

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ, ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПОРТА ОБЫЧНЫХ ВООРУЖЕНИЙ.  
СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО РЫНКА КОНВЕНЦИОНАЛЬНОГО ОРУЖИЯ

**№ 10-11(18-19)**

# **ЭКСПОРТ ОБЫЧНЫХ ВООРУЖЕНИЙ**



## **ГЛАВНАЯ ТЕМА**

**Ракетная программа Ирана  
и перспективы российско-иранских отношений**  
**Стр.2-9**

**Особенности российского экспорта  
обычных вооружений в Индию и Китай**  
**Стр.10-18**

**К вопросу о российско-китайском  
военно-техническом сотрудничестве**  
**Стр. 19-20**

**Космические программы развивающихся стран Азии**  
**Стр.28-35**

**Реформирование корпорации ВПК МАПО и проблемы  
структурной перестройки российского авиастроения**  
**Стр. 36-37**

**Процессы конверсии и место ВПК в Белоруссии**  
**Стр. 38-43**



## ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые эксперты в области обычных вооружений,

ПИР-Центр политических исследований в России с радостью сообщает вам, что с января 1998 года журнал «Ядерный Контроль» – наше центральное периодическое издание – будет выходить в увеличенном формате. Это, однако, не просто механическое прибавление страниц. Журнал будет охватывать более широкую, чем прежде, проблематику. Несмотря на узкоспециализированное «ядерное» название (которое за три года его выхода стало узнаваемым в России и за рубежом и поэтому сохранится впредь), «Ядерный Контроль» превращается в журнал по международной безопасности, контролю над вооружениями и нераспространению.

Заметное место в «толстом» журнале займут вопросы, связанные

- с ролью, местом и перспективами военно-промышленных комплексов России, ее партнеров по СНГ, других государств
- с развитием высоких технологий
- с динамикой рынка конвенционального оружия

Особое внимание в 1998 году журнал будет уделять

- отслеживанию направлений и характеристик экспорта обычных вооружений из России и других государств СНГ (в частности, будет продолжено составление «Неправительственного реестра экспорта обычных вооружений из России и СНГ»)
- перспективам взаимоотношений России со странами-реципиентами ее оружия, возможностям расширения рынков сбыта
- политическому, экономическому и техническому аспекту экспорта ракет, систем ПРО и соответствующих технологий
- разработкам и конкуренции в области высокоточного (высокоинтеллектуального) оружия, а также в области нелетального оружия
- вопросам взаимодействия между государственными органами власти, финансовыми институтами, экспортирующими компаниями и предприятиями-производителями
- вопросам экспортного контроля

В редакции журнала создан отдел ВПК и новых технологий. В рамках научно-исследовательских работ в ПИР-Центре начато осуществление проекты «Экспорт систем ПРО» и «Критический экспорт и контроль над ним в РФ: правовые, внутриполитические, внешнеполитические и экономические аспекты».

Журнал «Ядерный Контроль» в 1998 году будет высыпаться бесплатно индивидуальным и коллективным членам Экспертно-консультативного совета ПИР-Центра, а также тем лицам, которым мы выслали соответствующий бланк заявки на бесплатную подписку и которые заполнят его не позднее 20 января 1998 г.

В остальных случаях оформляется подписка на журнал «Ядерный Контроль» на 1998 год за наличный и безналичный расчет.

*Пожалуйста, заполните подписной купон на стр.47-48  
и вышлите его по почте в адрес ПИР-Центра.*



## ЭКСПОРТ ОБЫЧНЫХ ВООРУЖЕНИЙ

Проблемы разработки, производства и экспорта обычных вооружений:

Россия, СНГ.

Состояние мирового рынка конвенционального оружия.

Экспортный контроль.



№ 10-11

Октябрь – Ноябрь 1997

Том 18-19

Ежемесячный журнал

Издается с марта 1996 года

**Редакция:**

Владимир А. Орлов, главный редактор,  
содиректор проекта

«Неправительственный регистр»

Вячеслав Поздняк, содиректор проекта  
«Неправительственный регистр»

Сергей Анисько, обозреватель

Константин Макиенко, обозреватель

Карина Фуралева, технический редактор

Наталья Харченко – распространение

Вячеслав Зайцев - бухгалтерия

Мария Верникова, секретарь редакции

Елена Трофимова, компьютерное обеспечение



Экспресс-доставка за рубеж: Post International –  
Распространение за рубежом: East View Publications  
Международная связь: Комстар  
Мобильная связь: МТС  
Отпечатано в России

Издание «Неправительственного регистра обычных  
вооружений» осуществляется совместно с Международным  
институтом политических исследований (Минск; Республика  
Беларусь)

Материалы журнала "Экспорт обычных вооружений" не могут  
быть воспроизведены полностью либо частично в печатном,  
электронном или ином виде, иначе как с письменного  
разрешения Издателя.

Публикуемые в журнале материалы могут не совпадать с  
точкой зрения редакции и являются исключительно взглядами  
авторов.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются

**Подписка\Subscription:**

Подписку на издания ПИР-Центра на 1998 год можно оформить в редакции, за наличный или безналичный расчет.  
Отдельные номера журнала можно приобрести там же. В розничную продажу не поступает.

Тел. для справок: +7+095-335-1955.

Annual subscription overseas: please, send requests to fax +7+095-234-9558 or e-mail: subscription@pircenter.org. Checks or wire  
transfers. Express mail delivery.

Тираж: 500 экз.

Подписано в печать: 28 ноября 1997 г.

**Издатель: ПИР-Центр политических исследований в России**

Роланд Тимербаев, президент

Владимир Орлов, директор, член Совета Центра

Владимир May, член Совета Центра

Юрий Федоров, член Совета Центра

© ПИР-Центр, 1997

## ГЛАВНАЯ ТЕМА



## РАКЕТНАЯ ПРОГРАММА ИРАНА И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКО-ИРАНСКИХ ОТНОШЕНИЙ

В последние месяцы вопросам развития ракетных программ южного соседа России – Ирана уделяется особое внимание и в прессе, и в экспертном сообществе. Если сообщения в некоторых средствах массовой информации подчас носят непроверенный, отдающий дешевой сенсационностью характер, то напряженные усилия международного экспертного сообщества позволяют дать более взвешенный и выверенный портрет ракетных устремлений Ирана.

При этом при отборе даже внешне качественного экспертного материала приходится исходить из явной или скрытой ангажированности целого ряда исследований, претендующих на объективность. Прежде всего это, думается, связано с продолжающейся международной антииранской кампанией, инициированной и поддерживаемой Израилем и Соединенными Штатами. Отчасти таким образом США решают внутренние проблемы, связанные с необходимостью сохранения «образа врага» в лице Ирана, отчасти это дань «синдрому захвата посольства» – той политической травмы, которую ни одна из послекартеровских администраций так и не смогла преодолеть. В значительной степени, однако, Соединенными Штатами движут и четко осознаваемые экономические интересы в регионах Персидского залива и Каспия.

В то же время наивным и даже безответственным было бы утверждать, что любая попытка разобраться с военными разработками и задумками Тегерана, реально оценить их является «инспирированной». Заметно, что в России растет осознание следующего факта: понимание того, что происходит и особенно что в ближайшей и среднесрочной перспективе произойдет в Иране – и прежде всего в военной области, – важно прежде всего для самой России, причем жизненно важно.

Как вклад в дискуссию о настоящем и будущем ракетной составляющей иранских военных программ, мы предлагаем ниже четыре материала, подготовленных Аналитической группой ПИР-Центра.

РЕДАКЦИЯ

### О РАКЕТНОЙ ПРОГРАММЕ ИРАНА

Согласно докладу директора ЦРУ от июня 1997 года, Иран по-прежнему остается одним из наиболее активных государств, стремящихся к обладанию всеми типами ОМУ и новейших систем обычных вооружений. Во второй половине 1996 года его усилия, согласно этому докладу, фокусировались на приобретении производственной технологии, которая позволила бы Ирану создать потенциал, необходимый для самостоятельного производства всех видов ОМУ. Ряд предпринятых правительством США действий по перехвату осложнил иранские попытки по закупкам оружия и товаров, связанных с ОМУ, однако усилия Ирана по приобретению данных товаров и технологий не прекратились.

Во второй половине 1996 года Китай и Россия считались основными источниками поставок товаров, связанных с ракетными технологиями. Иран приобрел основную часть необходимого для создания химического оружия оборудования в Китае и Индии и пытается приобрести биотехнологическое оборудование в Европе и Азии, якобы для гражданских целей. Он также стремится приобрести современные танки, ракеты ПВО и другие вооружения в СНГ, Китае и Европе. Помимо некоторых больших проектов с Китаем, иранские закупки, имеющие отношение к ядерным технологиям, не были сфокусированы на какой-либо конкретной стране и были лишь косвенным образом связаны с производством ядерного оружия.

В 1984-1985 гг. Иран прилагал значительные усилия для развития и ракетной программы, а производство ракет класса «поверхность-поверхность» стало приоритетом национальной обороны. Первоначально целью Ирана явилось достижение достаточного ракетного потенциала для противодействия соседнему Ираку.

Сейчас Тегеран, вероятно, стремится развить свои возможности по нанесению ракетных ударов по Израилю и

целям на территории Саудовской Аравии. Для выполнения этих задач был принят подход «двойного пути» и ведутся работы над программой создания ракет класса «поверхность-поверхность» на жидкокомpressedном топливе. На сегодняшний момент успехи выглядят достаточно скромными, но, между тем, при содействии Южной Кореи Иран приобрел технологии производства баллистических ракет и, предположительно, сумеет создать свою независимую производственную базу к концу нынешнего десятилетия. Китай оказывает содействие в области наведения и управления ракетами и в области твердотопливных ракет.

Иран имеет необходимые металлообрабатывающие станки и производственное оборудование для основных ингредиентов топлива. В иранской ракетной отрасли промышленности отсутствует один важнейший элемент – технология систем управления и наведения. Иран делает все возможное, чтобы восполнить этот пробел.

**Твердотопливные ракеты** на настоящий момент ограничиваются простыми неуправляемыми тактическими системами, такими как OGHAB с заявленной дальностью 45 км. Наиболее важной из таких НУР является NAZEAT-10, которая, по заявлениям иранской стороны, имеет дальность 150 км и двигатели на смесевом РТТ. Предполагается, что Иран ведет работы по совершенствованию своих отечественных разработок с целью создания для них надежных систем управления, а также осуществлению долгосрочных планов по разработке твердотопливных баллистических ракет с дальностью свыше 1500 км и 1000 км.

**Жидкотопливные ракеты.** В 1989 и 1991 годах Иран заключил ряд сделок с Северной Кореей в отношении технологии производства ракет СКАД-В (300 км) и СКАД-С (500 км).

## ГЛАВНАЯ ТЕМА

Соответственно, на ранних стадиях выполнения этих сделок, иранцы, вероятно, будут учиться разбирать ракеты СКАД из обычных полуразборных комплектов, поскольку потребуется несколько лет для создания полномасштабного ракетостроения. По сообщениям, иранская делегация посетила Северную Корею весной 1993 года для заключения контракта на 145 ракет Нодонг ( дальность свыше 1000 км). Полагают, что в эту сделку была включена технология их производства. Иран заплатил за ее разработку около 500 млн. долларов. В конце 1993 года контракт, по некоторым утверждениям, был приостановлен или расторгнут. Отсутствие прогресса в проекте «Нодонг» привело Иран к решению начать собственную программу создания ракеты большой дальности. В 1995 году Иран, вероятно, начал разработку новой ракеты с дальностью 2000 км. С целью продолжения работ по программе жидкотопливных ракет большой дальности Иран, видимо, изыскивает возможность получения помощи из самых разных стран, и, вполне вероятно, из стран бывшего СССР.

**Организационная структура** иранской ракетной промышленности еще до конца не раскрыта. Конечная ответственность возложена на организацию оборонной промышленности, или "Сасаджа". В составе этой организации есть департамент 140 (промышленная группа "Санам"), который является главным административным органом, ответственным за руководство деятельностью научно-исследовательских центров и производственных объектов. К некоторым из подчиненных этому департаменту органов относятся: департамент 140/14 (промышленная группа "Шахид Багхери" - разработка программы твердотопливных ракет), Департамент 140/15 (промышленная группа "Шахид Багхери" - разработка программы жидкотопливных ракет); департамент 140/16 (планирование производства контрольно-измерительного оборудования - создание систем управления и наведения), департамент 140/31 (ракетно-промышленная группа "Парчин"). Все эти организации играют заметную роль в приобретении продукции, имеющей отношение к ракетам подобно учебно-исследовательскому институту, ранее известному под названием "научно-исследовательская группа". По имеющимся сведениям, "группа производства механических систем" поставила компоненты для отечественных НУР и, по некоторым оценкам, намечается ее участие в будущем производстве пусковой установки.

В 1989 году за программу баллистических ракет отвечало ракетное подразделение "Вахид-Э-Машаех" корпуса стражей исламской революции. В 1989 году министерство обороны и IRGC объединились в министерство материально-технического обеспечения вооруженных сил (MODAFL), а их промышленные комплексы в организацию оборонной промышленности (D10).

Очень мало фактов известно о местонахождении объектов ракетной промышленности. Организации, названные выше, в основном располагаются как в Тегеране, так и вокруг этого города, при этом Департамент 140/31 и Департамент 140/4 связаны с Парчином, находящимся в 30 км на юго-запад от Тегерана и являющимся средоточием химической промышленности DIO (по производству взрывчатых веществ, топлива и т.д.) и, возможно, основным производителем ракет OGHBAB и NAZEAT. Крупный комплекс, сооружаемый недалеко от Исфахана также, предположительно, имеет отношение к ракетному производству. Объект "Кух-Э Барджамали" получил свое имя в связи с ракетным производством, а научно-исследовательский центр Гостареш, расположенный на северо-востоке Тегерана (основной центр DIO), занимается научными изысканиями в области ракетостроения.

Закупки для ракетных программ Ирана осуществляются, в первую очередь, из Северной Кореи и Китая (военно-промышленный комплекс "Норинко" - северная промышленная корпорация Китая), CPMIEC (китайская корпорация по импорту-экспорту продукции точного машиностроения). Технология для разработки и производства северокорейской ракеты "СКАД-С"

была испытана в Иране в 1991 году. Благодаря сделкам по ракетам "Скад" с Северной Кореей иранцы создали базовую производственную инфраструктуру для жидкотопливных BR. Для ее поддержки имеется широкая программа усилий по приобретению материалов и оборудования у стран во всем мире. Примерами могут служить попытки приобретения фрезерных и токарных станков и шарикоподшипников. Качество европейской продукции выше качества товаров Северной Кореи и Китая, хотя она и дороже. Можно предположить, что попытки Тегерана делать закупки на западе не имеют централизованного управления. Большой частью полномочия передаются DIO, имеющей контакты с нужными странами. Департамент 140/16 в составе DIO имеет деловые связи по всему миру и известен под названием Instrumentation Factories Plant - IFP или использует свое название на фарси - Mojame Santy Ajzae Dahgigh.

Помимо департамента 140, в закупочную деятельность вовлечены ряд других департаментов DIO: учебно-исследовательский институт (ERI), департамент 148/3, секторы промышленной группы механических систем MIG, департамент 142 и 158, специальные промышленные группы министерства обороны (MIDSPIG), департамент 154 и университет научных и оборонных технологий (USDT, департамент 149/d), некоторые организации, не входящие в состав DIO - иранская исследовательская организация по науке и технологии (IROST), Ширазский и Мазандаранский университеты.

Поставщикам материалов, получающим заказы по всему миру от офиса в Тегеране предлагается доставить грузы в место, расположенное в 50 км к востоку от Тегерана вблизи оружейного завода Парчин. В этом месте ведется строительство завода по производству систем наведения и управления. Предприятие расположено к северу от азиатского шоссе вблизи населенного пункта Шаргфабад с планировкой симметричной военному заводу Парчин. На практике Иран использует все возможные методы доставки материалов на свои предприятия - наземный транспорт, авиацию и морские суда. Стоимость является решающим фактором при выборе вида транспорта, хотя принимается во внимание и риск перехвата. Для продолжения закупочной деятельности задействованы сложные методы привлечения компаний и обходных маневров. Когда Тегеран пытается обойти требования к контролю за экспортом какой-либо страны, могут быть использованы следующие способы:

- Ложное или вводящее в заблуждение описание продукции в официальных документах
- ложное заявление о конечном пользователе (например, указывается, что товары будут применяться для гражданского или военного производства обычных вооружений)
- фальшивые конечные пользователи (например, использование фирм "прикрытия" или упоминание приемлемого покупателя, такого как университет или предприятие гражданской промышленности)
- услуги посредников (в Иране или за рубежом)
- перенаправление груза через третьи страны

При осуществлении экспортного контроля особое внимание должно уделяться операциям перегрузки в портах стран, не являющихся членами РКРТ.

Иран, видимо, пытается достичь полной независимости в производстве СКАД-В и СКАД-С. Из-за приостановки сделки по «Нодонг-1» Тегеран станет искать помощи для разработки жидкотопливных систем большой дальности, скорее всего, у государств бывшего СССР. Китай продолжает оказывать Ирану помощь по ряду технологий, прежде всего, в области систем наведения и управления и по твердотопливным ракетам. Амбиции Ирана по созданию твердотопливных ракет большой дальности зависят от помощи из Китая.

Тегеран продолжает делать попытки приобретения широкого спектра технологического оборудования и промышленных товаров и поставщиков во всем мире.

## ГЛАВНАЯ ТЕМА

В течение нескольких лет Shahid Hemat Industrial Group и Samak Industrial Group проявляли активность в приобретении материалов и производственного оборудования. Сейчас эти организации проводят дополнительные закупки для новых программ. Поскольку в этом участвует SHIG, то можно предположить, что новая ракета оснащается двигателем на жидком топливе. В 1993 и 1996 годах IFP приобрела технологию двойного применения и специальное оборудование, предназначавшееся для завода по производству гироскопов.

Критически важными элементами в иранской ракетной программе являются технология систем наведения и управления, know-how мощного двигателя на жидком топливе для ракет с большей, чем у ракеты "Скад" дальностью и технология твердого ракетного топлива. Иран полностью осознает сложившуюся ситуацию, поэтому при рассмотрении экспортных заявок и таможенном контроле особое внимание уделяется производственному оборудованию.

