед лицом исламского фундаментализма и возможной китайской экспансии.

Индия - единственная страна, с которой у России заключена беспрецедентная комплексная программа военно-технического сотрудничества до 2003 года. Официальный Дели имеет обширные планы по переоснащению парка своих ВВС современными самолетами: новейшими тяжелыми перехватчиками МиГ-31 (в дополнение к имеющимся МиГ-25), новыми МиГ-29М (МиГ-33). Помимо этого, в последнее время появились сообщения о возможности закупок Индией до 100 новых многофункциональных Су-30 (развитие знаменитого Су-27); имеются планы модернизации до 320 единиц МиГ-21. Кроме того, Индия хотела бы приобрести российских дизельные подводные лодки класса Kilo ("Варшавянка"), системы ПВО, вертолеты, корабли на воздушной подушке, танки Т-80 и БМП-3. В печати также неоднократно появлялись сообщения о возможности продажи или сдачи в аренду индийской стороне авианесущего крейсера "Адмирал Горшков". По оценкам экспертов, общая стоимость данной программы может достигать 10 млрд. долларов, причем контракты примерно на 3,5 млрд. долларов могут быть подписаны уже в ближайшее время.

### Основные российские товары на рынке вооружений

Наиболее ощутимой статьёй российского оружейного экспорта являются поставки зарубеж боевых самолетов. Авиационный экспорт составляет по разным оценкам от 30 до 50% всех доходов от продажи товаров военного назначения. По данным SIPRI в 1994 году Российская

Федерация экспортировала 85 самолетов, в то время как заказы российских ВВС составили всего 10 машин.

Наибольшим спросом на мировом рынке пользуются Су-27, поставки которых были осуществлены в КНР (26 штук в 1992 году и 24 - в 1996), СРВ (6 штук) и интерес к которым проявляют Индия и, возможно, ОАЭ. Активно выходит на внешний рынок МАПО МиГ, до последнего времени единственная, кроме "Росвооружения", компания, имевшая право вести самостоятельные внешнеторговые операции. Ее продукция МиГ-29 поставлялась в последние годы в Малайзию (18 штук), Венгрию (28 штук), Словакию и Индию (10 штук).

Из продукции военно-морского назначения наибольший интерес покупателей вызывают дизельные подводные лодки проекта 877 ЭКМ Kilo ("Варшавянка"). Эти субмарины имеют очень хорошие показатели по акустической малозаметности и обладают мощным вооружением. С 1986 года 6 подлодок этого класса продано Индии, по 2 - Китаю, Ирану и Алжиру, и по одной - Ливии, Польше и Румынии. Имеются непроверенные сообщения о новых заказах на "Варшавянку" от Китая (до 10 штук) и Индии (до 9 штук). Стоимость каждой подлодки колеблется по разным оценкам от 200 до 250 млн. долл.

Кувейт и ОАЭ закупают в России БМП-3 и реактивные системы залпового огня "Смерч". Большой интерес на Ближнем Востоке, некоторые государства которого испытали на себе действие иракских ракет Scud, вызывают системы объектовой ПВО С-300.

Иран закупает у России, кроме уже упомянутых МиГ-29 и подлодок Kilo, ударные самолеты Су-24, бронетанковую технику и ракетное вооружение. Кроме того, Россия возводит в Иране сборочную линию для производства танков Т-72. Начиная с 1989 года ежегодные иранские закупки российских вооружений достигали суммы в 1 млрд. долл., однако в последние годы стали снижаться. По всей видимости, в силу нарастающих финансовых проблем в иранской экономике в ближайшие годы трудно ожидать расширения российского экспорта в эту страну.

Особенностью сотрудничества с КНР является стремление Пекина приобретать не только готовые изделия, но и технологию их производства. Прежде всего это касается истребителей Су-27. Сообщения о возможной продаже российской стороной лицензии на производство этих машин вызвали обеспокоенность в Японии, Южной Корее и ряде других стран азиатско-тихоокеанского региона, а также острую полемику в самой России по поводу целесообразности передачи высоких технологий КНР. Менее известен факт российско-китайского сотрудничества в сфере разработки нового современного истребителя F-10 для ВВС Китая. По всей вероятности, это будет первый китайский самолет, вполне сопоставимый по своим возможностям с российскими и западными машинами четвертого поколения. F-10 оснащается российской авионикой и, самое главное, двигателем АЛ-31Ф, являющимся "изюминкой" Су-27. По оценкам экспертов, указанный истребитель может не только вытеснить находящиеся на вооружении китайских ВВС машины иностранного производства, но и составить серьезную конкуренцию российскому, французскому и американскому авиационному экспорту. Таким образом, стремление КНР к приобретению новейших авиационных технологий еще раз свидетельствует о намерении этой страны выйти на мировой рынок вооружений.

Интерес к российским военным технологиям проявляет также Южная Корея. Существует проект совместной



разработки новых антенной системы радиолокационных станций и энергосистемы для подводных лодок. Будет также подготовлен эскизный проект переносного зенитно-ракетного комплекса. Россия и Корея имеют, кроме того, совместные проекты в области создания системы защиты от нестратегических баллистических ракет, разработки зенитно-ракетных комплексов средней дальности, усовершенствования РЛС и механизмов заряжания 155-мм самоходных корейских артиллерийских установок. Корея предложила российской стороне сотрудничество в создании нового поколения боевых машин пехоты на базе БМП-3, нового боевого самолета на базе Су-27 и Су-35, учебно-тренировочного истребителя на базе МиГ-АТ, а также перспективной боевой авиатехники на базе отечественных гидросамолетов и экранопланов.

### Институциональная структура организации экспорта вооружений

К 1994 году был, по всей видимости, закончен поиск оптимальных организационных форм экспорта российского оружия. Выделенная в отдельную структуру, система военно-технического сотрудничества состоит из трех звеньев. Президент, как высшее звено, определяет генеральную линию в торговле продукцией оборонного назначения. При Президенте действует помощник по военно-техническому сотрудничеству Борис Кузык. Правительство (Координационный межведомственный комитет) совместно с Госкомитетом по военно-технической политике реализует стратегию, определяемую Президентом, на уровне министерств и ведомств. Председателем Координационного межведомственного совета является первый вице-премьер Олег Сосковец, его заместителем - председатель государственного комитета РФ по военно-технической политике (ГКВТП) Сергей Свечников. Основная задача КМС - выработка для Президента и Правительства согласованных предложений, касающихся государственной военно-технической политики, урегулирование сложных вопросов, возникающих при разработке, производстве, экспорте и импорте вооружений и военной техники, а также определение мер по реализации программ вооружений и конверсии оборонных предприятий. КМС имеет право запрашивать у органов исполнительной власти необходимую информацию и заслушивать их руководителей, а также вносить свои предложения в Правительство. Кроме первого вице-преьера, который в качестве председателя КМС несет персональную ответственность за выполнение возложенных на Совет задач, и руководителя ГКВТП, в состав КМС входят 15 представителей оборонных и других силовых структур, МИДа, Минэкономики, Минфина и МВЭС.

Непосредственную работу на рынке - проработку, подписание и реализацию контрактов - ведут "Росвооружение" и ряд других компаний, получивших экспортные лицензии. Они составляют третье звено ВТС (военно-технического сотрудничества).

Компания "Росвооружение" несет ответственность за военно-политическую "чистоту" контрактов, их соответствие общепринятым в мире требованиям (непоставка оружия в "горячие точки", нестабильным, агрессивным или подвергнутым международным санкциям режимам, непоставка дестабилизирующих видов вооружений). Кроме того, "Росвооружение" призвано выявлять и пресекать попытки криминализации экспорта оружия, нечестного ведения дел, искусственного и необоснованного занижения цен, предотвращать попытки конкуренции отечественных производителей вооружений

на мировых рынках оружия. В функции "Росвооружения" входит также страхование сделок, обеспечение юридических услуг, контроль за своевременными поставками и оплатой, поиск возможностей привлечения кредита. Комиссионные "Росвооружения" намечены в пределах 1,5-7% от суммы сделок. Эти средства должны идти по прямому назначению на стимулирование разработок и производства перспективных конкурентоспособных экспортных образцов, поиск возможностей расширения и увеличения российского экспорта вооружений, в ряде случаев - на осуществление предоплаты предприятиям. Компания имеет сеть филиалов в регионах с высокой концентрацией предприятий ВПК, производящих экспортную продукцию.