### **Департамент неуправляемых и управляемых ракет Ирана. Подразделения департамента:**

- 140/11 промышленный комплекс "Я Махди AG"
- 140/13 промышленно- заводская программа "Шахид Хассан Багхери SHBIFG")
- 140/14 промышленная группа "Шахид Багери" (SBIG)
- 140/15 промышленная группа "Шахид Хеммат" (SHIG)
- 140/16 планирование производства контрольно-измерительного оборудования (IFP)
- 140/17 научно-исследовательский центр "Шахид Шах Абади" (MTSS)
- 140/18 промышленный комплекс "Шахид Шафизадем"
- 140/31 ракетно-промышленная группа (MSM)
- 140/114/7 промышленный комплекс "Шахид Бабайе" (SBIC)

### **НИОКР, производство и испытательные полигоны:**

- **Тегеран**  
НИОКР и производство НУР
- **Семнан**, расположен в 170 км восточнее Тегерана, Производство артиллерийских ракет. Испытательный полигон для баллистических ракет
- **Парчин**  
Место реализации оборонных проектов. Парчин связан с производством твердого топлива для ракет. Производство нескольких типов неуправляемых ракет, например, "Охаб", "Назеат-10", ракет класса "воздух-воздух", "поверхность-воздух", противотанковых "Тоу", а также сборка ракет "Скад" или ракет на базе "Скад". Строятся новые заводы в интересах IFP.
- **Абадан**  
производство неуправляемых ракет
- **Алиабад**  
оборудование для испытательных запусков ракет
- **Арак**  
НИОКР по неуправляемым ракетам, модификация СКАД-С
- **Бандар-Э-Аббас**  
Производство неуправляемых ракет
- **Доруд**  
НИОКР по неуправляемым ракетам

- **Исфахан**

Производство ракет "поверхность-поверхность" (СКАД-В, СКАД-С путем сборки компонентов, закупленных в северной Корее и Китае. НИОКР по неуправляемым ракетам. Производство корпусов ракет

- **Гармсар.** Расположен в 60 км восточнее Тегерана  
Ракетно-испытательный полигон

- **Карадж**

НИОКР и производство НУР

- **Хоррамабад**

Сборка неуправляемых ракет

- **Кух-Э-Барджамали**

оборудование для испытательных пусков и полигон для испытания жидкотопливных ракетных двигателей

- **Гостареш**

НИОКР по неуправляемым ракетам

- **Манзариях**, расположена северо-восточнее Тегерана  
НИОКР по неуправляемым ракетам и производство топлива

- **Шахрияр**, расположен в 50 км западнее Тегерана

С помощью КНР Иран планирует создать предприятие по производству ракет

- **Шахроуд**, расположен на участке ж/д пути Тегеран-Массхад

Иран с помощью КНР построил в 1988 году крупный ракетный комплекс по производству ракет "Силкуорм".

- **Сирджан**

НИОКР по неуправляемым ракетам и топливу, склад ракет "Силкуорм" и M-11, поставленных КНР.

- **Тебрия**

производство неуправляемых ракет модификации СКАД-С

- **Саржизи**

производство неуправляемых ракет

- **Массхад**

Производство неуправляемых ракет, испытательно-производственный полигон для твердотопливных ракетных двигателей

- **Окамран**

завод по производству СКАД

### **Ракетные проекты Ирана**

- **Беспилотные летательные аппараты (БЛА)**

"Моджахер-II" разведывательный (на вооружении)

"Саеже" разведывательный (на вооружении)

- **другие ракеты**

CSA -1 (HQ-2) "поверхность-воздух" китайского производства, конструкция на основе SA2

CSS-8 (B610 или 8610) БРМД китайского производства на основе SA-2

SA-2 "поверхность-воздух"

SA-5 "поверхность-воздух"

## ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ (БЛА) ДЛЯ ДОСТАВКИ ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ВООРУЖЕНИЙ (ХБВ)

БЛА - беспилотный управляемый (по заданной программе или дистанционно) аппарат, который использует двигательную подъемную силу и аэродинамику в течении всего (или почти всего) полета.

В последнее время наблюдается все прогрессирующий интерес стран-распространителей к ХБВ - наиболее дешевому, легкому в употреблении и сложноконтролируемому виду ОМУ. Большинство стран, имеющих программы ХБВ, включая Иран, Ирак, Северную Корею, Ливию, Сирию, имеют БЛА.

Мы рассмотрим ниже возможности применения БЛА в контексте интереса к этому виду вооружений со стороны Ирана.

**Преимущества БЛА** - более низкая стоимость, гибкость, повышенная эффективность и скрытый способ распространения ХБВ (придание характеристикам малозаметности этому типу систем затруднит их обнаружение и перехват и еще больше повысит их эффективность в качестве средства доставки ХБВ. В разработке или на вооружении находится свыше 125 систем БЛА более чем в 50 странах.

**Обычные задачи БЛА** - разведка, нацеливание РЭБ и постановка ложных целей, а также формируются новые цели применения по мере накопления оперативного опыта. Высказываются опасения о потенциальном доступе стран, вызывающих опасения в плане распространения ХБВ к БЛА, используемых для опыления полей, которые разрабатываются и эксплуатируются в других странах.

Почти все страны, имеющие программы создания ХБВ, имеют технические возможности разместить эти ОВ в системах оружия для дальнейшей доставки с помощью БЛА. Преимущество БЛА здесь - меньшие расходы на приобретение системы, потенциально более эффективное и скрытое распространение. БЛА менее дорогие, их легче проектировать и строить, чем баллистические ракеты или пилотируемые самолеты, т.к. они не требуют специальных методов производства и могут изготавливаться из готовых к использованию коммерческих материалов. Применение БЛА освобождает экипаж от вредных воздействий при распылении смертельных ОВ и перехватов ПВО. В отличии от баллистических ракет, БЛА могут распространять ОВ непрерывно на большие расстояния, на постоянной высоте для эффективного распределения ОВ. В одном из сценариев модель показывает, что БЛА, распространяющий сибирскую язву, может произвести заражение зоны в 6 раз большей по сравнению с баллистическими ракетами, доставляющими такое же количество возбудителей сибирской язвы. Однако ограничения, связанные с упаковкой и объемом, резко сокращают полезный вес ОВ, которые эти системы могут доставлять. Поскольку, в принципе, системам ПВО будет нелегко обнаружить БЛА, у последних может появиться возможность скрытно распространять биологические ОВ - тактика, которая будет задерживать обнаружение нападение и лечение жертв до начала появления симптомов, что приведет к большому количеству потерь.

Поскольку большинство стоящих на вооружении БЛА спроектированы, чтобы нести полезную нагрузку, такую как электрооптические системы для получения изображений и комплексы аппаратуры РЭБ, они хорошо подходят для доставки биологических ОВ, и в меньшей степени химических ОВ. Большинство нынешних систем БЛА имеют максимальную полезную нагрузку менее 50 кг, однако несколько систем имеют полезную нагрузку более 200 кг. В некоторых случаях полезная нагрузка БЛА может быть увеличена за счет уменьшения веса

или объема топлива, но это приводит к сокращению дальности БЛА и ухудшению их общих характеристик.

БЛА обладают разнообразными методами доставки:

**Биологические вещества:** Потенциальный метод распространения ОВ с БЛА включает воздушное разбрзгивание, сбрасывание из боеприпасов, сбрасывание из точечных источников, распространение путем мгновенного освобождения с помощью выливных авиационных приборов.

Компьютерное моделирование показывает, что разбрзгивание с воздуха обеспечивает в типовых условиях наибольший охват для получения смертельной дозы, затем следует сбрасывание из суббоеприпасов, точечных источников и одномоментный слив всей массы. При воздушном разбрзгивании используются более высокие скорости ветра на высотах освобождения ОВ, причем скорость ветра на высоте превышает его скорость на уровне земли. Освобождение путем воздушного разбрзгивания будет происходить обычно на высотах ниже 200 метров для обеспечения эффективности контакта аэрозольного облака с поверхностью земли.

Для некоторых применений распространение с помощью суббоеприпасов дает преимущество, поскольку ОВ освобождается на уровне земли в зоне цели, и его концентрация меньше ослабляется под действием ветра, возможно достижение более высоких концентраций ОВ и равномерного распределения в зоне цели, что приводит к большому числу жертв в этой зоне.

Нападение с помощью точечного распространения из точечного источника, при котором ОВ сбрасывается с БЛА и освобождается при ударе о землю, будет особенно эффективным при использовании в городской зоне, где взаимодействие между поверхностным ветром и зданиями будет способствовать быстрейшему распространению ОВ.

Распространение путем одновременного слива всей массы с помощью специального авиационного прибора, когда взрывной заряд освобождает ОВ на заданной высоте, приводит к ограничению разнообразия ОВ и типов БЛА, которые могут быть использованы. Термовая и ударная энергия взрывного заряда могут сильно понизить поражающую способность большинства ОВ. Кроме того, весьма вероятно, что использовании малоскоростных винтовых БЛА значительная часть ОВ будет освобождаться в виде слишком больших струек, чтобы их можно было вдыхать.

**Химические вещества:** К наиболее распространенным способам применения химических ОВ можно отнести воздушное разбрзгивание и применение точечного источника. Эффективное распыление химических веществ может осуществляться только с БЛА, имеющих полезную нагрузку, поскольку необходимо иметь значительное количество ОВ для достижения желаемого уровня поражения. Как и в случае с биологическими ОВ, способ распространения зависит от характеристик ОВ и цели, например, эффективное применение ОВ VX нервно-паралитического действия требует непосредственного контакта с падающими капельками, тогда как зарин наиболее эффективен при вдыхании его паров. Следовательно, VX лучше распылять с воздуха, а зарин - разбрзгивать или сбрасывать с точечного источника, который будет освобождать ОВ в виде вдыхаемой субстанции. По сравнению с модифицированной баллистической ракетой "СКАД", как показывает моделирование, БЛА крупных размеров с одинаковым запасом ОВ могут охватить приблизительно такую же зону и количество жертв.

## РОССИЯ НЕ ПООЩРЯЕТ СОТРУДНИЧЕСТВО СВОИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ИРАНОМ В РАКЕТНОЙ ОБЛАСТИ

### ХРОНИКА

активности иранских спецслужб на российской «ракетной сцене»  
 (данные ограничены текущим годом и не являются полными)

- **Начало 1997 г.** Попытка изготовить комплекты узлов и деталей для жидкостного ракетного двигателя под видом оборудования для газоперекачивающих станций на научно-техническом комплексе им. Кузнецова, г. Самара (бывшее НПО «Труд»). Попытка пресечена ФСБ на стадии подготовки технической документации, когда основной контракт уже был подписан.
- **Июнь 1997 г.** Попытка получить от российского гражданина закрытые материалы по авиационной технике. Пресечена ФСБ. Вероятнее всего, попытка была предпринята в ЦАГИ. Наказание ограничилось тем, что иранца выслали из России и запретили въезд еще двум представителям фирмы, которую этот гражданин представлял (видимо, речь идет об известной иранской закупочной корпорации SANAM, занимающейся разработкой баллистических ракет (продувка аэродинамических труб).

Иранская сторона предупреждена о противоправности действий ее отдельных представителей на территории РФ.

МИД и ФСБ по взаимной договоренности, руководствуясь необходимостью проявления лояльности по отношению к Ирану и не желая заострять отношения, ограничились лишь высылкой провинившихся из страны, не предпринимая никаких мер. Лично премьер-министр Виктор Черномырдин подписал рекомендации МИДу прекратить всякое подобного рода сотрудничество с Ираном, включая обучение иранских студентов в области ракетной техники в МВТУ им. Баумана и Балтийском государственном техническом университете в Петербурге (в области ракетостроения и космонавтики), чтобы избежать осложнения отношений с США в связи с обвинениями России в содействии Ирану при развитии последним ракетной программы.

- **14 ноября 1997 г.** Попытка получить конструкторскую документацию по ракетной технике от одного из московских предприятий. При передаче информации в московском метро арестован «технический представитель» иранского посольства в Москве Реза Теймури, 32 года.

По РТР показали станцию метро, контуры двух человек на скамейке, оживленно о чем-то разговаривающих, группу захвата ФСБ, бегущую по направлению этим людям и одного из участников диалога на скамейке, которого захватывали в машину сотрудники ФСБ. Кадры сопровождали краткий комментарий: «Благодаря умелым действиям ФСБ удалось предотвратить удалось предотвратить передачу документации, имеющей отношение к ракетной технике из одного из оборонных предприятий Москвы. Имя продавца и название предприятия в интересах следствия не раскрываются».

Реза Теймури, иранский студент, также работавший «переводчиком» в посольстве Ирана в Москве, был задержан с поличным при получении у представителя российского оборонного предприятия (вероятно, это был Мытищинский машиностроительный завод в окрестностях Москвы) конструкторских документов и сведений, подпадающих под категорию 1 РКРТ, но не являющихся секретными. Большая часть денег, составляющих десятки тысяч долларов, была продавцу уже заплачена. Скандал, поднятый ФСБ вокруг этого случая, на неделю задержал визит в Москву министра иностранных дел Ирана, который должен был начаться 16 ноября.

Руководствуясь оперативными данными и международными интересами, уголовного дела (ст. 189 УК о нанесении угрозы безопасности государства путем распространения ОМУ,

материалов, технологий ОМУ, а также услуг, ведущих к получению ОМУ) возбуждено не было, и ФСБ ограничилось дознанием. Он был передан посольству Ирана и вечером 18 ноября покинул Москву.

В пресс-службе посольства Ирана от комментариев отказались, сказав, что получение документации по ракетной технике и Реза Теймури к посольству отношения не имеют, а Иран не стремится к получению ракетной техники, а программы Ирана - исключительно мирные. Тем не менее на коммутаторе посольства 17 ноября нас попытались соединить с г-ном Теймури, но его телефон уже не отвечал.

Мы можем предполагать, что к декабрю с.г. российская и иранская стороны сделают все, чтобы считать этот инцидент исчерпанным, и не исключаем нового витка внешнеполитической активности России в отношении Ирана.

### УПРЕКИ

В то же время упреки и обвинения в отношении России, которая якобы на государственном уровне взяла курс на ракетное перевооружение Ирана, продолжаются.

Один из всплесков такого рода упреков пришелся на канун 9-ой сессии комиссии Гора-Черномырдина, прошедшей в октябре с.г. В сентябре госсекретарь США Мадлен Олбрайт передала российской стороне документ, в которой Россию обвиняют в пяти позициях по поставкам Ирану двигателей для ракет СС-4 (Р-12 по российской классификации). По сути, содержание ее письма совпало с неофициальным документом Госдепартамента США от 4 сентября 1996 г., в котором Россию обвиняли, в частности, в следующем:

- проектировании и проведении комплексных испытаний при создании ракет в России в интересах Ирана и оказания содействия в создании собственных возможностей для проведения испытаний в Иране
- научно-техническое объединение «Труд» в Самаре работает совместно с Ираном над разработкой и производством компонентов большого жидкотопливного ракетного двигателя, пригодного для использования в ракетах большой дальности
- НПО «Энергомаш» в Химках поставило Ирану предметы, имеющие отношение к ракетному двигателю РД-214, использующемуся в баллистических ракетах СС-4, контролирующихся РКРТ (все находящиеся в России 170 ракет СС-4 были уничтожены к 1990 году после подписания 8 декабря 1987 года договора о РСМД)
- ЦАГИ (Центральный аэрогидродинамический институт в г.Жуковском) проводит либо уже провел аэродинамические испытания для иранской организации (SANAM), занимающейся разработкой баллистических ракет (продувка аэродинамических труб)
- установление ведущих к передаче ракетных технологий научных связей между российскими и иранскими институтами, осуществляющими фундаментальные исследования в областях, имеющих отношение к ракетным технологиям
- обучение: МВТУ им. Баумана проводит обучение иранских студентов в области ракетной техники, а также оказывает технологическое содействие Ирану
- Балтийский государственный технический университет в Петербурге осуществляет подготовку иранского персонала в области ракетостроения и космонавтики.

Россия также обвинялась в совместном создании с Китаем для Ирана ракет с дальностью 1920 км на основе северокорейской ракеты "Нодонг".

Перед встречей Гора и Черномырдина российской стороне были предоставлены детальные сведения, какая помощь якобы осуществляется каждым конкретным институтом и сколько российских специалистов в области ракетной техники находится в Иране.

Официальные представители РКА и "Росвооружения" опровергают обвинения. В рамках комиссии Горя-Черномырдина в Москву прибыл Фрэнк Визнер для обсуждения положения дел в этой области с Юрием Коптевым. Они должны были представить на комиссию совместный доклад (вопрос обсуждался вне рамок встреч девяти групп, работающих на комиссии), однако формального доклада составлено не было.

#### ФАКТЫ

Согласно документам ЦАГИ, сотрудничество ЦАГИ и иранской стороны началось в 1994 году. В 1996 году иранская фирма SANAM запрашивала ЦАГИ о возможности его участия в организации и проведении работ в ЦАГИ по определению аэродинамических характеристик модели исследования геофизики ракеты для зондирования атмосферы. 16 апреля 1996 года ЦАГИ посоветовала SANAM обратиться в "Росвооружение", так как не имела полномочий вести официальные переговоры. Позднее фирма SANAM обратилась в ЦАГИ с просьбой оказания научно-технической помощи для создания в Иране научного центра по аэродинамическим исследованиям в научных целях. 25 мая 1996 года ЦАГИ провел предварительные технические переговоры без обязательств.

В течение 1996 года ЦАГИ провел следующие переговоры с иранской стороной и подписано три контракта:

19 февраля 1996 года - об испытании модели руля в аэrodinamической трубе ЦАГИ (2 пуска). Испытания проведены; об исследовании возможности постройки нескольких аэrodinamических труб типа университетских с небольшой рабочей частью и различными параметрами и оценки стоимости проекта; об испытании методической модели тела вращения в аэrodinamических трубах ЦАГИ (14 пусков) с целью демонстрации аэrodinамических и пусковых характеристик (были проведены 2 пуска); об испытании модели двухместного пассажирского самолета в аэrodinamических трубах ЦАГИ; 30 апреля 1996 года - переговоры по возможности кооперации в области вертолетных исследований. Договоренность не достигнута.

Широко известно, что Иран закупает у России МИГ-29 (около 30-шт.) подлодки "Кило" (3), ударные самолеты Су-24 (ок.30), бронетанковую технику, ракетную технику. Россия вводит в Иране сборочную линию для производства танков Т-72. Начиная с 1989 года, ежегодные иранские закупки российских вооружений, по некоторым данным (которые нам кажутся существенно преувеличенными) достигали одного млрд. долларов, однако в последние годы стали снижаться.

По утверждению директора головного института по разработке баллистических ракет Александра Дорофеева, никакое сотрудничество с Ираном по линии его института не велось.

Что касается вопроса обучения специалистов и российских специалистов, находящихся в Иране, то иранские студенты, действительно, проходят обучение в российских вузах. Эта практика принята и для других стран, в частности, США и западноевропейских стран.

Можно с уверенностью утверждать, что в Иран (во всяком случае, на законных основаниях) не выезжали российские специалисты - проектировщики ракет. Однако там действительно работают специалисты в области общего машиностроения, владеющие определенным объемом информации, которая может быть использована при создании ракетной техники. В данном случае практика российской

стороны также не является исключением из общемировой практики.

Нельзя не обратить внимание на то, что соответствующие обвинения в адрес российской стороны выдвигаются прежде всего со стороны Израиля и США, в то время как ряд других государств Запада, имеющих высококачественные возможности национальных разведслужб, либо хранят молчание, либо доказывают, что Россия на государственном уровне «ни при чем». По оценкам британских экспертов, сотрудничество с Ираном в области ракетных технологий ведут Северная Корея и Китай, а не Россия. Высказываются предположения, что Иран, помимо двигателей, также ведет активное сотрудничество в области систем наведения и управления ракетами. Причем претензий к России в этой области нет.

В целом представляется, что у США пока нет достаточных оснований для обвинений в адрес России по поводу каких-либо нарушений международно признанных норм в ее военно-техническом сотрудничестве с Ираном. Наоборот, мы стали свидетелями активных усилий государственных структур России по пресечению попыток утечки технологий из России в Иран, причем публичность последних действий ФСБ имеет цель, вероятнее всего, продемонстрировать миру, и самим российским предприятиям ВПК, что – процитируем – «сотрудники [ФСБ] внимательнейшим образом отслеживают процессы производства и торговли вооружениями, жестко пресекают те контакты в этой области, которые идут вразрез с нормами международного права и теми обязательствами, которые взяла на себя наша страна».

Не случайно, что ФСБ при аресте иранского дипломата действовала в соответствии с личным указанием Бориса Ельцина.

По словам пресс-секретаря президента Сергея Ястржембского, «у России достаточно политической воли, юридических инструментов и технических средств для того, чтобы строго контролировать выполнение обязательств по нераспространению ракетных технологий и технологий двойного назначения, в том числе и в отношении Ирана».

Можно согласиться с тем, что юридических инструментов у России для этого достаточно. Другое дело, что Россия пока почему-то стесняется воспользоваться всем их набором, включая статьи УК.

Видимо, последние шаги свидетельствуют и о наличии политической воли.

Но вот проблема технических средств (если только не понимать под ними элементарную чистоплотность отдельных работников отдельных предприятий ВПК, которые инициативно сообщают о проявленном к ним и к их специфическим знаниям специфическом же интересе) остается.

Нас беспокоит, что иранские (да и не только иранские) фирмы имеют пока что возможность продолжать получать в России любую технологию, напрямую связываясь с оборонными, частично конверсированными предприятиями. Большинство из этих предприятий стали АО, и, соответственно, могут напрямую выходить на покупателя, минуя ведомство-посредник. То, что предприятия оборонки частично конверсированы, лишь помогают покупателю легко попасть туда. Для безденежных российских предприятий, не имеющих заказов, любой покупатель – просто клад. Большинство же оборонщиков исходит из соображения, что если технология разработана ими и не является секретной, то почему же ее не продать?

К соблюдению норм РКРТ руководство не всех предприятий относится равно добросовестно, полагая, что и у российского руководства было в целом скептическое отношение к этому Режиму, а следовательно, оно будет и впредь закрывать глаза на несоблюдение его норм.

Кроме того, на многих предприятиях по-прежнему нет даже положений РКРТ и перечня технологий, подпадающих под этот режим – он обязателен к рассылке только по министерствам. А о том, чтобы информировать рядовых сотрудников, нет и речи.

## СИТУАЦИЯ В ИРАНЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКО-ИРАНСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Как показывают события последних лет, наиболее важным и прежде всего динамичным направлением внешнеполитической активности России является южное. Тогда как на Западе и на Востоке основные параметры взаимоотношений государств уже определились и какие-то глубокие подвижки маловероятны, ситуация на южной оконечности Евроазиатского континента характеризуется возрастающей динамикой.

Одним из наиболее важных факторов, которые определяют характер межгосударственных отношений в этом регионе, является Иран. При этом необходимо отметить, что политика Ирана и перспективы его внешнеполитического маневрирования, в т.ч. и в части отношений с Россией, определяются задачами его внутренней политики и, в частности, - необходимости, с одной стороны, обеспечить стабилизацию социально-экономической ситуации и демпфировать неблагоприятные социальные процессы, с другой, - получить доступ к ресурсам мировой экономики для проведения политики "догоняющей модернизации" в промышленности.

Новым моментом в развитии внутренней ситуации в Иране стал достаточно неожиданный зигзаг общественного мнения, сдвинувшегося к более либеральным ценностям в сторону от жесткого исламизма. В стратегическом плане спад исламистских настроений объясняется отсутствием у Ирана каких-либо геополитических прорывов на почве экспорта исламской революции. В целом внешнеполитическое положение Ирана по сравнению с периодом 1980-х гг. заметно ухудшилось, причем не только с точки зрения отношений с европейскими странами, но и со своим ближайшим геополитическим окружением. По сути, если не считать зигзагообразных отношений с Китаем и не слишком надежного партнерства с Россией, Иран находится в почти полной внешнеполитической изоляции: позиции проиранских исламистов в Ливане ослабли, а сами эти организации все меньше ориентируются на Тегеран, в Персидском заливе Иран изолирован и блокирован, позиции проиранских шиитских моджахедов в Афганистане ослабли, более того, ситуация в Афганистане стала реальной внешнеполитической проблемой Тегерана. Партнерство на почве панисламизма с Турцией и Йеменом по различным причинам не сложилось.

В результате внутренних сложностей и "выпадения" из международного сообщества в результате ирано-иракской войны и "экспорта исламистов" в другие страны, а также внутренних "зачисток", наиболее активных сторонников исламской идеи, в обществе явно начали превалировать классические обывательские настроения.

Сказанное выше не означает, что избрание президентом Ирана достаточно либерального деятеля Мухаммада Хатами повлечет какое-либо однократное изменение направленности внешней политики Ирана. В конечном счете, Хатами зависим от парламента в котором доминируют исламисты, причем достаточно радикального толка, а также от позиций авторитетов духовенства. Слабы позиции Хатами и в силовых структурах. При этом, глубина и качественные параметры экономического кризиса Ирана таковы, что решить их достаточно быстро просто невозможно. В таких условиях, Хатами будет вынужден для сохранения власти - равно как и бывший президент А.-А.Хашеми-Рафсанджани в свое время - идти на формирование де-факто **большой коалиции**, в которой радикал-хомейнисты будут, несмотря на некоторое ослабление, играть заметную роль.

Однако, несмотря на отсутствие полной свободы маневра, существующий комплекс внешне и внутриполитических условий создает **наилучшие** за последние десять лет условия для начала процесса геополитического "замирения" с Соединенными Штатами и Западом. В США эту возможность

хорошо понимают, о чём свидетельствует активизация работы специальной группы по выработке новой модели отношений с Ираном, которую возглавляет бывший государственный секретарь США Александр Хейг.

Вопросы, так или иначе связанные с перспективами российско-иранских отношений, являются сейчас исключительно важными. От того, насколько Россия сумеет сохранить и развить возникший за последние годы уровень отношений, но при этом перевести их на безусловно взаимовыгодную основу, зависит способность Москвы интегрироваться в формирующуюся сейчас систему межгосударственных отношений на периферии постсоветского пространства. А это в свою очередь может позволить России иметь большую степень внешнеполитической свободы в процессе маневрирования в более широком геополитическом контексте.

Отношения с Ираном тем более важны, поскольку тенденции последних лет продемонстрировали постепенное "слияние" Средней Азии и Среднего Востока в единый геополитический регион (впрочем, как это всегда и было до формирования жестко структурированной государственной системы в рамках Советского Союза), а значит Иран получает прямую возможность влияния на ситуацию в регионе как минимум равную возможностям России, а, если учсть и религиозный фактор, - то и большую.

В целом необходимо признать, что для России общий контекст отношений с Ираном становится более сложным. Серьезным негативным моментом, который неизбежно будет влиять на характер российско-иранских отношений является то, что в иранском руководстве, как представляется, достаточно сильны опасения, что предпринимаемая Москвой попытка сближения с Тегераном является не элементом строительства новой системы отношений, альтернативной жесткой ориентации на Запад, а лишь элементом торговли между руководством России и США ради получения отдельных экономических и политических дивидендов. Эти опасения являются вполне справедливыми, поскольку Москва уже неоднократно демонстрировала свою непоследовательность, к тому же пока никак не обозначилось наличие у Москвы какой-то особой линии поведения в контексте процессов формирования силовой многополярности на Ближнем и Среднем Востоке.

В таких условиях Тегеран вряд ли будет готов к розыгрышу каких-либо серьезных и долгосрочных комбинаций. Необходимо в целом исходить из того, что ориентация на Москву не является для Тегерана единственным вариантом решения собственных геополитических задач. И чем дольше будет сохраняться неясность относительно планов Москвы (или их отсутствия) по отношению к ситуации на Среднем Востоке, тем более привлекательным для иранцев будет вариант "замирения" с США, особенно если это "замирение" будет обставлено с определенными уступками со стороны Вашингтона.

Для Москвы же Иран является наиболее желательным партнером в силу общности большинства стратегических геополитических интересов. В числе таких интересов можно прежде всего назвать предотвращение доминирования в Средней Азии американо-саудовско-пакистанско-узбекского стратегического альянса, который для России будет означать вытеснение из приграничного региона, а для Ирана изоляцию от трансъевразийской системы коммуникаций и превращение "северного" стратегического направления во враждебный фактор. Российско-иранское партнерство является также инструментом, который при правильном использовании может являться гарантом невраждебного поведения Китая на Среднем Востоке. Однако геополитическое партнерство в принципе возможно только при осознании Москвой своих

геополитических интересов, а это пока отсутствует.

При этом, надо исходить из того, что неверная ставка руководства России на приход к власти в результате президентских выборов конкурента президента М.Хатами - спикера парламента А.-А..Натек Нури объективно также ухудшает позиции России.

В сегодняшних экономических условиях Москва вряд ли сможет активно конкурировать с США и другими странами Запада в случае, если отношения с Ираном перестанут носить геополитический характер. Именно поэтому нашей стране совершенно невыгодна усиленная коммерциализация отношений, в результате которой Россия может утратить и те элементы двусторонних отношений, которые сейчас имеют хотя бы ограниченно коммерческий оттенок.

Однако Москва не может отказаться от Ирана как рынка сбыта вооружений, поскольку это ухудшит и без того достаточно слабую региональную диверсифицированность российского экспорта, хотя столь же ясно, что вряд поставки вооружений на иранский рынок вооружений когда либо станут полностью возмездными. Несмотря на это, возникает вопрос, а стоит ли России пытаться "заглотить" иранский рынок вооружений только самостоятельно, тем более, что нереалистично ожидать, что он будет полностью возмездным, а значит общие объемы контрактов и поставок не будет показателем возможных

реальных валютных поступлений. Как инструмент коммерциализации сотрудничества в сфере ВТС возможно имело бы смысл либо "Разделить" иранский рынок товаров и услуг в сфере ВТС с другими странами, либо расширить спектр международных проектов в сфере ВТС, где Россия была бы одним из участников.

С другой стороны, исходя из новых факторов в развитии внутриполитической обстановки в Иране России настоятельно требуется дополнить сотрудничество в военно-технической сфере различными проектами в сфере классического внешнезаводственного взаимодействия в политически нейтральных областях. Однако учитывая состояние российской экономики данные сферы взаимодействия все же будут относится к сфере межгосударственных экономических отношений, поскольку только на государственном уровне возможно финансирование каких-либо действительно серьезных программ или проектов. В числе наиболее интересных вариантов таких проектов было бы подключение Ирана к международному сотрудничеству в Каспийском нефтяном проекте, например, по транспортировке нефти с восточной (туркменской и казахстанской) части шельфа Каспийского моря. В сегодняшних условиях представляется весьма возможным обеспечить международный статус такого проекта и заручиться поддержкой влиятельных государств Европейского Союза.

## СООБЩЕНИЯ



14 ноября в Москве в Пушкин-Плаза ПИР-Центр и Центр международной торговли и безопасности (ЦМТБ) университета Джорджии провели семинар «Экспорт обычных вооружений из России: сегодняшнее состояние и перспективы».

В ходе семинара с докладами выступили: Геннадий Константинович Хромов (Главкосмос) «РКРТ и экспорт крылатых ракет и их компонентов», Игорь Алексеевич Хрипунов (ЦМТБ) «Проблемы конкурентоспособности российского оружия в АТР», Ричард Кьюпitt (ЦМТБ) «Правовая основа регулирования экспорта обычных вооружений в США», Скотт Джонс (ЦМТБ) «Ликвидация избыточного вооружения США и риски распространения», Петр Васильевич Власов (журнал Эксперт) «Особенности российско-индийского ВТС» и Константин Владимирович Макиенко (ПИР-Центр) «Российско-китайское ВТС: перспективы». Вел семинар директор ПИР-Центра Владимир Андреевич Орлов.

Центр международной торговли и безопасности и ПИР-Центр представили предварительные научные результаты работы по проектам в области изучения экспорта обычных вооружений в рамках своих Центров. Участникам семинара были ознакомлены с очередными номерами журнала Экспорт обычных вооружений, издаваемого ПИР-Центром, и The Monitor, издаваемого ЦМТБ, а также с Неправительственным Реестром экспорта обычных вооружений из России и СНГ, который совместно ведут ПИР-Центр и Международный институт политических исследований (Минск). Директор МИПИ Вячеслав Эдуардович Поздняк находился в числе участников семинара.

После выступлений докладчиков состоялось обсуждение широкого круга вопросов, связанных с проблематикой семинара. В нем приняли участие Вячеслав Шаповалов (ВПК МАПО), Алексей Рей (ПИР-Центр), Вадим Козюлин (ПИР-Центр), Руслан Пухов (Центр АСТ), Иван Коровкин (Росспецстрой) и др. Обсуждение прошло в режиме «не для печати».

Основные доклады будут изданы на русском и английском языках. Часть из них будет опубликована в журналах Экспорт обычных вооружений (а первый доклад – К. Макиенко о ВТС России с КНР – публикуется в настоящем номере) и Ядерный Контроль.

\*\*\*

В декабре с.г. сотрудник ПИР-Центра Александр Панфилов приступает к годичному курсу обучения по программе «Военно-гражданские отношения» в Военно-морской академии США (Naval Postgraduate School, Monterey, CA). Это один из единичных случаев (а применительно к России – единственный), когда гражданские специалисты из негосударственных организаций допускаются в это элитное военное заведение, известное прежде всего высоким качеством своих научно-практических разработок, причем отнюдь не только в области ВМС.

В сентябре – ноябре у нашего сотрудника была возможность вместе с остальными будущими сокурсниками из различных государств пройти предучебную подготовку на одной из военных баз в Техасе.



# АНАЛИЗ

Петр Власов

## ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО ЭКСПОРТА ОБЫЧНЫХ ВООРУЖЕНИЙ В ИНДИЮ И КИТАЙ

В 80-е годы Советский Союз занимал роль бесспорного лидера на мировом рынке оружия, контролируя до 40% всех поставок (\$20-25 млрд.). Крах сверхдержавы разрушил машину по экспорту вооружений, и уже в 1991 г Россия завершила со скромным показателем \$1,5 млрд. (3,5%). Тем не менее, многие полагают, что жалеть было, собственно, не о чем. "Миф о том, что СССР являлся крупнейшим участником мирового рынка вооружений, — говорит бывший министр иностранных дел России Андрей Козырев, — объясняется советской системой бухгалтерии, когда доходами считалось не то, что реально продано, а суммарная балансовая стоимость поставок" 1/. Советские льготные кредиты растягивались на 15-20, а иногда даже на 30-40 лет, реальные же поступления валюты не превышали двух-четырех миллиардов долларов в год.

После распада СССР российские экспортёры вооружений начинают собственно учиться торговать оружием. Вполне логичным было создание в конце 1993 года госкомпании "Росвооружение", которая сосредоточилась на массированной маркетинговой кампании, рекламирующей вооружения российского производства. Однако, несмотря на оптимистичные рапорты "Росвооружения", по оценкам независимых российских экспертов, ближайшая реальная задача для России - к 2000 г продавать оружия примерно на \$5 млрд. (10-15% рынка), хотя реально российский ВПК готов ежегодно предлагать вооружений на сумму \$10 млрд..

По нашему мнению, здесь сказываются следующие негативные факторы:

1. Перенасыщенность рынка советским оружием, оставшимся в наследство бывшим республикам СССР и членам восточного блока (Украина, Польша, Чехия, Словакия)
2. Выполнение Россией международных санкций, направленных против Ирака, Ливии и Югославии, обернулось ей недополучением \$7,5 млрд.
3. Распад СССР и последовавший вслед за этим "тайм-аут" для российских экспортёров позволил конкурентам занять многие рынки. Так был практически полностью утрачен сирийский рынок. Значительно уменьшилась продажа оружия в Афганистан, Северную Корею, Болгарию, Анголу, Чехию и Словакию. Прекратились поставки на латиноамериканские рынки, где в 80-х гг у СССР было три покупателя - Перу, Куба и Никарагуа, в которую было ввезено оружия на \$500 млн. Продажи в Колумбию и Бразилию, широко рекламированные "Росвооружением", имеют, по мнению экспертов, чисто пиаровский характер.
4. Негативную роль сыграло и исчезновение глобального противостояния СССР - США и сопровождавшего его раскола мира на два лагеря, каждый из которых отдавал предпочтение вооружениям одного из соперников.
5. Более чем 50% спад на предприятиях ВПК, отказ государства финансировать производство вооружений и НИОКР в прежних объемах, отток квалифицированных кадров.

Тем не менее, российские экспортёры вооружений, при всех вышеперечисленных потерях, сумели сохранить наиболее важный во всех отношениях для СССР рынок — индийский, а также завоевать в короткие сроки другой крайне перспективный рынок, китайский. Индия и Китай — две наиболее динамично

развивающиеся мировые державы, согласно прогнозам, в XXI веке на них будет приходиться 30-40% мирового населения и до 50-60% ВВП планеты. Индия и Китай станут мировыми лидерами в политическом и экономическом плане, поэтому стратегическое партнерство с ними (оборотная сторона сотрудничества в сфере ВТС) крайне важно для России. "Обе эти страны считаются платежеспособными и с точки зрения численности населения - многонаселенными, поэтому им требуется большое количество систем оружия", - считает Михаил Тимкин, первый заместитель генерального директора "Росвооружения" 2/. На военно-техническое сотрудничество (ВТС) с Китаем и Индией приходится 60-70% стоимости контрактов в портфеле заказов "Росвооружения". В 1996 году общая стоимость экспорта в эти страны составила \$3,5 млрд. по сравнению с \$2,7 млрд. в 1995 году 3/.