До февраля 1996 года единственной кроме "Росвооружения", компанией, имеющей прямой доступ на внешний рынок, было МАПО МиГ. Недавно такое право получили еще семь производителей оружия и боевой техники. При этом все производители, в том числе и имеющие право самостоятельного выхода на внешний рынок, остаются тесно связанными с "Росвооружением". Советник президента Борис Кузык охарактеризовал сложившуюся на сегодняшний день организационную структуру экспорта обычных вооружений как одну из самых гибких, совершенных и наименее бюрократизированных в мире. При максимальной вмонтированности в рынок в ней тем не менее соблюден принцип сохранения государственной монополии на торговлю вооружениями.

### Выводы и перспективы

*Стабилизация законодательной базы и институциональной структуры, в рамках которой принимаются решения по экспорту вооружений, выработка сбалансированной политики, привели к прекращению падения российского экспорта вооружений. Если в 1994 году объем продаж достигал суммы в 1,7 млрд. долларов, то в 1995 - он увеличился до 2,5 млрд. долларов. Кроме того, существуют прогнозы о возможности достижения в текущем году планки 3 млрд. долларов (это составит примерно 13-15 процентов мирового рынка и 3-5 процентов всего российского экспорта). По оценкам экспертов, стабилизация экспорта на уровне 3 млрд. долларов явилась бы для России серьезным достижением.*

*Единственным гарантированным рынком сбыта в последующие 5-10 лет остается Индия. На Ближнем Востоке, а точнее в зоне Персидского залива, России придется столкнуться с жесткой конкуренцией с западными производителями. Некоторые перспективы могут открыться в связи с возможным снятием международных экономических санкций против Ирака и Ливии, однако следует учитывать, что платежеспособность этих в прошлом надежных в финансовом отношении клиентов сейчас значительно ниже. Наконец, наибольшее значение для перспектив российского экспорта оружия и боевой техники будет иметь рынок Восточной и Юго-Восточной Азии. В случае, если российские производители сумеют закрепиться на этом новом для страны рынке, можно с уверенностью ожидать выхода на уровень 4 млрд. долларов ежегодных продаж, а также поддержание этого уровня в течении как минимум нескольких лет. В случае же, если усиление российского присутствия на этих двух самых перспективных рынках не произойдет, нельзя исключать резкого сокращения объема российского экспорта вооружений после выполнения контрактов с Ираном, Кувейтом и Объединенными Арабскими Эмиратами.*

# Авианесущие корабли на рынке вооружений: новый элемент спроса?

(Окончание. Начало в №0)

**Константин Макиенко**

*редактор журнала*

*Экспорт Обычных Вооружений*

## Анализ возможного спроса на авианесущие суда на мировом рынке.

Как уже говорилось в первой части статьи, в настоящее время достоверно известно о двух фактах приобретения в ближайшем будущем авианесущих судов странами, не обладавшими ими до настоящего времени. Прежде всего, объявлено о намерении Южной Кореи закупить одно или два авианесущих судна за рубежом или построить их на собственных верфях.

Кроме того, испанская компания Bazan завершает строительство авианесущего корабля для нужд тайских королевских ВМС. Испанцы выиграли этот тайский контракт на сумму 358 миллионов долларов в 1992 году после того, как правительство Германии не разрешило проведение работ на местной судовой верфи "Бремер вулкан". Среди претендентов на контракт были также судостроительные компании из Великобритании, Франции, Италии и США. По свидетельству представителей самой компании, они выиграли этот контракт благодаря предложенной стоимости, а также производственной технологии, позволяющей выполнить работы в течение менее пяти лет.

Тайский авианосец "Чакри Нарубет", заверченный на 70%, будет иметь водоизмещение 11 500 тонн, длину 182,6 м, ширину 22,5 м, осадку 6,2 м. Предполагается, что в случае военных действий, корабль сможет обеспечить базирование и применение 12 вертолетов SH-3D Sea King и шести самолетов AV-8B Sea Harrier, а также принимать на полетную палубу до пяти средних транспортно-десантных вертолетов CH-47 Chinook. В мирное время типовой состав авиагруппы будет включать десять вертолетов SH-3 - четыре противолодочных и шесть транспортно-десантных. Корабль снабжен трамплином, расположенным под углом 12 градусов. Доставка авиационной техники из ангара осуществляется двумя подъемниками грузоподъемностью 20 т. Запас авиационного топлива составляет 60 т, авиационных боеприпасов - 100 т. Бортовое вооружение составляют четыре 20-мм шестиствольных зенитных артиллерийских комплекса "Вулкан" и одна восьмиконтейнерная установка вертикального пуска Mk 41 для зенитных управляемых ракет Sea Sparrow (боекомплект 16 ЗУР). Две газовые турбины общей мощностью 44 250 л. с. обеспечивают скорость полного хода до 26 узлов и дальность плавания 7 150 миль при экономической скорости 16 узлов. Корабль рассчитан на экипаж из 601 человека и является вторым класом такого класса, построенным компанией Bazan. Себестоимость постройки корабля составляет всего около 285 млн. долл. Оно смоделировано на базе испанского корабля Principe de Asturias, о котором уже шла речь в

первой части статьи. "Чакри Нарубет" был спущен на воду в январе 1996 года, а его поставка заказчику ожидается уже в будущем году.

Из приведенных характеристик видно, что испанским судостроителям удалось создать небольшой, но хорошо вооруженный, современный и при этом весьма дешевый боевой корабль. Характеристики, заложенные в испанском проекте, наверняка, будут весьма привлекательны для потенциальных покупателей. Особенно это касается предлагаемой компанией Bazan стоимости контракта, делающей авианесущие корабли не более дорогими, чем любые другие боевые единицы ВМС.

Пока остается неясным, зачем Таиланду понадобилось авианесущий корабль, так как Бангкок, пожалуй, в наименьшей степени вовлечен в разногласия относительно спорных территорий в Южно-Китайском море. Скорее всего закупка авианосца должна повысить престиж тайских военных, то есть имеет символическое значение и призвано продемонстрировать миру приобщение Таиланда к клубу держав, обладающих такого рода техникой. Кроме того, можно предположить, что речь идет о начале проведения долговременного стратегического курса, направленного на достижение военного лидерства в регионе и приобретение способности к проведению наступательных действий на море. В рамках этой гипотезы покупку авианосца можно объяснить стремлением получить опыт эксплуатации подобного рода судов еще до того, как он появится у какой-либо другой страны региона. Пока же можно с уверенностью утверждать лишь то, что поставка в следующем году этого авианесущего корабля Таиланду создаст дисбаланс в военно-морских силах в регионе и подстегнет гонку военно-морских вооружений в Юго-Восточной Азии.

Нельзя исключать возможности проявления интереса к авианесущим кораблям и со стороны других государств данной зоны, прежде всего Индонезии, Малайзии и, возможно, Филиппин.

Если говорить о потенциальных покупателях авианосных кораблей, (именно покупателях, а не производителях на собственных предприятиях), то таковыми по совокупности финансовых возможностей, технической подготовке персонала и стратегическим потребностям в ближайшие годы с наибольшей вероятностью могут стать прежде всего Индия и КНР.

### а) Индия

В период шестидесятых годов военно-морские силы являлись наименее развитым видом вооруженных сил Индии. Основной задачей индийских ВМС была защита прибрежных районов. Однако уже в ходе индо-пакистанского конфликта 1965 года выявилась необходимость усилить роль и возможности флота с тем, чтобы он смог решать наступательные задачи оперативного и оперативно-стратегического уровней. Начиная с пятилетнего плана 1965-1970 годов индийские ВМС

развивались форсированными темпами и к 1985 году, то есть за двадцать лет, заняли шестое место в иерархии военно-морских сил мира. К этому времени общий тоннаж индийского флота достиг 165 000 тонн, опередив по этому показателю пакистанские ВМС на 100 000 тонн водоизмещения.