Продажа новейших вооружений в каждую из этих стран имеет свои особенности и вызывает определенную реакцию в российских военных, политических и деловых кругах.

### ИНДИЯ

Практически никто в российском истеблишменте не подвергает сомнению целесообразность ВТС с Индией, несмотря на то, что страна не располагает значительными объемами валютных средств и несколько лет между Россией и Индией длились дискуссии о способах выплаты \$10 млрд. индийского долга СССР. Индийский рынок вооружений считается одним из самых вместительных в мире, объем закупок за рубежом в последнее десятилетие составил порядка \$15 млрд.. За период с 1990 по 1996 год Индия импортировала из России вооружений на \$3,5 млрд. 4/. В апреле 1994 года был подписан контракт на продажу Индии 30 российских самолетов МиГ-29 и 6 учебно-боевых МИГ-29УБ. 1 марта 1996 года в Дели подписан российско-индийский контракт на модернизацию самолетов МиГ-21 на \$300 млн. Кроме самолетов Индия в 1995 году приобрела у России 3 подводных лодок класса "Кило" на \$700 млн. На Индию приходится более трети всего объема деятельности в области зарубежного военного сотрудничества России. Долгосрочная программа сотрудничества по военным и техническим вопросам между Россией и Индией до 2000 г. оценивается в \$7-8 млрд. В рамках этой программы Индия уже получила помимо вышеупомянутых самолетов МиГ-29 зенитные комплексы "Тунгуска", ракеты и боеприпасы.

"Отношения с Индией крайне эластичны, — полагает полковник Генштаба РФ. — Россия и Индия интуитивно осознают, что могут стать в будущем стратегическими союзниками. В отношениях с Индией нет чувства ущемленности младшего партнера перед старшим, которое, по мере превращения Китая в сверхдержаву, появляется в российско-китайских отношениях" 5/. Не менее решительно настроен и российский бизнес, который сегодня становится основным катализатором российской экспансии в любых формах за рубежом. По мнению члена правления Торгово-промышленной палаты РФ Владимира Кисмерешкина, координирующего российско-индийские связи, "в начале 90-х гг Россия, руководствуясь зачастую лишь идеологическими соображениями, потопила лишь традиционных рынков или слишком легко пустила туда конкурентов. Индия есть и должна остаться стратегическим партнером России. Это объясняется, прежде всего, ее выгодным геополитическим положением, благодаря которому Индия может стать "российскими воротами в Азию" 6/. Г-н Кисмерешкин отмечает, что в 1990 году удельный вес СССР во внешней торговле Индии составлял 9% (\$5,5 млрд.).



В целом, суммируя высказывания представителей различных кругов российского истеблишмента, можно выделить следующие **объективные причины развития военно-технических связей между Россией и Индией:**

1. Исторически-ментальная схожесть двух народов, которая привела к быстрому росту взаимных связей после получения Индии независимости в 1947 году
2. Отсутствие общих границ и территориальных споров. Россия и Индия (в качестве независимого государства) никогда не участвовали в военном противостоянии
3. Относительная изолированность обоих государств в Евразии: традиционно их окружают потенциальные противники (Индию — Пакистан и Китай, Россию — Западная Европа, Турция и Китай)
4. Заинтересованность России в индийских товарах (чай, кофе, перец, текстиль, бытовая и компьютерная техника). Индийские товары на российском рынке начинают активно конкурировать с китайскими и корейскими.
5. Индийские вооруженные силы оснащены, главным образом, российскими (советскими) вооружениями. ВВС Индии вооружены ими на 85%, ВМС на 80%, сухопутные войска на 65%, ПВО 100%.
6. Возможность для Индии покупать современные вооружения на 35-40% дешевле западных аналогов
7. Стремление Индии препятствовать стратегическому союзу России и Китая
8. Традиционное стремление России получить выход к Индийскому океану
9. Стремление России заручиться поддержкой Индии в случае возможного конфликта с Китаем
10. Россия, переживающая политические и экономические потрясения, заинтересована в поддержании тесных связей с зарубежными странами для сохранения научно-исследовательского потенциала ВПК

Принимая во внимание все вышеперечисленные факторы, легко понять, почему в 1996-97 гг российско-индийское сотрудничество в сфере ВТС развивалось столь активно, особенно это касается систем, предназначенных для ВВС, ВМС и ПВО.

#### **ВВС**

Прежде всего, стоит упомянуть самый крупный за последние годы контракт стоимостью \$1,5-1,8 млрд. на поставку 40 истребителей Су-30МК, подписанный 30 ноября 1996 года в Иркутске. Разговоры о данной сделке велись с 1994 года, когда пилоты-испытатели индийских ВВС начали осуществление бити месячной программы новой модификации российского истребителя, а делегация во главе с вице-маршалом Кришнасвами посетила Иркутский авиационный завод, выпускающий эти боевые машины. Однако принципиальная договоренность о закупке Су-30 была достигнута лишь в ходе визитов в Дели осенью 1996 года министра обороны РФ Игоря Родионова и вице-премьера РФ Олега Давыдова. Первые три истребителя (Су-30К) из заказанной партии 19 марта были отправлены заказчику в разобранном виде на тяжелом транспортном самолете Ан-124 "Руслан". Вторая, третья и четвертая партии (всего 5 самолетов) были поставлены соответственно 26 марта, 9 и 15 апреля 1997 года 7/. Целиком процесс перевооружения индийских ВВС данными российскими самолетами завершится в 2001 году.

Индийская госкомпания Hindustan Aeronautics Ltd (HAL) произведет по российской лицензии еще 200 истребителей Су-30 различных модификаций. При этом будут задействованы мощности авиационного производства, использовавшиеся до

1995 года для сборки по лицензии истребителя-бомбардировщика МиГ-27. Группа индийских авиационных специалистов весной побывала в России и ознакомилась с технологией производства многоцелевых истребителей Су-30МК. Эта поездка стала ответной на посещение Индии большой делегацией экспертов из России, которые изучили возможности передачи авиапромышленности республики современных ноу-хау. По словам заместителя генерального директора ГК "Росвооружение" Олега Сидоренко, при организации лицензионного выпуска в Индии Су-30МК решено отказаться от использования дорогостоящих технологий с тем, чтобы избежать высоких затрат на производство самолетов 8/. В реализации проекта будут задействованы практически все предприятия авиапромышленности Индии.

Сидоренко подчеркнул, что ВТС России и Индии все больше концентрируется на создании совместных предприятий, обмене технологиями, кооперации в осуществлении научно-исследовательских и конструкторских работ по созданию новых типов оружия и боевой техники: "Мы готовы присоединиться к продолжающейся разработке республикой собственных зенитных ракет "Акаш" и "Тришул", которые придут на смену находящимся сейчас на вооружении индийской армии зенитно-ракетным системам российского производства".

По мнению одного эксперта, к 2015 году Индия будет нуждаться в 350-400 современных истребителях четвертого и пятого поколений, поскольку большинство индийских боевых самолетов в течение ближайших 5-8 лет будут сняты с эксплуатации 9/. Для поддержания нормальной боеготовности ВВС Индии также потребуется 50-75 транспортных самолетов, 100-200 вертолетов, современные системы связи и ПВО. "Россия может полностью удовлетворить эти потребности Индии и имеет все возможности расширить свое присутствие на индийском авиационном рынке", — сказал этот эксперт. Представители ВПК "МАПО" и Нижегородского авиационного завода "Сокол" настроены оптимистично в отношении программы модернизации около 100-120 истребителей МиГ-21 бис. Их оптимизм сохраняется даже несмотря на то, что реализация программы была отложена на полтора года из-за расхождений в цене, считает эксперт. Однако более всего ВВС Индии нуждаются в приобретении 50-60 современных учебно-тренировочных самолетов УТС/, поскольку за последние годы аварийность в ВВС Индии резко увеличилась. С апреля 1993 до начала 1997 года произошло 82 катастрофы. Новейший российский УТС МиГ-АТ соответствует планам модернизации ВВС Индии и мог бы производиться по лицензии на предприятиях индийской авиационной промышленности, полагает эксперт.

Приобретение Индией 40 многоцелевых истребителей Су-30МК и перспективы их лицензионного производства вновь подтвердили важность российско-индийских военных связей. После российских ВВС индийские ВВС первыми получат эти истребители. В Москве зимой 1997 года около 50 индийских летчиков проходили в течение двух месяцев подготовку к полетам, боевому применению и наземному обслуживанию Су-30МК (практические занятия осуществлялись на двухместных самолетах Су-27УБ) 10/. Сборочная линия для Су-30 строится компанией HAL в Охаре около города Насик на западе Индии. Контракт на лицензионное производство на сумму около \$2 млрд. будет подписан позже. "В принципе, российское правительство согласилось предоставить Индии лицензию на производство самолета Су-30МК", — сообщил Олег Сидоренко. Он заявил, что на переговоры, проведение анализа и строительство заводов в Индии для производства самолетов Су потребуется 2-3 года 11/. Индийское производство самолета Су будет также включать в себя совместную разработку различного электронного оборудования по программе создания легкого боевого самолета (ЛБС) Индии. Представители вооруженных сил заявили, что Су-30МК значительно увеличит боевые возможности ВВС Индии, где самые последние приобретения 60 МиГ-29Б и 40 самолетов Mirage-2000 были осуществлены в середине 80-х гг 12/. В вооружение перспективных истребителей Су-30 входит 30-мм пушка и 10

ракет различных типов, что позволит им составить достойную конкуренцию пакистанским F-16 и Mirage-2000 (Пакистан, с которым Индия воевала уже три раза, является главным потенциальным противником). Двухместный истребитель Су-30МК способен нести до 8 тонн вооружений и имеет дальность действия до 5200 километров.

#### BMC

В начале 1997 года, после четырехлетних задержек индийское правительство дало согласие на приобретение у России двух дизельных подводных лодок (ПЛ) типа "Кило" по 800 млн долларов. Эта сделка была одобрена во время визита в Москву военной делегации во главе с секретарем военного ведомства Т. Банерджи в ноябре 1996 года. Одна лодка будет поставлена в 1997 году, а другая в 1998 году. Индийский флот остро нуждается в новых ПЛ, поскольку шесть российских ПЛ типа "Фокстрот" будут сняты с вооружения индийских BMC в течение трех следующих лет. В настоящее время флот ПЛ Индии включает шесть подводных лодок типа "Фокстрот", четыре типа HDW (Howaldtswerke-DeutscheWerft) и восемь типа "Кило". Хотя личный состав BMC разбирается в вопросах, связанных с эксплуатацией ПЛ типа "Кило", ему не хватает опыта для переоснащения этих лодок. Нехватка финансовых средств заставила отложить намечавшееся переоснащение лодок типа "Кило" в середине срока их эксплуатации (по крайней мере четырем лодкам требовалось провести капитальный ремонт). По мнению экспертов, BMC Индии потребуется приобрести восемь подводных лодок, шесть фрегатов и авианосец для того, чтобы сохранить свою боевую мощь в ситуации приближающегося устаревания большей части флота 13/. В Индии создано морское научно-исследовательское бюро под руководством Управления оборонных исследований и разработок DRDO (DefenseResearch and Development Organisation) с целью последовательного сокращения закупок техники за рубежом за счет объединения всех имеющихся в стране мощностей.

Россия также намерена продать Индии тяжелый авианесущий крейсер "Адмирал Горшков", на капитальный ремонт и переоборудование которого у нее нет средств. Построенный в 1987 году, крейсер водоизмещением 44500 тонн был выведен из состава Северного флота в 1995 году и в настоящее время законсервирован. Если Индия купит этот корабль, то на его ремонт ей придется потратить до \$1,5 млрд.. Кроме того, на приобретение корабельного вооружения может понадобиться несколько сот миллионов долларов. Еще около \$1 млрд. Индии придется израсходовать на закупку палубных самолетов. По данным экспертов, есть основания полагать, что Дели выберет российский истребитель Су-33 для оснащения крейсера 14/. Ранее Индия рассматривала для этих целей английский самолет вертикального взлета-посадки "Харриер" и российский МиГ-29К.

#### PVO

По словам заместителя генерального директора ГК "Росвооружение" Олега Сидоренко, Россия намерена предложить Индии также комплексы противовоздушной обороны С-300 для переоснащения ее ПВО 15/. По данным экспертов, Россия ведет переговоры с Индией о продаже шести систем противовоздушной обороны С-300 стоимостью \$1 млрд. 16/. Данные системы обладают дальностью действия 150 километров, они способны уничтожить приближающиеся самолеты противника и авиационные ракеты, а также обеспечивать сопровождение и уничтожение баллистических ракет. Россия предложила два варианта систем С-300: С-300 ПМУ-1, которая способна уничтожать самолеты и ракеты класса "воздух-земля", и систему С-300В, которая может уничтожать баллистические ракеты. Есть данные, что Россия намерена предложить сделку на производство этого оружия по лицензии 17/. Россия хотела бы помочь Индии в объединении в единую сеть всех систем ПВО на передовых рубежах и в модернизации имеющихся систем в вооруженных силах 18/.

Дальность поражения аэродинамических целей для системы С-300 ПМУ-1 на средних и больших высотах составляет 150, а на малых - 40 километров. Кроме того, российский ЗРК уничтожает цели как низколетящие (10 метров от земли), так и на предельном потолке боевого применения самолетов. При этом С-300 ПМУ-1 одновременно обстреливает 6 целей при темпе стрельбы в 3 секунды. Есть намерение предложить также Индии новейшие зенитно-ракетные комплексы "Top-M1", не имеющие аналогов на мировом рынке оружия 19/. На базе данного ЗРК могут создаваться локальные автоматизированные системы обороны стратегических объектов, интегрируемые в единую систему ПВО. Особенностью "Top-M1" является его высокая эффективность поражения крылатых ракет, управляемых авиационных бомб и других видов высокоточного оружия. Кроме того, ЗРК успешно используется для уничтожения вертолетов огневой поддержки и самолетов различных модификаций, летающих на предельно малых высотах и представляющих большие трудности в обнаружении. При этом дальность поражения целей составляет не менее 12 км, а обнаружение их — до 20 километров. По словам Олега Сидоренко, Россия может оказать помощь Индии в защите ее стратегически важных объектов от ракетного и воздушного нападения. При этом, считает он, "цели будут уничтожаться еще до вторжения их в индийское воздушное пространство" 20/.

Постепенно решаются также проблемы, обусловленные "перерывом" в ВТС, возникшим после распада СССР. Ранее вызывали нарекания перебои с поставками запасных частей для техники советского производства, так как некоторые артиллерийские и другие системы оказались практически вне боевого применения. Однако соглашение, подписанное в ходе визита в Индию в декабре 1994 года российского премьер-министра Виктора Черномырдина, а также создание ГК "Росвооружение" в значительной степени решили эту проблему.

Отдельно стоит остановиться на состоявшемся в октябре пятидневном визите министра обороны Индии Мулайам Сингх Ядава. Основным итогом стало согласование официального визита Бориса Ельцина в Дели в январе будущего года. Вероятно, во время визита будут подписаны крупные российско-индийские соглашения в сфере ВТС. "Мы с нетерпением ожидаем этого визита. Уверен, что это окажет огромное, позитивное воздействие как на наши двусторонние отношения во всех областях, так и на укрепление атмосферы безопасности, стабильности, сотрудничества в глобальном масштабе, на международный климат в целом", - подчеркнул Мулайам Сингх Ядав 21/. Помимо аудиенции с российским президентом, министр обороны Индии посетил Военную академию Генерального штаба Вооруженных Сил России и 27-ю отдельную мотострелковую бригаду в Теллом Стане. Индийская военная делегация ознакомилась также с новейшими образцами авиационной техники на аэродроме в подмосковном Жуковском и провела переговоры с руководством ВПК МАПО. В ходе переговоров с президентом РФ Борисом Ельциным и главой минобороны России Игорем Сергеевым достигнута договоренность о продлении на 10 лет рассчитанной до 2000 года программы ВТС. Обсуждались перспективы закупки в России двух подводных лодок, стоимость каждой из которых оценивается в \$800 млн, и нескольких российских фрегатов. Индия заинтересована в приобретении партии вертолетов Ка-31 для индийских BMC и тяжелого авианесущего крейсера "Адмирал Горшков", самолетов-заправщиков Ил-78, а также ЗРК "Тунгуска", системы ПВО С-300.

Следует отметить, что визит в Москву серьезно укрепил взаимопонимание в области стратегического сотрудничества. По сведениям из Генштаба, индийская сторона выразила обеспокоенность активным развитием российско-китайских связей 22/. Борис Ельцин и Игорь Сергеев заверили индусов, что развитие отношений с Китаем и Индией будет паритетным и продажи российского вооружения Китаю, превосходящие передовые российские аналоги в индийской армии, производиться не будут. По возвращении в Дели министр обороны Индии выразил удовлетворение достигнутыми договоренностями о расширении военно-технического

сотрудничества. Он подчеркнул, что состоявшиеся в ходе визита встречи с высшим российским руководством продемонстрировали совпадение или близость точек зрения двух государств на события в мире и в Южной Азии. Ядав отметил большое значение достигнутой в ходе визита договоренности России и Индии продолжить еще на десять лет первоначально рассчитанной до 2000 года программы ВТС. "В соответствии с ней Индия закупит у России любые требующиеся республике вооружения и боевую технику, - подчеркнул глава индийского оборонного ведомства. - Несмотря на имеющиеся трудности, индийское руководство сделает все необходимое для поддержания обороноспособности страны на высоком уровне" 23/.

Интересно, что в ходе визита в Москву Ядав заявил о готовности Индии рассмотреть предложение о совместном производстве учебно-тренировочных реактивных самолетов МиГ-АТ. Многие эксперты расценили это как свидетельство того, что Индия уже приняла решение о том, что эти самолеты будут использоваться в ВВС республики. Через некоторое время министр обороны Индии также сообщил, что правительство Индии одобрило закупки у России двух подводных лодок и трех фрегатов (в Дели на конференции высшего командного состава индийских вооруженных сил). Индийские ВМС в соответствии с контрактом, который будет заключен в ближайшее время, получат две российские дизельные торпедные субмарины проекта 877, а также три современных фрегата. Ядав подчеркнул, что в ходе его состоявшегося ранее в октябре визита в Москву было принято решение о создании совместной российско-индийской рабочей группы по ВТС и совместному производству военной техники и оборудования. На предстоящем в ноябре заседании этой рабочей группы в российской столице будут обсуждаться вопросы о новых поставках в Индию российского оружия, в частности о продаже партии вертолетов Ка-31, а также четырех самолетов-заправщиков Ил-78, использование которых позволит увеличить радиус действия до 5 тыс. км получаемых Индией российских многоцелевых истребителей Су-30МК 24/.

#### Роль отдельных российских банков

В России в настоящий момент происходит определенная трансформация роли банков в торговле оружием. Система уполномоченных банков по оружейным сделкам существовала еще до момента создания "Росвооружения" в 1993 году. Причина интереса банков к военной сфере совершенно очевидна — большие бюджетные потоки, которые выгодно обслуживать, и низкие риски сделок, которые соответственно выгодно кредитовать. После появления ГК уполномоченные банки фирм, занимавшихся продажей российских вооружений (таких, как "Оборонэкспорт") автоматически перешли к "Росвооружению". Почти изначально определились два лидера по обслуживанию сделок — ОНЭКСИМБАНК и Инкомбанк. Инкомбанк сумел воспользоваться эксклюзивными связями с китайским банковским сектором (это единственный российский банк, гарантии которого принимает Народный банк Китая). Что касается ОНЭКСИМБАНКА, то своими успехами, по словам экспертов, он мог быть обязан давнему знакомству главы ГК Александра Котельника и руководителя ОНЭКСИМБАНКА Владимира Потанина (в свое время они вместе работали в одном подразделении МВЭС). Конкуренция банков проявилась в вопросе о том, кто будет обслуживать контракт по предполагаемой продаже Китаю 55 истребителей Су-30. Вопреки традиционному status quo, когда все китайские сделки обслуживал Инкомбанк, этот контракт прочири ОНЭКСИМБАНКУ. Кроме того, Инкомбанк открыл в этом году представительство в Индии, хотя индийское направление считается "закрепленным" за ОНЭКСИМБАНКОМ. В свою очередь ОНЭКСИМБАНК пытается наладить контакты в Китае. Конфликт этих банков связан и тем, что сегодня российские банки перестают быть простыми операторами оружейных сделок, они стремятся получать более высокие прибыли через участие в производстве. В качестве примера можно привести создание военно-промышленного комплекса АВПК "Сухой", когда владение банками пакетами акций ОКБ "Сухой" (25% Инкомбанк, 14% ОНЭКСИМБАНК) становится причиной уже

годичной задержки реорганизации комплекса по разработке и производству самолетов Су. Что касается отношений банков и власти, то проникновение банков в сферу производства делает их более независимыми от действий федерального органа. С другой стороны, наличие "сочувствующих" в высших эшелонах власти позволяет тем или иным банкам лobbировать выгодные сделки.

О работе банков в сфере ВТС рассказывает один из членов руководства "Инкомбанка", входящего в "десятку" уполномоченных банков 26/: "Инкомбанк", как и другие банки, обслуживает экспортные контракты, подписываемые "Росвооружением" и выдает гарантии в том случае, когда предоставляется аванс. Если страна, которая покупает военную технику, открывает аккредитив, он должен быть нами овизован — проверяются документы, даются запросы иностранным банкам на факт осуществление платежа, деньги доводятся от заказчика до госкомпании. "Инкомбанк" занимается и кредитованием предприятий, в 1996 году банк кредитовал 350 млн долларов живыми деньгами, векселями, а также через гарантии иностранным банкам". Перспективы сотрудничества с "Росвооружением" привлекают многие банки, но список "десятки" является фактически закрытым. Как сказал представитель "Инкомбанка", некоторые банки, например Мытищинский коммерческий банк, приходили в госкомпанию с предложениями, но ответ был отрицательный. "Госкомпания — считает он, — должна выбирать уполномоченные банки, исходя из качества обслуживания, спектра услуг, наличия корреспондентской сети с иностранными банками, принятия ими прямых гарантий того или иного российского банка".

Схема распределения контрактов между уполномоченными банками такова. "На столе руководства госкомпании лежат предложения от 5-6 банков, которые сегодня реально обслуживают "Росвооружение", и только представители госкомпании знают, почему выбирается тот или иной банк".

Крупные российские банки не ограничиваются лишь обслуживанием сделок, а пытаются замкнуть на себя всю цепочку по производству и продаже оружия. "Банки проявляют повышенный интерес к сфере производства вооружений, — говорит Михаил Герасев, — потому что в идеале это позволит получить доступ к госзаказу, к бюджету Минобороны. Они предоставляют Минобороны кредиты для оборонного заказа под бюджетные деньги, которые поступают неравномерно. Банки охотно идут на это. Проценты, которые они берут, существенно выше, чем от других коммерческих операций" 27/

\*\*\*

Таким образом, можно выделить некоторые особенности российско-индийского сотрудничества в сфере ВТС:

1. Стабильный рост продаж российских вооружений в Индию, возобновление по этой и другим причинам стратегического партнерства, усиление взаимного доверия. В Индии, насколько удалось выяснить из бесед с дипломатами, понимают временность российских экономических и политических проблем, рассчитывают на долгосрочную перспективу. О стратегическом партнерстве говорят хотя бы тот факт, что после продажи боевого самолета Су-27СК Китаю, Индия получит более совершенный многофункциональный истребитель Су-30МК. Многие страны, включая Китай и Пакистан, пытались получить Су-30, пользуясь коммерциализацией российского ВПК. Однако Москва предпочла продать эти самолеты первой именно Индии. Характерной была и реакция Россия после заключения контракта между Украиной и Пакистаном на поставку 320 танков Т-80УД стоимостью 1,3 млрд. долларов. В заявлении вице-премьера РФ Олега Давыдова говорилось, что "Украина пошла на заключение договора с Пакистаном без консультации с Россией" 25/. В связи с этим "МВЭС не выдаст Украине лицензию на экспорт российских комплектующих для производства танков для Пакистана". Россия заверила Индию в том, что не допустит реализации сделки о поставке Украиной крупной партии танков Т-80УД Пакистану, являющихся наступательным вооружением.

2. Тенденция к совместной разработке и производству вооружений, что также является оптимистичным симптомом в смысле налаживания стратегических связей.
3. Все большая вовлеченность в сферу ВТС не только государственных институтов, но и коммерческих структур, прежде всего банков.
4. На сотрудничество России и Индии в сфере ВТС сильно влияет китайский фактор. С одной стороны, Россия боится роста Китая как супердержавы и поэтому стремится заручиться поддержкой Индии. С другой стороны, Индия стремится не допустить чрезмерного сближения Китая и России, поэтому стимулирует российско-индийские связи.
5. Стремление Индии, пользуясь кризисом в российском ВПК, заполучить максимум передовых российских технологий, не просто закупать технику, но и производить ее.
6. Следует отметить положительную оценку российско-индийских связей в сфере ВТС истеблишментом обеих стран вне зависимости от принадлежности к той или иной политической партии.
7. Следует отметить также потенциальное враждебное отношение Индии, и России к западному военному блоку — НАТО, а также к США.

#### **КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА**

Принципиально иная ситуация наблюдается в отношении военно-технического сотрудничества России с Китаем. Некоторую натянутость отношений с соседом, который до сих пор официально не отказался от своих территориальных претензий к России, чувствуют прежде всего военные. "Если Индия совершенно определенно покупает вооружения для обороны, — полагает аналитик Генштаба РФ, — то Китай готовится к большой войне. Возможно, имеется в виду не Тайвань, а Япония и США" 28/.

По мнению осведомленных источников, политику России в отношении Китая и развитие сотрудничества в сфере ВТС определяют сегодня следующие противоречивые факторы:

1. Опасения России насчет того, что Китай может использовать против ослабленной России военную силу для разрешения территориальных споров и поддержки неконтролируемого процесса китайской иммиграции на российскую территорию (число китайцев только в Москве, по словам одного высокопоставленного представителя МВД, составляет уже 80 тысяч человек). Передача технологий и продажа вооружений Россией рассматриваются Китаем как своего рода "залог" лояльной позиции Москвы по отношению к Пекину.
2. Упадок российского ВПК, стремление производителей и торговцев получить максимум заказов для быстро усиливающейся НОАК. Директор московского института стратегических оценок Сергей Ознобищев полагает, что "у Китая также существуют планы перевооружения своих вооруженных сил, и российский ВПК, не имеющий достаточно заказов, может сделать это довольно успешно" 29/.
3. Историческое соперничество Китая и России в регионе, захват Россией обширных территорий за последние 300 лет, которые Китай считал своими. Сегодня впервые за всю историю российско-китайских отношений баланс сил складывается не в пользу России.
4. Россия и Китай осознают, что при всех имеющихся противоречиях основной потенциальный противник Китая сегодня — это США и НАТО. Китай рассматривает Россию как предмет торга в отношениях с западными державами.

5. Стремление Китая получить максимальный доступ к природным ресурсам России, чтобы обеспечить бесперебойный поток сырья для китайской обрабатывающей промышленности.

6. Практически все китайские системы вооружений скопированы в свое время с советских прототипов и являются их оригинальным развитием

7. Возможность Китая тратить значительные валютные суммы на закупку вооружений и технологий

8. Опыт тесного взаимодействия России (СССР) и Китая во всех сферах в 40-50-х гг.

9. Спад в российско-китайской торговле и нежелание российских фирм приобретать китайские товары (как следствие — сокращение с 1992 года китайского экспорта в Россию в несколько раз)

Таким образом, основной вывод заключается в том, что в отличие от отношений России с Индией связка «Россия — Китай» встроена не в региональную, а в глобальную geopolитическую комбинацию и будет иметь соответствующие последствия, прежде всего в рамках отношений США — Россия — Китай — Япония.

Отношения России и Китая — это не только "неравный брак", но брак по принуждению, с постоянной угрозой своего рода "изнасилования". По мнению Дмитрия Тренина, "поставки в Китай представляют собой проблему с точки зрения нашей национальной безопасности. Мы не должны забывать о том, что в 20-30-е гг. помогли создать германскую военную промышленность. Танковая, авиационная, химическая промышленность — все это создавалось в большой степени при участии СССР. Германия было запрещено проводить какую-то военно-экономическую деятельность на собственной территории, поэтому немцы заключили договор с советским правительством и начиная с 20-х гг. имели возможность и отлаживать военную промышленность, и проводить небольшие учения на территории СССР" 30/.

Тем не менее, многие представители российского истеблишмента (исключая военных) предпочитают закрывать глаза на потенциальную опасность стратегических связей с Китаем. "Не надо представлять Китай в образе монстра, который пухнет на наших границах и вот-вот набросится на нас", — полагает один из руководителей департамента Азии МИД РФ. — Образ огромной китайской военной машины во многом создан западной прессой" 31/.

По словам представителя ГК "Росвооружение", не стоит драматизировать ситуацию по поводу продажи Китаю лицензии по производству истребителей Су-27: "К тому времени, когда Китай наладит их массовое производство, у нас будут еще более совершенные истребители, превосходящие их по классу" 32/. Тем не менее, проблемы российского ВПК и отсутствие должного финансирования НИОКР даже на наиболее перспективных предприятиях вызывают сомнение в столь оптимистичном прогнозе. По мнению специалистов Главного штаба ВВС 33/, продажа многоцелевых самолетов Су-27СК Китаю и Су-30МК Индии потребовала изменить экспортную политику в отношении самолетов "ОКБ Сухого".

Для сохранения военного баланса сил предполагается обеспечить принятие на вооружение ВВС России тактических самолетов "продвинутого четвертого поколения" — Су-34, Су-27М и МиГ-29М, которых не будет на вооружении ВВС Китая и других стран. В связи с этим в стратегию экспорта российской боевой авиационной техники вносятся некоторые изменения. В частности, если в 1995 году двухместный разведывательно-ударный комплекс Су-32ФН — экспортный вариант Су-34, планировался для продажи за рубеж и даже демонстрировался на авиасалоне в Ле-Бурже и в Жуковском (МАКС-95) с целью проведения предварительного маркетинга, то сейчас его

экспорт временно запрещен и этот самолет до определенного времени не будет демонстрироваться на международных авиационных салонах.

Как считает Сергей Кулик, российское правительство, продавая вооружение и права на его производство, серьезно не принимает во внимание существующую политическую напряженность между Индией и Китаем, не говоря уже о территориальных притязаниях Китая вдоль его границ с Россией 34/. "В будущем, - сказал Кулик, - нам вероятно придется столкнуться с определенными проблемами, поскольку мы даем лицензии на военную технику двум потенциальным соперникам, с которыми у нас совершенно разные политические и экономические отношения". Аналитик в области из правительственных кругов Евгений Груздев признал, что продажа лицензий Китаю и Индии на производство военных самолетов является "очень болезненным предметом разговора" 35/. Груздев признал также, что не существует официальной конкретной экспортной политики, определяющей страны, которым Россия может или не может продавать военную технику. Тем не менее он утверждал, что "это не значит, что мы продаем все и кому попало, только чтобы получить твердую валюту. Каждый случай продажи - это отдельный самостоятельный вопрос, и мы рассматриваем его с учетом всех дипломатических, экономических и военных аспектов". Григорий Безюк, занимающийся в правительстве лицензированием, подтвердил, что российское правительство рассматривает каждый отдельный случай перспективной продажи производственной лицензии 36/.

Противоположные оценки последствий ВТС с Китаем демонстрируют, что, по всей видимости, у российского руководства нет в данный момент стройной концепции (с прогнозом на будущее) в отношениях с Китаем. Они развиваются достаточно хаотично. Начали сказываться силы политической и экономической "гравитации", Китай, как планета-гигант затягивает Россию в сферу своих стратегических интересов.

По мнению опрошенных нами российских экспертов, абсолютный размер китайского ВВП сравнялся с американским еще в 1985 году. Что касается военной мощи "Срединной империи", то ее масштабы на Западе, считают эксперты, постоянно снижаются. Китай в настоящее время располагает порядка 7000-13000 ядерных боеголовок, тогда как западная статистика утверждает, что у Китая их "более 300" 37/. С середины 80-х гг Китай сократил армию до 3 млн человек (больше американской или российской в 2 раза). "Однако значительная часть армейского персонала была просто переведена на службу в "вооруженную полицию", - говорит эксперт Юрий Цыганов. — Китайцы заявили, что сократили большое число самолетов, орудий, но фактически они просто сняли с вооружения старые образцы" 38/. Официально оборонный бюджет Китая в 1997 году увеличился на 14,7%, однако по мнению лондонского Института стратегических исследований официальная цифра расходов на оборону ниже реальной как минимум в 5 раз 39/.

По мнению известного российского специалиста по Китаю Александра Анисимова, "существует неофициальное соглашение о разделе сфер влияния между США и Китаем. США признают по этому соглашению интересы Китая на российском пространстве. Состав интересов на каждый конкретный момент может определяться переговорами. Сейчас США, например, признают, что в интересах Китая не допустить вступления России в НАТО" 40/. Причина? По словам этого эксперта, основная цель политики Китая заключается в экономической интеграции России на Восток. Китай располагает огромной конкурентоспособной обрабатывающей промышленностью, в то время как в России обрабатывающая промышленность постепенно исчезает и приоритет отдается сырьевым отраслям или отраслям, занятым первичной переработкой.

"Максимум через пять лет Китаю потребуется масса сырья и полуфабрикатов. Оставшийся российский промышленный

комплекс будет автоматически переключен на КНР. — говорит Александр Анисимов. — Уже сегодня наша черная металлургия на треть работает на Китай. Произойдет экономическая абсорбция российского пространства Китаем. И у нас не будет выхода, так как вряд ли наши предприятия будут находить возможности широкого сбыта на Западе". Китай и Россия уже заключили договоренность о совместном строительстве газопровода из Восточной Сибири в провинции Северо-Восточного Китая. Ввод его в эксплуатацию позволит Китаю получать ежегодно 25 млрд. кубометров природного газа.

Расширение НАТО на Восток означает расширение зоны американского влияния в Европе, приближение ее к китайским границам. Вхождение в блок России фактически столкнет "сферы влияния" двух государств, претендующих на роль глобальных супердержав. Сегодня, например, такой точкой соприкосновения является Тайвань, где ситуация постоянно может выплыть в военный конфликт. Военно-политический союз России и Китая также создаст аналогичную ситуацию, поэтому Китай будет стремиться в отношении России именно к экономической экспансии, отказываясь от всяческих альянсов. Фактически, России отведена роль "буфера" между двумя сверхдержавами.

Китай, по мнению Александра Анисимова, имеет свои рычаги давления на США, которые вряд ли с радостью согласились "сдать" Россию. Во-первых, полагает он, таковым было одно из условий согласия Китая на распад СССР. Далее, в отличие от западной прессы, в Пентагоне реалистичнее оценивают возможности китайской военной машины. Китай "выбывает" у Запада различные компенсации, постоянно увеличивая свою боевую мощь. После распада СССР Китай удвоил за два года объем производства ракетной продукции и открыто опубликовал эти данные (засекреченные, например, в США) во всех базовых справочниках. По мнению Анисимова, разделяемого в настоящее время большинством наших собеседников и резко спаривающему меньшинством, подписанная декларация о стратегическом партнерстве Китая и России равнозначна заявлению России о невступлении в НАТО. Более того, определен механизм контроля за "буферной зоной" — соглашение о демилитаризации российско-китайской границы. Фактически, полагает он, это своеобразный "залог", предоставленный китайской стороне. Россия отведет от границы с КНР почти все свои 82 дивизии, развернутые за Уралом. В случае военного конфликта с Китаем российским войскам из-за отсутствия надежных транспортных коммуникаций потребуется немало времени, чтобы выйти на исходные рубежи. У китайцев таких проблем нет, и они получают существенное преимущество. Схема реализации залогового договора предельно проста. "Сразу после того, как Россия объявляет о вступлении в НАТО, — говорит Александр Анисимов, — китайские войска оккупируют Сибирь и начинается длительный торг с США и НАТО".