Индийские официальные лица объясняют форсированное наращивание своего флота противостоянием с Пакистаном, который также интенсивно усиливает свои ВМС. Кроме того, Индия считает необходимым реагировать на расширение военно-морского присутствия в Индийском океане нерегиональных держав, прежде всего США. Наконец, индийцы говорят о своем желании обладать возможностью воздействия на региональные кризисы в зоне Южной Азии. Последнее фактически означает стремление Нью-Дели к оснащению своих военно-морских сил средствами, позволяющими осуществлять проекцию силы в масштабах Индийского океана.

Кроме того, перед ВМС ставится задача обладать мощностью, превосходящей совокупные силы всех соседних государств, с тем, чтобы обеспечить свободу торгового мореплавания в Аравийском море, Индийском океане и Бенгальском заливе. Именно в рамках такого подхода Индия предпринимает шаги по оснащению своего флота авианесущими кораблями.

Уже первый десятилетний план оснащения индийских вооруженных сил оружием и боевой техникой, одобренный в 1947 году, предусматривал закупку двух легких авианосцев. Однако соответствующий контракт с Великобританией был подписан только в 1957 году. К моменту возникновения индо-пакистанского конфликта 1965 года Индия обладала одним авианосцем, однако участия в боевых действиях он не принимал. В 1971 году его палубная авиация наносила удары по Читтангону и прикрывала высадку десантов в Восточной Бенгалии.

В настоящее время Индия располагает двумя авианесущими кораблями. Первое было закуплено в Великобритании в 1957 году и вошло в состав индийских ВМС в марте 1961 года под именем *Vikrant*. Судно было построено в Англии еще в 1945 году, но не эксплуатировалось в период между 1945 и 1961 годами. Оно имеет водоизмещение всего 20 000 тонн, но при этом снабжено и трамплином, и катапультной, в настоящее время не используемой и законсервированной. В 1983 году Индия закупила в Великобритании самолеты *Harrier* и оснастила ими *Vikrant*, который теперь обладает авиационной группой в 10-15 этих машин.

Поскольку один авианосец не может обеспечить постоянного дежурства, так как нуждается в периодическом профилактическом ремонте, Индия в 1986 году приобрела в Англии выведенный в резерв после фолклендского конфликта авианосец *Hermes*. Необходимость закупки второго авианесущего корабля объясняется, кроме того, геополитическим положением Индии, которая вынуждена иметь крупные морские группировки в Бенгальском заливе и в западной части Индийского океана. *Hermes* прошел глубокую модернизацию и в 1988 году вошел в состав индийских ВМС под названием *Viraat*. Водоизмещением 28 700 тонн, *Viraat* несет обычную для судов этого класса авиационную группировку в составе 5 *Sea Harrier* и 9 вертолетов *Sea King*.

Оба индийских авианосца имеют небольшое водоизмещение и сильно изношены. Учитывая сохраняющуюся напряженность в отношениях между

Индией и Пакистаном, а также нарастающую активность Дели в зоне Индийского океана, становится очевидной необходимость скорой замены этих судов более современными и мощными кораблями водоизмещением до 30 000 тонн.

31 января 1988 года Индия подписала соглашение о соответствующем техническом сотрудничестве с Францией. Кроме того, в течение 1989 года поддерживались контакты с американскими и британскими судостроителями. В последние годы активно обсуждаются варианты продажи или сдачи в аренду авианесущих судов российского производства. Особый интерес представляет выбор не только корабля для индийских ВМС, но и типа самолетов для его оснащения. *Sea Harrier* является уже довольно старым самолетом. В настоящее время в России создан СВВП Як-141, значительно превосходящий по своим возможностям британскую машину. Кроме того, СВВП в принципе обладают довольно ограниченными ударными возможностями, хотя, как будет показано позже, Як-141 в этом отношении является значительным шагом вперед.

Поэтому еще в 1991 году западная пресса предполагала в качестве одного из возможных вариантов оснащение будущих индийских авианосцев морскими версиями МиГ-29К *Fulcrum* или Су-27К *Flanker*. Вероятность их закупки зависит, главным образом, от выбора типа авианесущего судна: лишь крупные корабли с длиной взлетно-посадочной палубы как минимум 250 метров способны обеспечить эксплуатацию российских машин.

## б) Китайская Народная Республика

Слухи о том, что Пекин хотел бы приобрести для своих ВМС авианесущие суда начали циркулировать в специальной западной прессе с начала 80-х годов. Самая первая информация касалась возможности покупки лицензии на производство на китайских верфях пяти судов типа *Invincible*. Последующая закупка в Великобритании СВВП *Harrier* придала этим слухам дополнительную достоверность. Позже, однако, выяснилось, что данные предположения оказались несколько преждевременными.

На протяжении 80-х годов единственным фактом, свидетельствующим об интересе Китая к авианесущим кораблям, стала закупка в Австралии корпуса старого списанного на металлолом авианосца *Melbourne*, который был тщательно изучен китайскими инженерами. Несомненно, они получили при этом некоторую полезную информацию, но надо иметь в виду, что технология, примененная на *Melbourne*, датируется пятидесятью годами и к настоящему времени безнадежно устарела.

В начале 90-х годов китайские ВМС продолжали изучать вопрос о возможности приобретения авианесущих кораблей на мировом рынке или их строительства на собственных верфях. В качестве одного из вариантов рассматривалась возможность закупки в США одного из выведенных в резерв авианесущих кораблей типа *Essex*, постройка которых датируется 1945 годом. Рассматривалась также возможность переоборудования в авианесущее судно какого-либо контейнеровоза. Эта модель уже однажды была реализована англичанами на контейнеровозе *Argus*. Хотя отсутствие трамплина ограничивает возможности боевого применения размещенных на нем *Harrier*, он вполне может быть задействован в малоопасных районах театра военных действий, а в мирное время может быть применен для тренировок пилотов. Стоимость переоборудования *Argus* оказалась вчетверо меньше по сравнению со строительством нового судна типа *Invincible*.

По сообщениям западной прессы, китайские эксперты с большим вниманием изучали результаты испытаний советского "Тбилиси" (ныне "Адмирал Кузнецов"). Большинство из описанных выше вариантов, которые, как полагают, обсуждались в 80-е - начале 90-х годов, кажутся сегодня маловероятными.

Строительство авианосных кораблей в самом Китае затрудняется его сохраняющейся технологической отсталостью. В этом смысле показателен пример технологически гораздо более продвинутого СССР, которому тем не менее потребовалось более 20 лет, чтобы перейти от первых вертолетоносцев типа "Москва" к ТАКР проекта 1143.5 и который все же так и не смог построить классический авианосец проекции силы с паровой катапультной.

Соединенные Штаты вряд ли продадут Китаю такого рода суда по причинам, которые уже рассматривались выше: подобно тому, как Вашингтон наиболее активно выступает против распространения ядерного оружия, он, видимо, будет прилагать максимум усилий для сдерживания распространения высокотехнологических дорогостоящих боевых систем, прежде всего морских и авиационных, монопольное обладание которыми и делает сегодня США мировым лидером в военной области.

Покупка "Варяга" представляется крайне сложным делом, поскольку его достройка требует серьезных инвестиций, да и при их наличии Украина вряд ли сможет оснастить судно всей необходимой аппаратурой и боевыми системами без участия России, сотрудничество с которой затруднено по политическим, экономическим и организационным причинам.

Продажа Россией "Адмирала Кузнецова" не может обсуждаться даже в качестве гипотетического варианта: даже экспорт "Горшкова" вызывает сопротивление в ВМФ России, а "Кузнецов", в отличие от "Горшкова", является реальной боевой единицей Северного Флота и представляет куда большую ценность. Таким образом, покупка Китаем кораблей проекта 1143.5 российского производства кажется исключенной.

Несмотря на все эти проблемы, у КНР имеется объективная потребность в приобретении авианесущих судов, и она в конце концов неизбежно будет удовлетворена.

Существует два основных района вероятного применения Китаем авианосцев в будущем: это Тайваньский пролив и Южно-Китайское море со спорными архипелагом Спратли и Парасельскими островами. Ни одна десантная операция немыслима без завоевания абсолютного господства в воздухе, а оно может быть достигнуто только при наличии авианесущих судов.

Производимая в настоящее время закупка в России самолетов Су-27 является необходимым, но недостаточным условием достижения воздушного превосходства. Во-первых, даже после нового транша количество Су-27 в ВВС КНР составит 50 штук, что недостаточно для двухазимутного присутствия на тайваньском направлении и на острове Хайнань на направлении островов в Южно-Китайском море. Даже если КНР купит у России лицензию на производство Су-27 и наладит их выпуск на заводе в Мукдене, этого окажется недостаточно. Во-вторых, неизвестно, каково будет качество лицензионных Су-27 и не окажется ли китайский образец лишь слабым подобием лучшего на настоящий момент тяжелого истребителя в мире. Наконец, в-третьих, опыт фолклендской войны

показывает, что для успеха в конфликте за острова необходимо иметь авиационную группировку непосредственно в районе боевых действий. Ситуация в тайваньском проливе и Южно-Китайском море такова, что Вьетнам, Малайзия или Тайвань смогут с успехом парировать наращивание Китаем парка Су-27, который является тяжелым и дорогим истребителем завоевания стратегического превосходства в воздухе, приобретая более дешевые и простые тактические фронтовые истребители класса МиГ-29, Мираж-2000 или F-16. Учитывая близость территории вероятных противников КНР к возможному театру военных действий, необходимость для них только поддерживать паритет, а не стремиться к достижению превосходства в воздухе, они смогут навязать Пекину гонку авиационных вооружений, где позиции КНР будут заведомо проигрышны... без авианосцев. Мальвины показали, что присутствие непосредственно в районе конфликта авианосной группировки резко меняет баланс сил в пользу стороны, этой группировкой обладающей, даже если авиационная группа малочисленна и ее качественные характеристики скромны. Одновременное применение Су-27 и корабельной авиации представляло бы собой идеальное сочетание, синергетический эффект которого резко повысил бы шанс атакующей стороны в борьбе за острова.

В более широком смысле Китай, который в настоящее время не имеет флота дальнего плавания и, соответственно, возможности демонстрировать силу за пределами прибрежных районов, стремится к обладанию такими средствами. Растущая экономическая сила страны, усиление позиций в мировой торговле и претензии на лидерство в регионе являются весомыми факторами в планах Пекина по модернизации вооруженных сил. Сегодня уже однозначно ясно, что, несмотря на ряд остающихся нерешенными проблем, КНР станет в XXI веке наряду с США самым мощным государством в мире. Глобальное лидерство неизбежно подразумевает обладание средствами проекции силы, одним из которых являются авианосцы. В этом смысле приобретение Пекином рано или поздно авианесущих судов можно считать делом решенным и вопрос сейчас стоит только о времени, когда это произойдет. Объективная необходимость для Китая обладать авианесущими судами еще более усилилась после вступления в строй тайского авианосца, что позволит Бангкоку уйти в резкий отрыв от соседей по возможностям своих ВМС. Основным сдерживающим фактором для китайских военных, которые давно мечтали получить авианосец, до сих пор оставались ограничения по расходам. Но теперь уже в течение нескольких лет наблюдается рост военного бюджета КНР. Кроме того, на рынке предложения появились очень недорогие испанский и итальянский проекты.

В прессе уже стали появляться сообщения о том, что испанская государственная судостроительная компания собирается провести предварительные переговоры по поводу возможности строительства авианосца для Китая. Председатель судостроительной компании Эдуардо Абеллан, по всей видимости, представил китайской стороне проект в ходе своего визита в КНР. Визит состоялся в январе этого года, и, по заявлению Абеллана, китайцы могут заинтересоваться судном, которое было бы аналогичным тайскому авианосцу "Чакри Нарубет", построенному той же фирмой. По словам руководителя компании Vazan, они рассчитывают на сделку с Таиландом, чтобы получить дополнительные контракты в этом регионе. Новый авианосец, который будет поставлен Таиланду в будущем году, создаст дисбаланс в военно-морских силах в регионе. Для его выправления другие страны, в том числе и КНР, вынуждены будут осуществлять закупки, аналогичные тайскому контракту.

Vazan собирается предложить Китаю авианосец за такую же цену, что и Таиланду, то есть за 358 млн. долл. В эту стоимость входят, помимо самого судна, оснащение его боевыми системами и средствами материально-технического обеспечения. Испанские судостроители готовы, в случае подписания контракта, гарантировать его выполнение к началу будущего столетия.

Испанский проект является наиболее вероятным вариантом приобретения Китаем авианесущего судна. Он дешев, относительно прост и быстро выполним. Испанцам удалось достичь очень хорошего соотношения водоизмещения и авиационной группы. Наконец, тяжелое финансовое положение группы Vazan вынуждает ее к крайне агрессивному поведению на рынке и к действиям без оглядки на возможные политические последствия или давление со стороны Вашингтона.

Несмотря на все политические, финансовые и технологические трудности, Китай буквально обречен на приобретение авианесущих судов, и можно с уверенностью говорить, что уже в первом пятилетии XXI века КНР будет обладать такими судами, не исключая при этом и более ранних сроков.

Подводя итог анализу возможного спроса на авианесущие суда на мировом рынке, можно сделать следующие выводы:

1. Платежеспособный спрос на такого рода корабли

имеется со стороны прежде всего Индии, КНР и в меньшей степени - стран Юго-Восточной Азии. Южная Корея, Япония и Тайвань обладают собственными возможностями для их постройки и на внешний рынок в качестве покупателей выходить не будут.

2. Наибольшим спросом в ближайшие годы будут пользоваться авианесущие суда небольших размеров - от 10 до 30 тысяч тонн водоизмещения без катапульти и иногда даже без трамплинов, как в случае итальянского проекта. В дальнейшем спрос станет более диверсифицированным. С одной стороны, такие страны, как КНР и Индия, будут искать возможность приобретения более крупных по тоннажу судов с катапультами и трамплином. С другой стороны, появятся новые покупатели в Юго-Восточной Азии, которые будут заинтересованы в закупке по-прежнему небольших судов для противолодочной борьбы, ПВО района, конвоирования транспортов или командования группой ВМС.

3. Ограничение спроса судами небольшого водоизмещения сделает особенно важным вопрос об авиационной технике, которую можно будет размещать на таких кораблях. Повышение надежности и боевых возможностей СВВП, дальнейшая адаптация классических самолетов горизонтального взлета к палубе корабля приведет к быстрому распространению авианесущих судов во всем мире и такой же их рутинизации, как, например, бронетанковой техники или артиллерийских систем.

## Палубная авиация военно-морских сил: накануне революции?

### Самолеты горизонтального взлета

Наиболее разветвленной гаммой самолетов горизонтального взлета палубного базирования обладают, естественно, Соединенные Штаты Америки. Стандартная авиационная группа американского авианосца включает 20-24 дальних перехватчика F-14 Tomcat, 20 истребителей-бомбардировщиков FA-18 Hornet или A-7 Corsair, 20 средних штурмовиков A-6 Intruder, 4 заправщика KA-6, 4-5 самолетов ДРЛО E-2C Hawkeye, 4-5 самолетов радиоэлектронной борьбы EA-6B Prowler и 10 самолетов противолодочной борьбы S-3A/B Viking. Все эти машины имеют большой вес и требуют длинных взлетных палуб и использования паровых катапульти. Кроме того, все они уже довольно старые. Самый современный из них F-18 был запущен в серию в начале 80-х годов. Это означает, что к моменту, когда появятся новые кандидаты на приобретение классических авианосцев, американская авиационная палубная техника уже безнадежно устареет. Таким образом, только отдельные нынешние самолеты США могут стать товаром на рынке палубной авиации и речь может идти только о перспективных моделях, которые будут труднодоступны из-за своей цены.