Что касается расстановки сил и взглядов российских политиков и иных влиятельных лиц на российско-китайское ВТС сейчас и особенно в перспективе, что она, по нашим оценкам, такова:

#### «ЗА»:

Котелкин (МВЭСТ)  
Уринсон (Минэкономики)  
Кузык (администрация Президента)  
Черномырдин (премьер-министр)  
Примаков (МИД)  
Потанин (ОНЭКСИМ)  
Виноградов (Инкомбанк)  
Лукин (Госдума)  
Шулунов (Лига оборонных предприятий)

#### «ПРОТИВ»:

Сергеев (МО)  
Трубников (СБР)

Большая часть офицеров Генштаба

Таким образом, российско-китайские отношения, одной из граней которых является ВТС, представляют собой набор

крайне сложных проблем, разрешение которых должно стать главной внешнеполитической задачей России в следующем столетии.

Покаже, по заявлению должностных лиц МИД РФ, за последний год увеличилось в 2-3 раза число контактов между официальными лицами и высокопоставленными представителями вооруженных сил обеих стран. По словам российского посла в Пекине Игоря Рогачева, "никогда прежде отношения не складывались на такой здоровой и благородной основе" 41/. В декабре 1996 года во время рабочего визита в Москву премьера Госсовета КНР Ли Пэна состоялась его встреча с премьер-министром Виктором Черномырдиным для выработки практических политических, экономических и военных аспектов взаимоотношений, которые обе стороны определяют сейчас как "стратегическое партнерство".

По заявлению одного из представителей ГК "Росвооружение", компания периодически дает информацию о некоторых сделках по военной технике, однако говорить о сделках с Китаем запрещено: "все соглашения с Китаем заключаются на основе полной секретности, в противном случае, по заявлению китайской стороны, они не будут приобретать наше вооружение. Китай очень болезненно относится ко всякого рода утечкам в прессу информации по любой, даже не очень важной, сделке по оружию" 42/. По данным компании "Росвооружение", если в 1991 году поставки оружия из России в Китай были на нулевом уровне, то в 1995 году Россия поставила Китаю военную технику на сумму \$650 млн. 43/. "Росвооружение" определило общую стоимость оружия и военного оборудования, поставленного Китаю в период 1991-1995 гг, в \$2,26 млрд.. Однако один из работающих в Москве западных военных экспертов заявил, что эта цифра занижена, и по его оценкам за указанный период стоимость двусторонних сделок по оружию превысила \$3 млрд. 44/. В 1996 году совокупная стоимость поставок в Китай составила уже \$3,5 млрд..

#### BBC

Военное сотрудничество между Китаем и Россией началось в 1992 году с неофициального соглашения общего характера. Вскоре последовало заключение первого контракта, по которому Россия обещала поставить Китаю 26 боевых самолетов Су-27СК и двухместных учебно-тренировочных самолетов Су-27УБ на сумму \$1,4 млрд.. Контракт включал также поставку вооружения типа управляемых ракет класса "воздух-воздух" АА-10 и стоимость подготовки китайских летчиков. С тех пор Китай заключил две отдельные сделки по самолетам Су-27: в конце 1995 года была заказана еще партия самолетов (в итоге Россия поставила всего 48 Су-27), а в январе 1996 года было объявлено о лицензионном соглашении сроком на 15 лет и стоимостью \$2 млрд., по которому Китай разрешается построить до 200 самолетов без права экспорта. Самолеты будут оснащены ракетами класса "воздух-воздух", управляемыми бортовой РЛС, и аппаратурой радиоэлектронного подавления (РЭП).

В данный момент ведутся переговоры о дополнительной поставке 55 самолетов Су более совершенной модификации (Су-30МКИ).

В октябре 1996 года китайская делегация во главе с командующим ВВС КНР посетила Москву для разработки планов сотрудничества в производстве боевых и гражданских самолетов. По словам командующего ВВС России генерала Петра Дейнекина, Россия за последние десятилетия обеспечила Китай тысячами военных и гражданских самолетов 45/. При этом он сказал: "Наши связи с Китаем в области военных технологий традиционно были прочными". Далее Дейнекин отметил, что имеются хорошие перспективы для сотрудничества в области технологий двойного применения. Он объяснил также, что Россия ведет переговоры с Китаем на предмет поставки Пекину двигателей для гражданских и военных самолетов, бортового электронного оборудования и навигационных приборов.

#### ВМС

В 1995 г. Китаю были поставлены две дизельные подводные лодки типа "Кило" при цене \$250 млн. за каждую. По данным военных источников, Китай заказал шесть подводных лодок общей стоимостью \$1,5 млрд. дол и ведет переговоры о приобретении еще 12 лодок. Данные статистики российского МО показывают, что с 1992 года в Китай кроме готовых изделий было направлено 4000 специалистов (включая небольшое число военных специалистов) для оказания помощи в развитии промышленности. Китайцы также договорились в декабре 1996 года о покупке двух эсминцев класса "Современный", оснащенных управляемыми ракетами общей стоимостью \$800 млн.

Переговоры по сделке, касающейся приобретения двух эсминцев типа "Современный", начавшиеся еще в 1994 году, завершились в декабре 1996 года во время визита в Москву премьера Госсовета КНР Ли Пэна. Однако в официальном коммюнике, распространенном после завершения его трехдневного пребывания в Москве, о соглашении не упоминалось. Эсминцы типа "Современный", которые впервые поступили на вооружение бывших советских ВМС в 1980 году, представляют собой надводные боевые корабли, оснащенные восемью установками для пуска противокорабельных ракет класса "поверхность-поверхность" СС-Н-22 (SS-N-22 "Санберн"), рассчитанных на полет на предельно малых высотах над поверхностью моря на дальность до 150 км (ракеты SS-N-22 - это сверхзвуковые крылатые ракеты, которые предназначались для выведения из строя американских кораблей, оснащенных системами "Иджис"), двумя установками для пуска ракет класса "поверхность-воздух" СА-Н-17 (SA-N-17 "Гризли") и двумя спаренными артиллерийскими установками калибра 130 мм на 70 выстрелов. Эсминцы, предназначенные для ВМС КНР, по всей вероятности, будут представлять собой усовершенствованные варианты исходного образца, рассчитанные на боекомплект до 24 ракет "Санберн". Эсминцы прибудут с санкт-петербургской "Северной верфи", но пока неясно, будут ли они построены специально по заказу Пекина или же Пекин в целях ускорения поставки приобретет последние два корабля, находящиеся в стадии постройки для ВМС России. Завершение постройки этих кораблей и первого усовершенствованного варианта типа "Современный-2" для ВМФ России отложено из-за нехватки средств. По мнению экспертов, возможно понадобится 2-3 года работы по усовершенствованию и оснащению кораблей, которые в настоящее время находятся в стадии постройки 46/.

Два новых эсминца существенно укрепят мощь флота надводных боевых кораблей ВМС КНР и их возможности по передислокации на большие расстояния. Эти боевые корабли водоизмещением 7000 т намного больше по габаритам, гораздо сложнее и лучше вооружены по сравнению с эсминцами типа "Люйху" водоизмещением 4200 т, которые в Китае считаются самыми современными и самыми крупными надводными боевыми кораблями. Китай располагает двумя эсминцами типа "Люйху", но дальнейшее их производство было отложено из-за затруднений с приобретением очередных газотурбинных двигателей LM-2500 производства фирмы "Дженерал электрик" в связи с санкциями США.

Российские собеседники из структур ВПК отмечают, что у потенциальных противников Китая нет средств борьбы с российскими эсминцами. В одиночном патрульном плавании или в составе эскадры, эсминец класса "Современный" способен поражать морские цели, оставаясь необнаруженным, на дальность в десятки миль. При этом ракеты эсминца не могут быть обнаружены бортовыми радиолокационными средствами кораблей противника потому, что они движутся к цели со скоростью в два раза превышающей скорость звука, на предельно малой (5-7 метров) высоте. Специалисты ВМФ России отмечают, что единственным кораблем, превосходящим данный класс эсминцев по боевым характеристикам, является тяжелый атомный ракетный крейсер "Петр Великий". Других таких кораблей нет ни у одного государства 47/.

По словам опрошенных нами экспертов, две российские подводные лодки класса "Кило", принадлежащие Китаю, будут нести на своем борту самонаводящиеся торпеды, от которых американским кораблям будет трудно уклониться. Каждая из подводных лодок класса "Кило" в китайском флоте располагают до 10 таких торпед, которые имеют 80% вероятность поражения вражеских кораблей.

Есть данные, что Китай получает от России технологическую помощь в деле разработки нового поколения атомных подводных лодок (ПЛ) и подводных лодок-носителей баллистических ракет (ПЛАРБ) 48%. ВМС народно-освободительной армии Китая (НОАК) отдает приоритет НИОКР по проектам ПЛ типа "093" и ПЛАРБ типа "094", предназначенных для замены стареющего флота атомных ПЛ класса "Хань" и ПЛАРБ "Ксиа" (Xia). Россия помогает сделать новые атомные ПЛ менее шумными за счет специального покрытия корпусов, улучшающего шумоизоляцию. В частности, из-за создаваемого шума ПЛ типа "Хань" особенно уязвимы с точки зрения возможности их обнаружения американскими и японскими ВМС, обладающими значительными современными средствами противолодочной обороны. Ко времени поступления на вооружение ПЛ типа "093" зоны их действия возможно будут близки к зонам действия американских и японских боевых кораблей.

Утверждается, что ПЛ типа "093" технологически сравнима со вторым поколением российских атомных ПЛ "Виктор-3", и, по мнению аналитиков, относится к первому типу ПЛ, которые должны быть спущены на воду в начале следующего десятилетия. Полагают также, что строительство первой атомной ПЛ типа "094" будет завершено в первой половине следующего десятилетия. ПЛ типа "094" может нести 16 баллистических ракет (БР) "Джулонг-2" (Julong-2) по сравнению с 12 БР более ранней модификации "Джулонг-1", размещаемым на ПЛ типа "Ксиа". ПЛ типа "Хань" и "Ксиа", разработанные в конце 1960-х-начале 1970-х годов, имеют серьезные технологические недостатки, особенно это касается неудовлетворительной надежности их атомных силовых установок. Входящие в состав НОАК пять ПЛ типа "Хань" и одна ПЛ типа "Ксиа" в течение длительных периодов времени находятся на приколе, и даже если они выходят в море, то лишь для кратковременного плавания в прибрежных зонах. Не менее двух лет назад Китай обратился к России за помощью в обеспечении повышения надежности ПЛ и характеристики их атомных силовых установок.

#### Артиллерийские системы и системы ПВО

В последнее время Китай заключил с Россией сделку относительно поставок 100 самоходных минометных систем, известных как 2С23 "Нона-СВК", мобильных 122-мм орудий, которые могут стрелять артиллерийскими ракетными и минометными снарядами. Кроме того, Россия поставит неизвестное количество 300-мм реактивных систем залпового огня (РСЗО) "Смерч". Китай предполагает увеличить закупки высокоточного оружия, в том числе ракет класса "воздух-воздух" и оснащенных электроникой торпед. Поставки вышеперечисленного вооружения должны начаться в этом году, основное количество артиллерийских систем будет поставлено в 1998-99 гг. Военные эксперты предполагают, что стоимость минометных систем 2С23, установленных на амфибийные шасси российских бронетранспортеров, составит 45 млн. долларов 49%.

Сделка о продаже минометов включает большое количество артиллерийских высокоточных реактивных снарядов артиллерийского комплекса "Китолов-2". Эти снаряды наводятся на цель с помощью лазерного целеуказателя. Снаряды на минометных установках 2С23 имеют радиус действия почти 15 км, что делает их эффективными против американских танков М-1. Установки 2С23 могут также стрелять минометными снарядами с лазерным наведением, получившими название "Гран", которые могут оказаться весьма эффективными в нанесении ударов по бункерам и другим укрепленным объектам. Закупка артиллерийских орудий

представляет собой часть основного элемента модернизации вооруженных сил Китая, которая предполагает приобретение главным образом военно-морских систем и самолетов, созданных на основе новейших технологий.

Из систем ПВО Россия поставляет в настоящее время ЗРК "Тор-М1".

Сделки 1992-95 гг. по приобретению Китаем российских систем оружия финансировались через сложный бартер и в твердой валюте оплачивалось лишь 10-30% общей стоимости контракта, при этом возникали разногласия по вопросам стоимости и качества китайских бартерных товаров. В ноябре 1996 г. Москва и Пекин договорились, что все будущие сделки по оружию будут полностью оплачиваться в твердой валюте. Эксперты расценили это как "торопливость" Китая осуществить перевооружение своих ВС в ближайшие 5 лет, чтобы подкрепить растущую экономическую мощь и планы создать в Азии свою валютно-экономическую зону, в которую бы смогли войти государства ЮВА с доминирующими экономически китайскими диаспорами.

\*\*\*

Таким образом, можно выделить некоторые особенности российско-китайского сотрудничества в сфере ВТС:

1. Стремительный рост продаж российских вооружений и сопутствующих технологий в Китай, обусловленный гонкой вооружений испешной подготовкой Китая к крупномасштабному конфликту с США за влияние в Азии (первый этап нового передела мира), а также стремлением Китая стратегически и экономически "привязать" Россию к себе, не допустить ее сближения с Западом
2. Стремление Китая получить максимум российских технологий и наладить массовое производство наступательных вооружений (в отличие от Индии, которая интересуется системами ПВО)

Передача военных технологий осуществляется Россией по двум основным причинам:

- 2.1. Упадок в российском ВПК и стремление правительства сохранил отрасль за счет экспортных поставок.
- 2.2. Более серьезным фактором является давление со стороны Китая, который предпочитает закупать технологии, а не готовую технику.

Точная стоимость продаж российских технологий Китаю не является открытой информацией, доверять расплывчатым данным ГК особых причин нет (около \$2 млрд.). Косвенные данные говорят о том, что Китай получает российские технологии по ценам более низким, чем другие страны (лицензия на производство Су-27 в Китае была продана примерно за 800-900 млн долларов 50%). Оплата производилась бартером по завышенным ценам).

3. Увеличение экспорта российских вооружений в Китай происходит параллельно процессу роста взаимозависимости экономик России и Китая, когда Россия постепенно превращается в поставщика сырья для громадной китайской экономики
4. Россия идет на сотрудничество с Китаем в сфере ВТС, стремясь получить заказы для своего ВПК, а также из-за опасений, что Китай может воспользоваться слабостью России в данный момент и оккупировать спорные территории
5. Крайне неоднозначное восприятие сотрудничества в сфере ВТС российским истеблишментом. За осторожность в подобных отношениях ратуют военные, тогда как правительство (включая МИД) и ГК "Росвооружение" предпочитают не думать о возможных последствиях. Банкам и предприятиям интересна чисто коммерческая выгода, которая увеличивается после соглашения проводить все сделки в СКБ.

**ПИР-Центр**

6. Единственное, что объединяет Россию и Китай — это противостояние США и НАТО. Однако речь идет о совершенно разных интересах. Китай готовится к борьбе за мировое господство, России же необходимо вернуть сферу влияния, ограниченную СНГ и, в перспективе 15-20 лет, Восточной Европой.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключение следует отметить, что по всей видимости, в ближайшие 5-10 лет российско-индийское и российско-китайское сотрудничество в сфере ВТС будет развиваться прежними форсированными темпами.

К этому располагает негласная "гонка вооружений", осуществляемая потенциально враждебными друг другу Китаем и Индией, которые неизбежно должны в будущем вступить в конфликт для определения доминирующего в регионе государства. Гибкая политика, проводимая Россией в отношении этих стран, позволит вероятно избежать осложнений из-за двойственного положения России, поставляющей вооружения двум потенциальным противникам. Китай, кроме того, заинтересован в России как источнике сырья и важной "фигурой" в его стратегической борьбе с Японией и США.

На официальном уровне российско-индийское сотрудничество в сфере ВТС обеспечено программой сотрудничества, которая простирается за пределы 2005 года.

Что касается Китая, то в ближайшее время предполагается по некоторым данным, заключение нескольких достаточно крупных контрактов, например на поставку 55 истребителей Су-30МК на \$2,5 млрд. 51/. Представляется, что главной особенностью ВТС России с Индией и Китаем в ближайшие 10 лет станет переориентация с экспорта готовых вооружений на технологическое и иные виды военного сотрудничества (обучение, например, десятков китайских летчиков в Жуковском). Это неизбежно станет причиной развития стратегического партнерства и осуществления скоординированной политики на мировой арене.

Используя потенциал обоих партнеров, и, возможно, сглаживая существующие между ними противоречия, Россия смогла бы вновь попытаться сыграть роль глобальной державы в следующем столетии, но лишь в случае, если комплекс внутриэкономических факторов, с одной стороны, и стабильность и маневренность высшего политического руководства, с другой, обеспечат надежные «тылы» внутри самой России и ей не придется продолжать, как в настоящее время, концентрироваться на сугубо внутренних проблемах.