Палубная авиация горизонтального взлета постоянно совершенствуется за счет главным образом модернизации

состоящих на вооружении летательных аппаратов и их оснащения новыми образцами высокоточного авиационного

Сравнительные тактико-технические характеристики самолетов F/A-18C и F/A-18E

| Характеристики   | F/A-18C | F/A-18E | Увеличение значений характеристик, % |
|--|---------|---------|--------------------------------------|
| Экипаж, чел.   | 1       | 1       | -                                    |
| Масса конструкции, кг.   | 10 850  | 13 850  | 28                                   |
| Максимальная взлетная масса, кг.                                 | 23 500  | 29 900  | 28                                   |
| Допустимая посадочная масса, кг.                                 | 15 000  | 19500   | 27                                   |
| Масса топлива, кг.   | 4 930   | 6 560   | 33                                   |
| Масса боевой нагрузки (макс.), кг.                               | 7 000   | 8 100   | 15                                   |
| Суммарная максимальная тяга на форсированном режиме, кН.         | 142     | 196     | 38                                   |
| Продолжительность патрулирования на удалении 280 км. от базы, ч. | 1,75    | 2,25    | 28                                   |
| Дальность сопровождения, км.                                     | 560     | 780     | 39                                   |

вооружения, современными прицельными навигационными комплексами и средствами радиоэлектронной борьбы. Основной тенденцией развития палубной авиации является принятие на вооружение многоцелевых самолетов, способных решать боевые задачи в сложных метеусловиях и ночью.

В настоящее время основные усилия по модернизации имеющихся палубных машин сосредоточены в США на истребителе-штурмовике F/A-18. Работы ведутся с 1991 года и должны привести к созданию новых модификаций F/A-18E и F/A-18F. Программой предусматривается усовершенствовать аэродинамику и конструкцию планера, приблизив ее к конструкции российского МиГ-29. Кроме того, будут установлены новые двигатели, современное бортовое радиоэлектронное оборудование и средства связи. Размах крыла увеличится на 20 %, его площадь - на 25%. Емкость внутренних топливных баков возрастет на 23%, а число узлов подвески - с 9 до 11. Самолет будет оснащен системой дозаправки в воздухе.

В целом, машина станет гораздо более тяжелой, увеличится ее радиус действия, возрастет огневая мощь.



Общая стоимость разработки новой модификации Hornet составит около 4,88 млрд. долл. Начало серийного производства запланировано на 1998 год.

Среди работ, проводимых в настоящее время в области создания новой авиационной техники палубного базирования, следует отметить французский одноместный палубный истребитель Rafale M, который приблизится по своим возможностям к самолетам пятого поколения. Отличительными особенностями Rafale являются сверхзвуковая крейсерская скорость полета на нефорсированных режимах работы двигателя, высокая маневренность, применение элементов технологии steth (аэродинамическая компоновка и специальные покрытия), широкое использование композиционных материалов, доля которых в конструкции фюзеляжа составляет около 50%.

### Тактико-технические характеристики Rafale M

|   |        |
|---|--------|
| Экипаж, чел.  | 1      |
| Масса машины, кг.   |        |
| Максимальная взлетная   | 19 500 |
| Масса пустого самолета  | 9 800  |
| Масса боевой нагрузки, макс., кг.                                   | 5 000  |
| Максимальная скорость на высоте 11 000 м, км/ч.                     | 2 160  |
| Максимальная скорость на уровне моря, км/ч.                         | 1390   |
| Максимальный угол атаки, градусов.                                  | 32     |
| Радиус действия в ударном варианте, при полете на малой высоте, км. | 1100   |
| Радиус действия при решении задач ПВО, км.                          | 1850   |
| Площадь крыла, кв. м.   | 46     |

В настоящее время проводятся летные испытания четырех опытных образцов истребителя. Впервые за всю историю французской авиации часть тестов была проведена на испытательных центрах авиации ВМС США. Кроме того, осуществлена серия взлетов и посадок на палубу авианосца Foch, а также начаты испытания бортового оборудования и вооружения.

Стоимость одного самолета морской версии Rafale составит около 57 млн. долл., серийное производство планируется начать в 1997 году, а первые поставки в ВМС Франции - в 1998 году.

Парадоксальным образом Россия, имеющая относительно скромную традицию авианосного флота, обладает в настоящее время наиболее современной и совершенной палубной авиационной техникой горизонтального взлета. Самолеты Су-27К и МиГ-29К превосходят устаревший и изначально малоудачный F-14 Tomcat в воздушном бою и примерно равны в этом отношении F-18 Hornet. Однако, обладая большей тяговооруженностью, они, в отличие от Hornet, не нуждаются в катапультах и могут взлетать с применением обычного трамплина. МиГ-29К еще менее требователен в этом отношении, поскольку ему нужна взлетная полоса длиной всего 250 метров, а применение трамплина и отражателя еще более сократят дистанцию разбега. Уступая американским машинам в выполнении

ударных задач, российские самолеты превосходят их в функции завоевания господства в воздухе морского района и требуют гораздо более простых, легких и дешевых судов для своего базирования. До вступления в строй морской версии Rafale российские самолеты палубного базирования будут превосходить западные машины по большинству параметров, кроме, быть может, выполнения ударных задач, где характеристики примерно одинаковы.

В целом же, однако, спрос на палубную авиацию горизонтального взлета в ближайшие годы будет скорее всего отставать от спроса на СВВП. Настоящие сюрпризы можно ожидать скорее всего от самолетов с укороченным и вертикальным взлетом.

### Самолеты укороченного и вертикального взлета

Как уже говорилось, само появление самолетов с укороченным и вертикальным взлетом и посадкой привело в 60-е годы к своего рода революции в области корабельной авиации, поскольку собственно разделение на авианосцы и авианесущие суда связано именно с авиацией вертикального взлета.

До настоящего времени СВВП обладают рядом недостатков, которые серьезно ограничивают возможности их боевого применения. Это прежде всего маленький радиус действия, низкая боевая нагрузка и дозвуковая скорость полета. Однако в последние годы технология СВВП быстро развивается и ряд этих недостатков будет вскоре преодолен либо полностью изжит. СВВП постепенно подтянутся к возможностям классических самолетов, сохранив при этом свои преимущества по условиям базирования, требованиям к полетным палубам и маневренности в воздухе.

В сентябре 1988 совершил первый полет прототип новой модификации Harrier - Sea Harrier FRS2, который отличается от своего предшественника наличием многофункциональной РЛС Blue Vixen и способностью нести 4 ракеты воздух-воздух среднего радиуса действия AMRAAM, что позволит получить возможность ведения воздушного боя при отсутствии визуального контакта противником. С 1991 года англичане приступили к модернизации 29 из 40 находящихся в строю машин версии FRS1. В августе 1989 года British Aerospace получила подтверждение от английского правительства на заказ 15 новых FRS2. Сумма заказа определена в 230 млн. фунтов стерлингов. Это означает, что стоимость одной машины новой модификации превысит 20 млн. долл.

Кроме того, в 1986 году подписан англо-американский протокол о совместных НИОКР по созданию сверхзвукового СВВП. Западная пресса постоянно подчеркивает сложность разработки такого самолета. Говорится о необходимости проведения НИОКР по созданию качественно новой машины, которая уже не была бы развитием или модификацией Harrier. Речь идет о самолете, содержащем некоторые элементы машин пятого поколения - полифункциональность (новый самолет заменит AV-8B, F-18 и A-6), сверхманевренность, малую радиолокационную заметность. Он должен будет обладать скоростью в 1,4 скорости звука и радиусом действия в 300 морских миль в варианте перехватчика и 450 - в ударном варианте.

Средства на работу по этой программе, получившей название JAST (Joint Advanced Strike Technology), были переданы из прекращенных НИОКР по другим перспективным самолетам A/F-X и MRF. Целью программы является создание унифицированных модулей,

стоимость которых достигнет 70% от общей стоимости самолета и которые можно будет использовать для производства других видов ударных истребителей и штурмовиков нескольких модификаций. Предполагается, что внесение незначительных изменений в конструкцию летательных аппаратов путем использования различных комбинаций таких модулей обеспечило бы соответствие их тактико-технических характеристик специфическим требованиям, предъявляемым к перспективным образцам авиационной техники, для принятия их на вооружение ВМС и ВВС США в будущем столетии.

По мнению американских специалистов, применение данной технологии позволит значительно сократить расходы на производство боевых самолетов, так как она позволяет обеспечить сборку различных вариантов на одном конвейере и использовать единую систему их технического обслуживания и поддержания в высокой степени боеготовности.

В интересах реализации программы JAST предусматривается интегрировать передовые авиационные технологии и максимально использовать концептуальные разработки, полученные в последние годы в ходе работ по F-22, F-117 и B-2. С этой целью предполагается объединить научно-технический потенциал ведущих авиационных фирм США для создания самолета, не имеющего аналогов в мире.

Предполагается, что к 1997 году все заинтересованные в реализации программы стороны должны окончательно сформулировать и согласовать единые требования к новой машине. В этом случае ее поступление на вооружение можно ожидать к 2008 году.

В январе 1996 года в исследовательском центре NASA в Калифорнии были проведены испытания полноразмерной модели СВВП JAST в режиме висения над землей. Модель, созданная компанией Lockheed-Martin, изготовлена из стекловолокна и стали и имеет в длину 13,7 метров и размах крыла 9,1 метра. Испытания включали измерение вертикальной реактивной тяги, давления на грунт и температуры газовой струи. Затем в аэродинамической трубе проверялся переход из режима висения к нормальному полету. Модель оснащена двигателем типа F-100 PW фирмы Пратт энд Уитни. В проекте военного бюджета на 1996 год на разработки по программе JAST планируется выделить 300 млн. долл.

Вступление в строй машин проекта JAST произведет настоящую революцию в палубной авиации. Однако экспортные перспективы этой без сомнения очень перспективной машины не столь блестящи. Дата ее поступления на вооружение ВВС и ВМС США - 2008 год - говорит о том, что на экспорт столь высокотехнологичное изделие будет предложено не ранее, чем 5-7 годами позже, то есть примерно к 2015 году. О цене самолета проекта JAST говорить пока преждевременно, но уже сегодня ясно, что она будет астрономически высокой. Все это означает, что до 2010-2015 года единственными самолетами СВВП, имеющимися на рынке, будут новые модификации Naггier и новый российский сверхзвуковой самолет короткого и вертикального взлета Як-141.

Як-141 является первым в мире самолетом, сочетающим в себе качества сверхзвукового истребителя и вертикально взлетающего летательного аппарата. Кроме возможностей обычного самолета, Як-141 имеет следующие преимущества:

- взлет без выруливания на ВПП непосредственно из укрытия;

- возможность эксплуатации самолета с поврежденных аэродромов;

- возможность рассредоточения самолетов на большом количестве малоразмерных площадей с обеспечением повышенной выживаемости и скрытности базирования;

- сосредоточение группировки ВВС для перехвата воздушных целей на угрожаемых направлениях вне зависимости от наличия там развитой аэродромной сети;

- малое время реагирования на вызов сухопутных войск за счет небольшого подлетного времени и одновременного взлета большого количества самолетов с рассредоточенных площадок, находящихся вблизи линии фронта;

- возможность базирования не только на авианесущих судах ВМФ, но и на судах морского флота, не имеющих развитой полетной палубы, а также на ограниченных взлетно-посадочных площадках и участках автодорог.

Таким образом, Як-141 представляет собой не только палубный самолет, но и машину, которая может использоваться в сухопутных войсках в качестве тактического перехватчика и самолета непосредственной огневой поддержки войск.

Российская машина значительно превосходит Naггier, в том числе и его последнюю модификацию, как по летным качествам, так и по боевым возможностям, о чем свидетельствует приводимая ниже таблица.

### Сравнительные характеристики Як-141 и AV-8B

| Характеристики   | ЯК-141 | AV-8B      |
|--|--------|------------|
| <b>Вес взлетный, кг:</b>                               |        |            |
| Вертикальный взлет                                     | 15 800 | 8 867      |
| С разбегом 120 м.                                      | 19 500 | 11 127     |
| <b>Скорость максимальная, км/ч</b>                     | 1600   | 1093       |
| <b>Боевой радиус действия с нагрузкой 1000 кг, км:</b> |        |            |
| При вертикальном взлете                                | 340    | 240        |
| С разбегом 120 м                                       | 850    | 650        |
| <b>Перегрузка</b>                                      | 7      | 7          |
| Практический потолок, км:                              | 16     | 15         |
| Максимальная скороподъемность, м/с:                    | 200    | 88,5       |
| <b>Максимальная боевая нагрузка, кг:</b>               |        |            |
| При вертикальном взлете                                | 1000   | 1000       |
| С разбегом 120 м                                       | 2600   | нет данных |

Як-141 представляет собой многофункциональную машину, способную действовать как истребитель, штурмовик и противокорабельный самолет. Причем - в любое время суток, различных метеоусловиях и на всех широтах. Система управления вооружением включает многорежимную РЛС "Жук" с системой единой индикации.

Для воздушного боя и штурмовки наземного противника самолет имеет 30-мм встроенную пушку. Управляемые ракеты и неуправляемые средства поражения располагаются на крыльевых точках подвески. В большинстве вариантов вооружения можно применять подвесной топливный бак для увеличения боевого радиуса



действия. Перечень ракет для Як-141 очень широк, так как оборудование самолета универсальное. Могут применяться управляемые ракеты Р-60, Р-73 и более тяжелые типы.

Для поражения судов противника используются специальные морские противокорабельные ракеты Х-25Р и Х-25Т.

Самолет прошел полный цикл испытаний еще в 1991 году и готов к серийному производству, для чего нужен лишь заказ. Поскольку российская программа строительства авианесущих кораблей заморожена, Як-141 серийно не выпускается. Между тем данный СВВП еще около 10-15 лет будет оставаться лучшим в мире самолетом с коротким и вертикальным взлетом до вступления в строй самолетов программы JAST. Косвенно об этом свидетельствует и интерес, проявленный американской компанией Lockheed к проекту Як-141.

В сентябре 1995 года агентство "Интерфакс" сообщило со ссылкой на представителя АО им. Яковлева о том, что Министерство обороны РФ якобы выдало ОКБ им. Яковлева разрешение на проведение совместных с фирмой Lockheed-Martin работ в области создания боевого самолета вертикального взлета и посадки нового поколения. При этом американские представители заявили о возможности инвестирования в НИОКР по этому проекту 440 млн. долл. до 1998 года. Предполагалось, что Lockheed выделит "Яковлеву" определенный сектор в своей разработке.

Однако уже 4 октября высокопоставленный представитель Минобороны опроверг в интервью тому же агентству эту информацию, заявив, что "контрольные службы Министерства обороны РФ не предоставляли российской авиапроектной фирме "ОКБ им. Яковлева" разрешения на передачу американской Lockheed-Martin результатов исследований в области разработок технологий производства СВВП". По его словам, фирма обладает лишь предварительным разрешением Минобороны на проведение совместных работ в данной области, а любая передача документов возможна лишь после проведения их экспертизы, учитывающей интересы безопасности России, и распоряжения на уровне Президента страны.

В любом случае интерес американцев, обладающих всей информацией по английскому Harrier и ведущих свои перспективные собственные разработки, к проекту Як-141 говорит о его успехе, несмотря на скромное финансирование и последующее замораживание.

Таким образом, на период до вступления в строй морской версии Rafale и новых модификаций F-18 Hornet, Россия будет обладать лучшими палубными самолетами горизонтального взлета. Что же касается СВВП, то здесь окно возможностей для российских экспортеров распространяется до 2005-2010 годов.

Таким образом, подводя итог предыдущему анализу, можно сделать следующие выводы:

1) В настоящее время в мире наблюдается быстрое нарастание интереса к авианесущим кораблям и авианосцам, обладание которыми резко расширяет возможности военно-морских сил государств и особенно их способность осуществлять проекцию силы и оборону морских рубежей. Кроме того, наличие в Вооруженных Силах той или иной страны таких кораблей и судов свидетельствует о ее исключительных финансовых, технологических и, в конечном счете, военных возможностях. Данный интерес конвертируется в реальный спрос, главным образом, в Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Наиболее вероятными кандидатами на покупку авианосных кораблей на мировом рынке являются на сегодняшний день Индия и КНР. В меньшей степени этого можно ожидать, кроме того, от стран АСЕАН, прежде всего Индонезии, Малайзии и Филиппин.