**Источники**

- 1/ Интервью с А. Козыревым 23 февраля 1997 года
- 2/ Интервью с М. Тимкиным 27 февраля 1997 года. В печати не публиковалось.
- 3/ Интервью с представителем "Росвооружения" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 10 июня 1997 года. В печати не публиковалось.
- 4/ Интервью с представителем "Росвооружения" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 10 июня 1997 года. В печати не публиковалось.
- 5/ Интервью с офицером Генштаба РФ (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 сентября 1997 года. В печати не публиковалось.
- 6/ Интервью с В. Кисмерешкиным 16 августа 1997 года. В печати не публиковалось.
- 7/ Интервью с представителем АВПК "Сухой" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 июня 1997 года. В печати не публиковалось.
- 8/ Интервью Олега Сидоренко ИТАР-ТАСС 17 февраля 1997 года
- 9/ Интервью с представителем АВПК "Сухой" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 июня 1997 года. В печати не публиковалось.
- 10/ Сообщение ИТАР-ТАСС, 21 марта 1997 года
- 11/ Интервью Олега Сидоренко ИТАР-ТАСС 25 февраля 1997 года
- 12/ Интервью с офицером ВВС (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 12 марта 1997 года
- 13/ Defense News 6-12.01.97
- 14/ Интервью с представителем АВПК "Сухой" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 июня 1997 года/ В печати не публиковалось.
- 15/ Интервью Олега Сидоренко ИТАР-ТАСС 25 февраля 1997 года
- 16/ Сообщение ИТАР-ТАСС 21 марта 1997 года
- 17/ Интервью с офицером Генштаба РФ (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 сентября 1997 года/ В печати не публиковалось.
- 18/ Интервью Олега Сидоренко ИТАР-ТАСС 25 февраля 1997 года
- 19/ Сообщение ИТАР-ТАСС 25 февраля 1997 года
- 20/ Интервью Олега Сидоренко ИТАР-ТАСС 25 февраля 1997 года
- 21/ Сообщение ИТАР-ТАСС, 8 октября 1997 года
- 22/ Интервью с офицером Генштаба РФ (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 1 ноября 1997 года. В печати не публиковалось.
- 23/ Сообщение ИТАР-ТАСС, 12 октября 1997 года
- 24/ Сообщение ИТАР-ТАСС, 12 октября 1997 года
- 25/ Газета "Сегодня", февраль 1997 года
- 26/ Интервью члена руководства Инкомбанка (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 14 февраля 1997 года
- 27/ Интервью М. Герасева 29 января 1997 года
- 28/ Интервью с офицером Генштаба РФ (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 сентября 1997 года. В печати не публиковалось.
- 29/ Defense News 28.04-04.05.97
- 30/ Интервью с Д. Трениным 15 января 1997 года. В печати не публиковалось.
- 31/ Интервью с российским дипломатом (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 18 сентября 1997 года
- 32/ Интервью с представителем "Росвооружения" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 10 июня 1997 года. В печати не публиковалось.
- 33/ Сообщение ИТАР-ТАСС, июль 1997 года
- 34/ Defense News 6-12.01.97
- 35/ Defense News 6-12.01.97
- 36/ Defense News 6-12.01.97
- 37/ Интервью с А. Анисимовым 27 июля 1997 года. В печати не публиковалось.
- 38/ Интервью с Ю. Цыгановым 25 апреля 1997 года. В печати не публиковалось.
- 39/ Интервью с Ю. Цыгановым 25 апреля 1997 года. В печати не публиковалось.
- 40/ Интервью с А. Анисимовым 27 июля 1997 года. В печати не публиковалось.
- 41/ Сообщение Reuter, январь 1997 года
- 42/ Defense News 6-12.01.97
- 43/ Defense News 6-12.01.97
- 44/ Defense News 6-12.01.97
- 45/ Сообщение ИТАР-ТАСС, 17 марта 1997 года
- 46/ Jane's Defense Weekly 15.01.97
- 47/ Сообщение ИТАР-ТАСС 28 марта 1997 года
- 48/ Jane's Defense Weekly 02.09.97
- 49/ Washington Times, 16.07.97
- 50/ Интервью с представителем АВПК "Сухой" (имя не указано по просьбе интервьюируемого) 11 июня 1997 года. В печати не публиковалось.

**ВЛАСОВ** Петр Васильевич – журналист, корреспондент журнала «Эксперт», автор многочисленных статей по тематике ВТС России, деятельности ВПК, а также газо-нефтяного комплекса. В основе данной статьи лежит доклад, который П. Власов подготовил по заказу ПИР-Центра и Центра международной торговли и безопасности Университета Джорджии. Доклад не отражает точку зрения журнала «Эксперт» и является исключительно выражением личных взглядов автора. Работа над докладом закончена 1 ноября 1997г. Редакционная работа над докладом и настоящей статьей осуществлена в рамках проекта ПИР-Центра в ноябре 1997г.



# ПОЛЕМИКА



Константин Макиенко  
ПИР-Центр

## К ВОПРОСУ О РОССИЙСКО-КИТАЙСКОМ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

Говоря о российско-китайской торговле обычными вооружениями, предварительно необходимо отметить ряд присущих этим связям особенностей, характеризующих природу этого сотрудничества. Первое, что сразу бросается в глаза при изучении российского военного экспорта в Китай – стремление Пекина и Москвы максимально закрыть информацию по совершенным сделкам и имевшим место трансакциям.

Такой подход резко контрастирует с картиной, которая наблюдается в отношении продаж российских вооружений и военной техники в Индию и особенно в страны Юго-Восточной Азии. Например, информация о знаменитой малайзийской сделке по продаже в эту страну 18 истребителей МиГ-29 содержала не только финансовые и физические параметры контракта, но и данные о доле бартера и предусмотренных объемах встречных российских инвестиций. Удивительно, но еще до заключения возможного российско-индонезийского контракта по истребителям Су-30 и вертолетам Ми-17 уже известна значительная часть подробностей по предполагаемой сделке.

В то же время экспорт российского вооружения и военной техники из России в Китай остается весьма закрытой темой. Представители ГК «Росвооружение» отказываются обсуждать не только подробности, но и сам факт трансфертов вооружений в Китай. Причина подобного положения вещей кроется прежде всего в китайской позиции. В последние два года «Росвооружение» в принципе демонстрировало даже более высокую степень открытости, чем это обычно принято в структурах, занятых экспортом обычных вооружений. Однако китайские представители оказывают на российские министерства и ведомства энергичный нажим, стремясь не допустить разглашения информации о росте военной мощи НОАК.

### ПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ТРАНСФЕРТЫ РОССИЙСКОЙ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ И ВООРУЖЕНИЙ В КНР

Наличие описанной выше информационной внешней среды приводит к тому, что существует лишь весьма незначительное количество контрактов и трансфертов, которые были бы официально подтверждены российской стороной. К числу таких поставок относится прежде всего передача двух траншей истребителей Су-27СК и шесть единиц учебно-тренировочной версии Су-27УБ (всего – 48 единиц, в том числе 36 Су-27СК и 12 Су-27УБ). Однако по другим данным количество переданных самолетов определяется в 50 единиц и даже в 72 единицы. Другим подтвержденным трансфертом такого рода является продажа в КНР двух подводных лодок класса Kilo проекта 877ЭКМ на сумму примерно 500 миллионов долларов. Кроме того, в настоящее время правительственный агентство ИТАР-ТАСС распространяет сообщения о заключении контракта на поставку в КНР двух единиц ПЛ проекта 636 Усовершенствованное Kilo. Поскольку эта информация была подтверждена в Центральном конструкторском бюро морской техники «Рубин», ее можно считать вполне достоверной.

Наконец, с высокой степенью уверенности можно говорить о российских поставках в Китай шести комплексов ПВО с повышенным противоракетным потенциалом С-300 ПМУ-1, которые развернуты для прикрытия Пекина.

### НЕПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ПОСТАВКИ ВООРУЖЕНИЙ

Гораздо более обширным представляется список неподтвержденных трансфертов вооружений и военной техники. Так, по утверждению тайваньских военных источников, практически достигнуто соглашение о поставках в Китай нескольких сотен боевых машин пехоты БМП-3. В западной печати появлялись сообщения о возможной продаже в Китай вертолетов корабельного базирования. Кроме того, в открытой печати сообщалось об интересе Китая к другой боевой технике, имеющей высокие боевые и эксплуатационные качества. В их числе указывались истребитель-бомбардировщик Су-22, фронтовой бомбардировщик Су-24, штурмовик Су-25, истребитель МиГ-29, перехватчик МиГ-31, транспортные самолеты Ил-76, танки Т-72, средний бомбардировщик Ту-22. В 1993 году французский еженедельник «Монд дипломатик» сообщил о возможной продаже в Китай 440 единиц основных боевых танков Т-72. Появились также сообщения о намерении Китая увеличить флот подводных лодок проектов 877ЭКМ и 636 до 10-12 единиц и о возможной закупке в этой связи лицензии на их производство.

### ПЕРЕДАЧИ ТЕХНОЛОГИЙ И ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ В РАЗРАБОТКЕ НОВЫХ БОЕВЫХ СИСТЕМ

Помимо прямых закупок Пекин стремится расширять совместные с Россией НИОКР. Американские источники утверждают, что в настоящее время существует по крайней мере 100 совместных проектов, среди которых преобладают программы адаптации российских базовых моделей под требования китайских вооруженных сил. Однако при этом ведутся также разработки и совершенно новых образцов. Скорее всего речь идет не о разработке полномасштабных систем вооружений (major system), а об участии российских КБ и НПО в разработке отдельных, но чрезвычайно важных подсистем, таких, например, как двигатели и бортовое радиоэлектронное оборудование. Коммерческое и стратегическое значение этих связей может намного превосходить значение трансфертов основных систем вооружений. Основные причины, позволяющие сделать такое предположение, сводятся к следующему:

1. Передачи систем вооружений, даже когда они осуществляются без их официального признания или подтверждения, как правило, легко засекаются с помощью средств космической разведки. В то же время передача информации об их производстве или продажа относительно компактных подсистем типа авиационных радаров гораздо труднее детектируется средствами технической разведки.

2. В настоящее время можно с уверенностью констатировать рост боевого значения именно подсистем вооружений, особенно тех из них, которые связаны с выдачей целеуказания, получения, обработки и передачи информации и ее визуализации. При этом значение платформ и средств огневого поражения постепенно снижается. Поэтому передачи электронных, лазерных и оптических приборов могут иметь и иметь гораздо большее значение, чем продажи боевых авиационных комплексов или основных боевых танков, хотя при этом такие трансферты не столь впечатляют с точки зрения их финансовых или физических параметров.

Говоря о передачах технологий или совместных разработках, нельзя также не упомянуть наиболее известный контракт такого рода – продажу лицензии на производство 200 (по некоторым данным – 150) истребителей Су-27СК на заводе в Шеньяне. Оценочная стоимость контракта колеблется от 1 до 2 миллиардов долларов. Интересно отметить, что хотя наличие такого соглашения также является общепризнанным, и в настоящее время уже ведутся поставки оборудования и комплектующих для сборки первой партии этих истребителей, российская сторона никогда официально не подтверждала наличие такого соглашения.

#### **ВЛИЯНИЕ РОССИЙСКО-КИТАЙСКОГО ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА НА ГЛОБАЛЬНЫЙ БАЛАНС СИЛ**

Хорошо известно, что Китай все чаще воспринимается как основной геополитический оппонент США в двадцать первом веке. В этой связи встает вопрос о том, в какой степени российские поставки могут повлиять на баланс военных сил в китайско-американском биноме. Позиция автора состоит в том, что передача России современных вооружений и технологий естественно снижает военно-технологический отрыв Китая от США, однако не может ликвидировать его полностью.

Во-первых, Россия сама находится в ситуации все возрастающего технологического отставания от США, которое особенно сильно проявляется в области средств управления, разведки и связи, роль которых в современном вооруженном конфликте постоянно возрастает.

Во-вторых, при всей своей ориентированности на коммерческие результаты Россия все же пока воздерживается от передач наилучших современных вооружений. Так, например, хотя Россия предложила на мировой рынок наиболее современные машины семейства Су-27 – Су-35/37 в Южную Корею и ОАЭ, в отношении поставок в Китай существует противодействие даже относительно возможных поставок менее продвинутой модификации Су-30К. В целом США являются и останутся на всю обозримую перспективу бесспорным военно-политическим лидером планеты, причем даже в конфигурации возникновения альянса между Китаем и одним-двумя исламскими государствами.

#### **ВЛИЯНИЕ ПОСТАВОК НА БАЛАНС МЕЖДУ МАТЕРИКОВЫМ КИТАЕМ И ТАЙВАНЕМ**

С гораздо меньшей определенностью, но в целом аналогичные рассуждения относятся и к балансу сил по линии Тайвань-Китай. Наращивание военно-морской и военно-воздушной мощи НОАК было успешно парировано закупкой Тайванем 150 истребителей F-16, 60 единиц истребителей Mirage-2000-5 и 6 фрегатов класса Лафайет. К этому следует добавить

превосходство Тайваня в средствах дальнего радиолокационного обнаружения, которое было достигнуто за счет закупки самолетов ДРЛО Хокай-2. Это превосходство сохранится по крайней мере до получения Китаем российско-израильского самолета ДРЛО на базе платформы Ил-76 и израильского радара Elta.

#### **СИТУАЦИЯ В ЮЖНО-КИТАЙСКОМ МОРЕ**

По всей видимости наибольшие последствия российские трансферты вооружений будут иметь для баланса сил в Южно-Китайском море, где Китай уже получил значительное превосходство над военно-воздушными силами Вьетнама, Малайзии, Индонезии и Филиппин, если брать потенциал каждой из этих стран в отдельности. Это превосходство несколько снижается с учетом удаленности театра возможных военных действий от китайских военно-воздушных баз на острове Хайнань, вследствие чего следует ожидать активизации усилий Китая приобрести двухместные версии самолетов семейства Су-27, которые обеспечат более комфортные условия ведения высокоманевренного воздушного боя на большом удалении от баз.

#### **РОССИЙСКО-КИТАЙСКИЙ БАЛАНС СИЛ В СИБИРИ И НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ**

Российские трансферты мало влияют на изменение баланса сил в указанных регионах по следующим причинам.

Во-первых, в настоящее время Китай демонстрирует интерес прежде всего к морским и воздушным вооружениям, что проявляет его заинтересованность в получении средств прекции силы, а не наращиванию сухопутных войск, необходимых для действий на сибирском ТВД.

Во-вторых, уже сейчас в силу демографических, экономических и географических условий НОАК имеет абсолютное превосходство над российской армией. В случае принятия соответствующего решения Китай может оккупировать российские территории в Приморье в течение нескольких суток уже при существующем технологическом уровне его войск. В этом смысле продажи современных вооружений могут ускорить это процесс на несколько часов или суток, но принципиального значения не сыграют.

Поэтому сдерживание Китая может строиться только на основе ядерного оружия, причем не тактического, а стратегического уровня. Продажи современных обычных вооружений могут даже стать сигналом китайскому руководству о решимости России прибегнуть к ядерному оружию в случае возникновения угрозы суверенитету и территориальной целостности России и об отказе ВС РФ от попыток ведения конвенционального противоборства с НОАК. В этом смысле возрастает необходимость учета сдерживания Китая при проведении переговоров по СТАРТ-3 или ратификации СТРАТ-2.

Доклад подготовлен для состоявшегося 14 ноября в Москве в Пушкин-Плаза семинара «Экспорт обычных вооружений из России: сегодняшнее состояние и перспективы», устроителями которого выступили ПИР-Центр и Центр международной торговли и безопасности университета Джорджии (см. стр.9). Проведение семинара стало возможным благодаря поддержке Фонда Макартуров.



# ИНФОРМАЦИЯ



## ПРЕДПРИЯТИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

### • Общая ситуация

13 октября в прошли парламентские слушания на тему «О положении дел в оборонной промышленности». С докладом о концепции реструктуризации оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации выступил заместитель министра экономики РФ Владимир Сало. Он отметил, что Правительством РФ реализуются мероприятия по погашению задолженности ВПК по государственному оборонному заказу за 1996 год, которая составила 15,1 трлн. руб. В первую очередь средства выделяются на расчеты по заработной плате. На 3 октября текущего года задолженность погашена в сумме 12,5 трлн. руб. Проведен денежный зачет на сумму 9 трлн. руб. Остаток долга на сегодня за выполненный оборонный заказ 1996 года составляет 2,6 трлн. руб. В течение октября правительство должно рассчитаться и с этими долгами.

В настоящее время завершается заключение договоров по уточненному оборонному заказу на 1997 год. Исходя из реальных возможностей бюджета, финансирование этих работ началось только в августе с.г. Перечислено 187,2 млрд. руб. Кроме того, 19 сентября с.г. целевым назначением для программы «Тополь» направлено в Министерство обороны 126 млрд. руб., по закупкам вооружений и военной техники (В и ВТ) и 300 млрд. на оплату НИОКР. По состоянию на 8 октября для оплаты В и ВТ перечислено 110 млрд. руб. в счет лимита октября сего года.

Учитывая напряженную обстановку на оборонных предприятиях по выплате заработной платы, правительством в сентябре принято решение о выделении 500 млрд. руб. за выполненные работы в 1997 году. Эти деньги уже перечислены Министерством обороны 439 предприятиям и 193 НИИ и КБ.

30 сентября 1997 года председателем правительства РФ Черномырдиным утвержден график финансирования закупок вооружений и военной техники, оплаты НИОКР в соответствии с уточненным оборонным заказом на 1997 год: 1 трлн. руб. в октябре, 1 трлн. руб. в ноябре и 1,2 трлн. руб. в декабре. Остальные работы будут оплачены взаимозачетом. С учетом всех принимаемых мер намечено встретить 1998 год без долгов.

Пока неудовлетворительно обстоят дела с финансированием конверсии. Так, в последние годы на конверсионные программы выделена только одна треть от средств, предусмотренных в федеральной программе. В нынешнем году на эти цели деньги вообще не выделялись. Это приводит к удешевлению программ и срыву ввода новых производственных мощностей, росту социальной напряженности. Вместе с тем есть и положительные примеры. Так, Воронежский механический завод впервые в СНГ организовал выпуск фонтанного оборудования по добываю нефти и газа, превосходящего мировые стандарты. Усть-Катамский вагоностроительный завод совместно с фирмой «Сименс» создал опытный образец трамвая европейского стандарта, аналогичные примеры есть и в КГ Химавтоматики. По конверсионным программам созданы производственные мощности для выпуска 133 новых типов самолетов, 93 вертолетов, построено 74 судна.

Сегодня ясно, что сохранить оборонный комплекс в существующем составе не удастся, да и не целесообразно. Нет заказов и нет экономической возможности. Но результатам реализации программы из 1.749 предприятий должно остаться 667. Количество ФПГ из 33 возрастет до 84.

В ходе обсуждения доклада депутаты, представители министерств и руководители предприятий предложили внести изменения в законы «О конверсии оборонной промышленности», «О государственном оборонном заказе», «О финансово-промышленных группах». (Красная Звезда, 15 октября, с.3)

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОГОВОРЫ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА РОССИИ

### • Конвенция о запрещении противопехотных мин

Борис Ельцин сумел устроить мировую сенсацию, неожиданно объявив в Страсбурге, что Россия готова в принципе присоединиться к международной конвенции, запрещающей противопехотные мины. Текст конвенции уже согласован и должен быть торжественно подписан в декабре в столице Канады — Оттаве. Россия унаследовала от бывшего Союза непомерные, очевидно, самые большие в мире запасы противопехотных мин, и присоединение ее к конвенции может превратить прежде чисто пропагандистскую международную акцию в нечто более серьезное.

Дело в том, что от противопехотных мин громогласно отказываются именно те страны, которые уже прекратили их производство и не видят серьезных причин массово использовать минные поля в будущем. В то же время в обозримом будущем ни за что не откажется от мин, например, Израиль, поскольку его оборона на Голанских высотах держится на минных полях, которые должны задержать неожиданное нападение, пока мобилизуется, подтягивается и развертывается массовая армия военного времени. При этом ясно, что ставить только противотанковые минные поля без противопехотной компоненты — бессмыслиценно. Точно такой же стратегический маневр готовят американцы на Корейском полуострове (задержать противника, обескровить и разгромить подтянутыми из-за океана резервами) и потому требуют оставить им право держать там мины. Впрочем, не только Израиль, США, Китай и прочие, но даже мирная Финляндия уже твердо определилась: не подписывать противоминную конвенцию, поскольку массовое использование противопехотных мин — основа финской «лесной» оборонной доктрины.