2) Наибольшим спросом в ближайшие годы будут пользоваться корабли, предлагаемые на рынок испанскими, итальянскими и, возможно, английскими судостроителями. В дальнейшем можно ожидать выход на рынок авианесущих кораблей таких стран, как Южная Корея или Тайвань, которые способны предложить еще более дешевые контракты, чем испанский. На рынке предложения также постоянно будут присутствовать суда second hand.

3) Рост рынка авианесущих кораблей и судов неизбежно повлечет за собой появление рынка палубной авиации. Наибольшим спросом будут пользоваться самолеты короткого и вертикального взлета. Объективно, лучшим современным СВВП является российский Як-141, опережающий наиболее продвинутые западные аналоги на 10 лет. В то же время английский СВВП Harrier, хорошо зарекомендовавший себя в боевой обстановке и являющийся единственным серийно производящимся СВВП в мире, остается серьезным претендентом на успех в ходе будущих тендеров. В секторе самолетов горизонтального взлета Россия также обладает в настоящее время лучшими в мире палубными машинами МиГ-29К и Су-27К. Эта ситуация сохранится до вступления в строй Rafale и новых модификаций F-18. Однако и после этого российская авиатехника, оставаясь сопоставимой с западной по качественным параметрам, будет значительно выигрывать по ценовым характеристикам.

4) Расширение предложения недорогих судов, подтягивание возможностей СВВП до характеристик классических самолетов, дальнейшая адаптация самолетов горизонтального взлета к палубе приведут к быстрому распространению авианесущих кораблей и судов, в том числе среди стран, обладающих на настоящий момент относительно скромными военно-морскими силами.





## ИНТЕРВЬЮ



# С председателем комитета Государственной Думы по международным делам Владимиром Лукиным беседует обозреватель журнала "ЭОВ" Руслан Пухов.

**- Существует ли парламентский контроль за экспортом обычных вооружений и распределением доходов от этого экспорта.**

- Конституция определяет полномочия Государственной Думы таким образом, что она фактически лишена возможности осуществлять эффективный контроль в данной области. Как известно, по нынешней российской Конституции баланс властей значительно смещен в пользу исполнительной ветви власти. Мы сами проголосовали за такую Конституцию на референдуме, и теперь живем по ней. Между тем, такой контроль необходим. Его наличие отвечало бы национальным интересам страны. В нем заинтересована и сама исполнительная власть, которая должна найти в себе достаточно политической воли, чтобы принять принципиальное решение о его создании. Отсутствие парламентского контроля за этой весьма закрытой и чувствительной сферой может привести к коррупции в государственных органах, осуществляющих его. В конечном счете отсутствие подобного контроля может обернуться против самой исполнительной власти.

Однако надо иметь в виду, что осуществление подобного контроля требует высочайшей парламентской культуры, поскольку область экспорта обычных вооружений, как я уже сказал, очень деликатная. В США, например, существуют сенатские комитеты по разведке и обороне, но персональный состав этих комитетов подобран таким образом, что в них собрались люди, доказавшие свою серьезность, компетентность, порядочность и патриотизм. Как правило, у них уже сложились рабочие доверительные отношения с подконтрольными им органами исполнительной власти. Они не вызывают отторжения у своих "подопечных", а напротив, только уважение. У нас же вполне может случиться, что на закрытое

заседание такой комиссии может вбежать депутат Марычев с вертящимся на голове макетом зенитной установки. Поэтому контроль необходим, и это часть программы Яблока - активизировать контрольные функции парламента, в том числе в чувствительных областях, в этих чувствительных областях он и нужен.

**- В прессе прошла информация, что Россия ведет переговоры о продаже лицензии на производство Су-27 в Китай. Как вы оцениваете продажу высоких технологий нашим**

*"Парламентский контроль за экспортом продукции военного назначения нужен, но для его осуществления необходима высокая культура парламентаризма"*

**Владимир Лукин**

**ближайшим соседям с точки зрения национальных интересов Российской Федерации.**

- Вопрос о передачах высоких военных технологий, в том числе и авиационных, следует рассматривать системно, с учетом всего комплекса

экономических, финансовых, политических, дипломатических и военных факторов. Здесь нужно внимательно все считать.

Во-первых, вызывает сожаление внутренняя конкуренция между различными группами давления, которые сегодня торгуют оружием. Есть сферы, где конкуренция должна быть под жестким контролем государства, это в государственных интересах.

Во-вторых, нужно иметь в виду, что рынок оружия - это очень плотный рынок, рынок, где предложение превышает спрос, где условия диктует покупатель. Если не продаст Россия, то продадут другие. Вы знаете, кто сейчас самый крупный торговый партнер Ирана? США. По объемам торговли, как ни странно. И они же нас бичуют, причем сверкая блеском морального негодования, за то, что мы что-то там делаем, хотя мы выполняем все международные условия. Вообще, бизнес оружия - это жесткая система, где существует жесткая конкуренция. Вместе с тем, мы должны считать, что такое для нас Су-27? Что такое для нас лицензии? Что такое превращение лицензии, предположим, в китайское производство Су-27? По времени и т.д. Что такое Су-27, это ведь самолет-



перехватчик, как вы знаете, а не атакующий самолет. Как это относится к положению дел на границе? Мы должны считать, как эта лицензия соотносится с нашими новыми разработками, и наконец, как лицензия относится к массовому производству. Потому что есть ситуации, когда мы продаем лицензии, а производство развертывается через некоторое время: через какое - 3,5,7 лет, это очень важно. Что будет к этому времени у нас и в каком виде - в виде разработок, летающих прототипов или в серийном производстве.

Если китайцы по этой лицензии производят свои самолеты, что происходит тогда. То, что у нас есть уже более современные варианты - это хорошо известно. Сможем ли мы в силу своей бедности превратить их в массовое производство для перевооружения наших вооруженных сил или не сможем. Все эти факторы следует учитывать, когда мы решаем, что продавать, что не продавать и кому продавать. А то, что продавать надо - это совершенно несомненно. Потому что, если мы не будем продавать, будут продавать другие. К тому же, мы должны оценивать перспективы развития наших отношений с Китаем.

Например, мы продавали на Ближний Восток какие-то старые шумные подводные лодки и все кричали: "Караул, баланс сил меняется". Ну что, куда меняется баланс сил, эта старая шумная подводная лодка, ее уничтожить ничего не стоит. При этом, если кто-то опасается за свою безопасность, он может закупить у нас соответствующие противолодочные средства. Другой вопрос, как распределяются полученные от продажи продукции военного назначения средства, идут ли деньги от экспорта шумных подводных лодок на закупку бесшумных Мерседесов или куда-то еще. Но это уже другой вопрос.

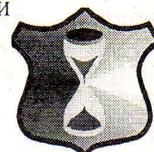
**- Считаете ли Вы, что Россия должна предпринимать усилия по снятию санкций с Ирака и Ливии, принимая во внимание тот факт, что у них существует большой долг за поставки советского вооружения, и в отличие от многих других стран-должников они платежеспособны.**

- С Ирака, наверное, давно пора снимать

санкции, хотя, конечно, ведут они себя не очень хорошо, с биологическим оружием происходит у них что-то непонятное, а ведь биологическое оружие такая вещь - в пробирке все можно сохранить. Но в принципе основные решения выполнили. Поэтому это уже вопрос политической воли американского правящего класса. Подобное решение было бы непопулярным, поэтому, я думаю, до выборов американцы не дадут снять санкции, а в одностороннем порядке снимать санкции бесполезно. Это - болтовня. Такое могут говорить люди типа Митрофанова. Это не реализуемо практически, у нас же нет общих границ. Мы можем послать туда эскадру кораблей, если топлива хватит, поставить на капитанском мостике Марычева, выбить глаз и завязать повязку, чтобы он был как адмирал Нельсон. Но все это мало поможет.

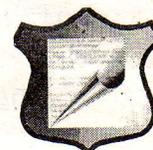
Что касается Ливии, то здесь фактически нечего снимать. На Триполи наложены санкции несколько иного типа. Нефтью они торговать могут и торгуют. Поэтому разговоры о том, что они отдадут долги, когда с них снимут санкции, это разговоры в пользу бедных. Рост долговых обязательств Ливии начался задолго до наложения на нее санкций. Им не разрешают торговать оружием и есть ограничение на авиационные полеты.

Когда парламентские коллеги тратят время на снятие санкций, это есть ни что иное, как лоббирование интересов иностранного государства. Много мы денег не выиграем. Ирак будет долго-долго расплачиваться. Им дадут возможность торговать нефтью для того, чтобы адресно снабжать население. Сначала они должны Кувейту, жертвам, беженцам заплатить, за что-то еще. Золотого дождя на нас не прольется. Кроме того, если им дать торговать нефтью (я не против этого), то ведь никто от квот не откажется, а доля Ирака разделена сейчас между странами ОПЕК. Нужно будет расширить продажу нефти, а это ведет к снижению цены на нее, решайте сами, выгадаем ли мы на мировых рынках от снижения цены на нефть или проиграем от этого.





## ДОКУМЕНТ



У К А З  
 ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# О первоочередных мерах поддержки предприятий оборонного комплекса Российской Федерации

В целях стабилизации экономического положения предприятий, выполняющих государственный оборонный заказ, сохранения и развития оборонно-промышленного потенциала России, улучшения условий структурной перестройки оборонных отраслей промышленности постановляю:

1. Правительству Российской Федерации до конца мая 1996 г. обеспечить погашение в полном объеме задолженности государственных заказчиков по государственному оборонному заказу за 1994-1996 годы перед предприятиями, выполняющими государственный оборонный заказ по поставке вооружений, военной техники и выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
2. Предоставить предприятиям, выполняющим государственный оборонный заказ, отсрочку по уплате задолженности по налогам в части, подлежащей зачислению в федеральный бюджет (за исключением таможенных платежей), в пределах задолженности перед этими предприятиями со стороны государственных заказчиков вооружения и военной техники за 1994-1995 годы и 1 квартал 1996 г. до полного ее погашения.
3. Пенсионному фонду Российской Федерации предоставить предприятиям, выполняющим государственный оборонный заказ, отсрочку по выплатам пенсионных взносов и пеней до полного погашения задолженности перед этими предприятиями со стороны государственных заказчиков вооружения и военной техники за 1994-1995 годы и 1 квартал 1996 г.
4. Во исполнение подпункта "щ" пункта 1 статьи 5 Федерального закона "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О налоге на добавочную стоимость" Правительству Российской Федерации в месячный срок включить в перечень приборов, оборудования, комплектующих изделий и материалов, освобождаемых от уплаты налога на добавленную стоимость, приборы, оборудование, комплектующие изделия и материалы, ввозимые предприятиями для выполнения работ по государственному оборонному заказу.



5. Правительству Российской Федерации: обеспечивать ежеквартальное выделение равными долями финансовых средств на конверсионные программы в объемах, предусмотренных федеральным бюджетом на 1997 год;

обеспечить в мае 1996 г. с привлечением заинтересованных коммерческих банков разрешение проблемы взаимных неплатежей между предприятиями, выполняющими государственный оборонный заказ, государственными заказчиками вооружения и военной техники, организациями Российского акционерного общества "ЕЭС России" и организациями - поставщиками газа и нефтепродуктов;

обеспечить в месячный срок передачу в установленном порядке в собственность приватизированным предприятиям, выполняющим государственный оборонный заказ, земельных участков;

представить в месячный срок Президенту Российской Федерации предложения по учету при подготовке проекта федерального бюджета на 1997 год необходимости авансирования в 1 квартале 1997 г. работ по государственному оборонному заказу на 1997 год для исполнителей работ с длительным производственным циклом (не менее шести месяцев), а также по привлечению для этих целей начиная в декабря 1996 года Министерством обороны Российской Федерации, Министерством внутренних дел Российской Федерации, Федеральной пограничной службой Российской Федерации и Российским космическим агентством внебюджетных источников, в том числе вексельных кредитов коммерческих банков, под гарантии Министерства финансов Российской Федерации.

6. Правительству Российской Федерации, принимая во внимание необходимость сохранения мобилизационных мощностей как основной составляющей национальной безопасности, обеспечить соблюдение приоритетности финансирования содержания мобилизационных мощностей на предприятиях и в организациях и принять меры по изысканию средств для финансирования содержания мобилизационных мощностей в пределах, не допускающих их разрушения.

7. Органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации обеспечить в первом полугодии 1997 г. передачу объектов социальной инфраструктуры, находящихся в ведении предприятий, выполняющих государственный оборонный заказ, органам местного самоуправления.

8. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания.

**Президент Российской Федерации**  
**Б.Ельцин**

Москва, Кремль 8 мая 1996 года № 688

# PIR CENTER

Center for Policy Studies in Russia



# ЦЕНТР ПИР

Центр политических исследований в России

Headquarters :16/2 Tverskaya Street, Suite 201 Moscow News Building, Moscow, Russia 103829

E-mail:<info@pircenter.org> (7-095) 229-1650, phone/fax, (7-502) 225-1724

Branch office: 76 Prospect Vernadskogo, MGIMO, Suite 4038, Moscow, Russia ,(7-095) 434-9288 phone

INTERNET: <http://www.pircenter.org>

## International Advisers:

Dr.Gary Bertsch  
Prof.George Bunn  
Amb.James Leonard  
Dr.Vladimir Mau  
Dr.William C. Potter  
Dr. Andrei Zagorsky

## Research Council:

Dr.Oleg Bukharin  
Dr.Elina Kirichenko  
Dr.Viktor Mizin  
Dr.Alexandr Pikaev,  
Chair  
Dr.Vladimir Sukhoruchkin  
Andrei I.Zobov

## Staff:

Amb. Roland Timerbaev  
president.  
Vladimir A.Orlov  
Director,  
Alexei Zakharov  
Deputy director.  
Dr.Ildar Akhtamzyan  
Senior researcher,  
Dr.Dmitri Evstafiev  
Senior researcher,  
Vadim Koziulin  
Researcher,  
Konstantin Makienko  
Researcher,  
Masha Katsva  
Researcher,  
Ruslan Pukhov  
Junior researcher,  
Natalia Kruchinina  
Manager,  
Ekaterina Shkolnik  
Junior researcher,  
Violetta Degtiareva  
Translator,  
Marina Kuznetsova  
Accountant,  
Irina Ivanova  
Secretary

## PIR Center is a non-profit non-governmental research organization founded by:

- ✍ Moscow State Institute of International Relations (MGIMO)
- ✍ Institute for the Economy in Transition
- ✍ Moskovskie Novosti Media & Publishers

## OBJECTIVES:

Long-term and short-term research and publishing projects in the areas of

- ✓ International security
- ✓ National strategy
- ✓ Arms control
- ✓ Russia's domestic policy
- ✓ Relations among the NIS

## PROGRAMS:

- 📄 Non-Proliferation & Russia
- 📄 Low Intensity Conflicts Resolution
- 📄 Civilian Control of the Military Institutions in Russia
- 📄 Conventional Arms Export Register
- 📄 Educational Project on Arms Control for the State Duma of the Russian Federation
- 📄 Russia in the second half of the 1990s: domestic politics, national interests, struggle and cooperation of the elites
- 📄 Nuclear-weapon- free zones

## PUBLICATIONS:

- 📖 Yaderny Kontrol (Nuclear Control) monthly journal
- 📖 Digest of the Russian Nonproliferation journal "Yaderny Kontrol"
- 📖 PIR Center Studies
- 📖 Chemical Weapons and their Destruction
- 📖 Conventional Arms Export

## PIR CENTER RECEIVES SUPPORT FROM

- ➔ University of Georgia in Athens
- ➔ National Security Council of the Russian Federation
- ➔ Monterey Institute of International Studies
- ➔ Moskovskie Novosti Media & Publishers
- ➔ MacArthur Foundation
- ➔ "Obyediniennye Systemy" Ltd.
- ➔ W. Alton Jones Foundation, Inc
- ➔ Ploughshares Fund
- ➔ British Embassy to Russia
- ➔ International Science Foundation