Вообще поддержка или не поддержка противоминной конвенции прямо зависит от того, насколько большим политическим влиянием пользуются в той или иной стране профессиональные военные. Профессионалы прекрасно понимают, что в конечном итоге реально запретить «варварские» противопехотные мины нельзя, как нельзя «запретить» войну, порох и огнестрельное оружие. Дело в том, что мины — слишком простое и эффективное оружие, «секрет» которого известен любому саперу. Когда надо, производство мин можно наладить практически в любой стране мира. Даже в разрушенной Чечне достаточно эффективные мины-растяжки боевики делали с помощью гранат, делали фугасы из артснарядов и т. д.

Потому российские военные тоже хотели бы сохранить мины в своем арсенале, тем более что сегодня именно минные поля (наряду с другими средствами обороны) охраняют базы развертывания стратегических ядерных ракет от возможного террористического нападения. Сегодня формальный отказ от противопехотных мин, несомненно, увеличит угрозу ядерного терроризма, в то время как сами мины все равно будут использоваться во всех локальных войнах.

Но в Кремле мнение профессиональных военных уже давно никто не ставит ни в грех. Для Ельцина сегодня самое важное — выглядеть новым миротворцем, как прежде Горбачев. В

случае вполне возможных серьезных осложнений с оппозицией в Думе поддержка мировой общественности будет очень важна. И пока Ельцин, как всегда, уверенно идет к выбранной политической цели. (Сегодня, 13 октября, с.1)

Пресс-служба президента России распространила следующее официальное заявление: «В связи с появившимися в СМИ различного рода толкованиями позиции Российской Федерации относительно Конвенции о запрещении использования, складирования, производства, распространения и передачи другим странам противопехотных мин пресс-служба Президента Российской Федерации хотела бы обратить внимание на следующее.

Как точно изложило в своем сообщении от 10 октября с. г. агентство ИТАР - ТАСС, Президент РФ в своем выступлении перед журналистами в Страсбурге, говоря о запрещении противопехотных мин, заявил о нашей поддержке и стремлении к этой цели.

Таким образом, Президент России подтвердил наше принципиальное позитивное отношение к подписанию Конвенции, когда для этого будут созданы необходимые условия. О каких-либо конкретных сроках присоединения России к этому важному международному документу в Страсбурге речь не шла.

«Россия имеет в виду всемерно сотрудничать со всеми заинтересованными государствами в этой сфере». (Российские вести, 14 октября, с. 1)

Заявление о том, что Россия поддерживает Конвенцию о запрете на использование противопехотных мин, сделанное Борисом Ельциным в Страсбурге [в октябре], стало сенсацией. Многие приняли его за согласие Москвы в скором времени подписать документ. Однако вскоре пресс-служба Кремля пояснила, что речь не идет о конкретных сроках присоединения нашей страны к историческому международному договору.

«Откровенно говоря, заявление Бориса Николаевича ничего не меняет в позиции России по проблеме противопехотных мин. Это был не более чем любезный жест в адрес Жака Ширака», так прокомментировал высказывания президента Ельцина в Страсбурге один из участников российской делегации.

Он дал свою версию появления специального сообщения пресс-службы главы государства, разъясняющего, что сказанное Ельциным вовсе не означает согласия Москвы подписать Конвенцию о запрете использования противопехотных мин в декабре в Оттаве. По словам собеседника газеты *Известия*, во время совместной пресс-конференции президентов России и Франции вышли из строя микрофоны в зале, в результате чего многие журналисты, желавшие непосредственно видеть обоих политиков, не расслышали полностью сказанное российским лидером. Одновременно микрофоны, обслуживавшие международный пресс-центр работали хорошо и сидевшие там репортеры услышали то, что было сказано: Россия в принципе поддерживает конвенцию. Так, по мнению нашего источника, и возникли разнотечения в сообщениях прессы.

Сотрудники администрации президента дали понять, что заявление Ельцина не было исключительно российской инициативой. «Скажем так: французам хотелось, чтобы прозвучавший утром в пятницу призыв Ширака поддержать Конвенцию, нашел положительный отклик у нас», - заметил один из чиновников. В то же время, члены делегации, находившиеся в Страсбурге, в один голос заверяют: выступление президента было согласовано как с министром иностранных дел Примаковым, так и с военными, которые были проинформированы о предстоящем демарше рано утром 10 октября.

«Мы обязательно подпишем конвенцию, но будем двигаться к этому постепенно, - сказал один из кремлевских экспертов.

Во-первых, реализация подобного документа стоит больших денег, которые еще предстоит найти, а во-вторых, придется менять систему охраны многих объектов, защищенных сейчас минными полями, таких, как атомные электростанции. Для этого требуется время». По его мнению, именно эти причины, а не позиция США и Китая, отказывающихся присоединиться к запрету на использование противопехотных мин, определяют суть российской позиции. (Известия, 14 октября, с. 1).

Заявление президента России о готовности присоединиться к Конвенции о запрещении и уничтожении противопехотных мин вызвало в руководстве Минобороны России легкое замешательство. С одной стороны, как утверждали генералы в разговоре с военным обозревателем *Известий*, «если поступит такой приказ от Верховного главнокомандующего, он безусловно будет выполнен». А в неофициальных беседах ссылаются на крайнюю сложность и неоднозначность своего отношения к этой проблеме.

Если коротко, это отношение можно свести к следующим пунктам: противопехотные мины - оружие сугубо оборонительное. Мы вынуждены его применять, так как требуется защитить большое количество крайне важных объектов. Например, при обороне позиций стратегических ракет и ядерных баз, а также на охране границ страны. Другие способы очень дороги и не столь эффективны.

Правда, в Ракетных войсках стратегического назначения заявили, что противопехотные мины у них отнюдь не основное оружие, а вспомогательное. Применяется достаточно редко, и если будет принято решение избавиться от них, это можно сделать достаточно легко. Хотя для этого потребуются и определенные дополнительные финансовые средства.

А в пограничных войсках вообще заявили, что противопехотных мин у них на государственных рубежах страны нет, есть только сигнальные, и эта проблема их вообще не касается.

Вопрос о деньгах звучал практически в каждом комментарии военных. «Мы уже опозорились перед всем миром - подписали Конвенцию о запрещении химического оружия, сказал один из высокопоставленных генералов, а средств на ее выполнение не имеем. Боюсь, что и с Конвенцией о запрещении противопехотных мин будет та же самая история».

Некоторые генералы успокаивали: реализация условий Конвенции, если она и будет подписана российским руководством в Оттаве, потребует определенных этапов и достаточно большого времени на ее выполнение. В этот период надо будет искать деньги (рассчитывая, в первую очередь, на помощь мирового сообщества), нарабатывать технологии, способы реализации поставленной задачи. Главное, чтобы мы вместе с другими странами двигались в одном направлении, а остальное наладится.

Но как конкретно наладится? - никто из военных ответить не смог. (Известия, 14 октября, с. 1).

По словам одного из высокопоставленных представителей МО РФ, «отказ от использования противопехотных мин нанесет прямой ущерб как интересам безопасности России, так и ее экономике. Минное оружие остается одним из наиболее дешевых и эффективных видов оружия. Если Запад лишит нас его, мы лишимся значительной части оборонного потенциала. С учетом сокращения российских вооруженных сил нам просто нечем будет прикрывать границы от возможного проникновения диверсионных групп, перекрывать каналы транспортировки наркотиков, а в случае возникновения вооруженных конфликтов незащищенные останутся огромные территории и важнейшие промышленные объекты, включая АЭС и химзаводы».

Сторонники запрещения мин прикрываются гуманитарными целями. Но на самом деле все гораздо проще. Какие страны активнее других выступают за это? Германия, Австралия, Бельгия, Нидерланды — все эти страны противопехотных мин

никогда не производили и не накапливали. Германия, например, готовилась к отражению танкового прорыва Варшавского договора и делала ставку на противотанковые мины. В то же время производители противопехотных мин и их основные потребители — Китай, Индия, Пакистан, Иран, Израиль, Италия, Белоруссия, Украина, Финляндия — не отказываются от их использования. А Соединенные Штаты в принципе поддерживают идею запрещения, зная, что на своей территории ни с кем воевать не будут, но в то же время хотят продолжать пользоваться ими в Корее.

Мы не против того, чтобы продолжать переговорный процесс. Однако он должен, во-первых, вовлечь как можно большее количество стран, а во-вторых, быть планомерным. Мы не можем за четыре года уничтожить запасы в несколько миллионов мин и одновременно создать другие виды оружия, способные заменить их». (*Коммерсантъ-Daily*, 11 октября, с.8).

Как громкую сенсацию расценили журналисты в Страсбурге заявление российского Президента Бориса Ельцина о том, что Москва в принципе готова присоединиться к международной конвенции о запрещении противопехотных мин.

По времени оно случайно или не случайно совпало с присуждением Нобелевской премии мира международной кампании за запрет противопехотных мин и ее координатору Джоди Уильямсу, которая «в течение буквально нескольких лет превратила запрет на использование этих мин из мечты в потенциальную реальность». Запрету противопехотных мин, уносящих в год до 26 тысяч человеческих жизней, посвятила годы своей прекрасной жизни трагически погибшая недавно принцесса Диана.

«Да, безусловно, противопехотные мины — страшное зло, но не больше, чем, скажем, авиационные бомбы или артиллерийские снаряды, — пишет в редакционном комментарии правительственно-парламентская *Российская Газета*. — Не говоря уже об оружии массового уничтожения. Но готова ли Россия, унаследовавшая от Советского Союза самые крупные запасы этих мин, немедленно поставить на них крест? Едва ли. Пресс-служба Президента Бориса Ельцина разъяснила позицию нашей страны в этом непростом вопросе. Президент подтвердил наше принципиально позитивное отношение к подписанию конвенции, когда для этого будут созданы необходимые условия».

«От противопехотных мин, говорится далее в комментарии *Российской Газеты*, — в первую очередь отказались те страны, которые прекратили их производство. Но их приготовление настолько просто, чтобы не сказать примитивно, что возобновить его можно в любой день. Чеченские боевики, например, мастерили эти мины кустарным способом из обычных гранат. Держат их в своем боевом арсенале такие крупные и сильные в военном отношении державы, как Соединенные Штаты и Китай. Израильская система обороны на Голанских высотах держится главным образом на противотанковых и противопехотных минах: первые без вторых лишены всякого смысла — это знает каждый лейтенант.

Россия, оружие защищающая свои интересы не только на своих границах, но и на существенном удалении от них, например в Таджикистане, не может сегодня лишить себя этого эффективного вооружения. А ее собственные границы — самые протяженные в мире. И, пожалуй, самые беспокойные. Их не сравнить с границами большинства европейских государств, которые порой вообще не охраняются.

Выступая в принципе за запрещение смертоносных мин, российские военные специалисты ясно понимают, что в ближайший период полный отказ от них нанесет серьезный ущерб безопасности России». (*Российская газета*, 14 октября, с.1)

Борьба с противопехотными минами — это лишь на первый взгляд масштабная гуманитарная акция. При более пристальном же рассмотрении выясняется, что это еще и очень большой бизнес.

Деньги лежат буквально под ногами. Ежегодно на разминирование во всем мире тратится \$100-150 млн. Обезвреживание одной мины — это от \$300 до \$1000 в зависимости от условий, в которых приходится работать саперу. А общий портфель заказов на разминирование составляет, по оценкам независимых экспертов, как минимум \$33 млрд.

Это позволяет саперным компаниям не бедствовать. Но, как известно, аппетит приходит во время еды. Да и в самом деле: в последние годы ежегодно устанавливалось около миллиона мин, а разминировалось от силы 200-300 тысяч. При таких темпах на избавление от уже существующих минных полей ушло бы около 1100 лет.

Саперы не захотели оставлять эту работу потомкам.

Первые частные компании, предлагающие саперные услуги, появились после Второй мировой войны, когда перед Европой встало проблема очистки своих земель от мин. «Загрязненность» территорий был столь велика, что одни военные не справлялись. Однако прилично тогда заработать на разминировании было трудно. Большую часть рынка занимала армия, а плачевное состояние экономик главных клиентов не позволяло саперам взвинтить цены.

И хотя мир никогда не испытывал недостатка в войнах («Самый лучший боец — это мина: никогда не спит, ничего не боится, никогда не промажет», — говорили скучные красные кхмеры), удача улыбалась саперам-частникам лишь изредка, когда удавалось подрядиться на ликвидацию последствий очередной азиатской междуусобицы или африканского освободительного движения.

Однако где-то в середине 70-х наиболее зоркие бизнесмены по достоинству оценили перспективы саперного бизнеса. Именно в эти годы были созданы компании, которым оказалось суждено добиться доступа к настоящим деньгам.

Звездный час саперов-частников пробил в начале 90-х, когда развернулась сумасшедшая пропагандистская кампания по запрещению противопехотных мин. Тут-то отставным военным, которые в основном и создавали саперные компании, пригодились их давние навыки работы с правительствами и парламентами, а также старые связи, которые позволили привлечь к антиминной пропаганде таких звездных генералов, как герой войны в Заливе Норман Шварцкопф и председатель объединенного комитета начальников штабов США Джон Шаликашвили.

Финалом широкомасштабного наступления саперов должно стать намеченное на декабрь подписание конвенции «О запрещении использования, складирования, производства, распространения и передачи другим странам противопехотных мин». Присоединившиеся к ней страны обязаны будут в течение четырех лет избавиться от своих минных арсеналов. А это гигантские объемы работ. Согласно существующим оценкам, уже в начале 90-х в 64 странах мира было от 86 до 110 млн мин.

То, что за 4 года разминировать все и везде физически невозможно, понимают даже наиболее радикальные борцы с минами. Но не это для них главное. Антиминщики сделали своим руководством к действию известное наполеоновское правило «Сначала ввяземся в драку, а потом посмотрим». Их задача — вовлечь в антиминное движение и вынудить подписать конвенцию как можно больше платежеспособных стран. И они своего добились: как ожидается, в декабре конвенцию, подпишет более полусотни стран, в том числе почти все члены «семерки» и ЕС.

Собственно, большинство стран не видят для себя особой опасности в запрете противопехотных мин — они отказываются от оружия, которое сами не производят или от которого не зависит их безопасность.

На самом деле это хитрая ловушка. Так безобидная игрушка на деле оказывается смертоносной бомбой. После того как

будет подписана конвенция, начнется конкретная борьба за противоминные миллиарды. И страны, у которых есть деньги, окажутся в сложном положении. Присоединясь к конвенции, западные демократии покажут, что они морально готовы тратиться на разминирование. Конечно, формально они не обязаны платить за разминирование полей в Анголе, Афганистане, Камбодже и других развивающихся странах. Но жестокое давление общественного мнения вынудит их пойти на это.

Борцов за разминирование не смущает тот факт, что к конвенции не собираются присоединяться многие крупные производители минного оружия. Наоборот, если такие страны, как Китай, Ирак, Иран, Индия, Пакистан будут по-прежнему производить мины, это станет гарантией, что заработки саперов только возрастут, ведь рынок будет подпитываться новыми, более совершенными образцами.

А вот позиция России мало кого волнует. Рынок разминирования сформирован и давно поделен между несколькими десятками компаний вроде американской Ronco, английских Defence Systems Ltd. и Bactec. В последнее время, правда, усилились позиции африканцев — зимбабвийской Mine-Tech, южноафриканских Mechem и Saracen, но это вызвано скорее тем, что они просто осваивают свой континент.

Так что российским саперным компаниям, новичкам в этом бизнесе, практически ничего не светит. Они опоздали — как минимум лет на двадцать. К тому же мало кому нравится, когда неофиты начинают сбивать устоявшиеся цены.

«За боиновскими и прочими миллионами уже стоит целая очередь, и попасть в нее практически невозможно», — уверяет Борис Руткевич, директор фирмы "Юниэкспл", первой российской саперной компании. — Мы только что участвовали в тендере на разминирование 200 гектаров в Боснии. Предложили самые низкие цены. На днях нас уведомили, что в наших услугах не нуждаются. То же самое было в тендерах в ЮАР и в Мозамбике».

Тем не менее российские саперы оказались ребята не промах. Потерпев поражение на международном рынке, они решили сконцентрироваться на внутреннем. Сотрудники "Юниэкспла" разработали "целевую федеральную программу" по разминированию территории России. Согласно программе, расчистка российских полей — дело исключительно частных компаний. А на ее реализацию надо всего ничего — 2 трлн рублей.

Но не похоже, что Москва готова сломя голову броситься в пучину антиминной схватки. Во-первых, как стало ясно после саммита в Страсбурге, форсировать присоединение к конвенции Россия не намерена. А значит, и потребности в спешном разминировании российской территории не возникнут скоро.

А если когда-нибудь и возникнут, то, во-вторых, совершенно очевидно, что Кремль предпочтет услугам дорогих частников услуги дешевой армии. (Коммерсант-Daily, 21 октября).

#### ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

##### • Мировая статистика

Согласно ежегодному докладу Международного института стратегических исследований, в 1996 году продолжилось увеличение объема торговли оружием, который достиг 40 млрд. долларов (36,9 млрд. в 1995 году). Основными факторами увеличения объема продаж стали напряженность в Азии и на Ближнем Востоке, рост цен на нефть, позволивший странам Персидского залива оплачивать заказы, сделанные после войны 1990-1991 годов, а также техническая модернизация в Юго-Восточной Азии и Латинской Америке. Первое место по закупкам вооружений занимает Саудовская Аравия (около 9 млрд. долларов). За ней следует Египет (2,3

млрд. долларов). На Ближний Восток и Северную Африку в 1996 г. пришлось 39,5% всех поставок вооружений. В частности, в ЮВА на оружие затрачено 10,2 млрд. долларов, Латинской Америке — 1,6 млрд. долларов. Среди крупнейших экспортеров вооружений — Соединенные Штаты (17 млрд. долларов, или 42,6% рынка), Великобритания (8,8 млрд.) и Франция (5,6 млрд.). На Россию, экспортировавшую оружия на 3,4 млрд. долларов, приходится 8,6% мирового рынка вооружений.

Положительная динамика военного экспорта Великобритании во многом определилась стабильными заказами на реактивные самолеты со стороны Саудовской Аравии, — крупнейшего в мире импортера военной продукции. В 1996 г. военные поставки Великобритании выросли с 7,4 млрд. долл. до 8,8 млрд. долл. (в долларах 1995 г.), а доля на мировом рынке — с 20,1% до 22,1%.

При объеме продаж в 5,6 млрд. долл. Франция добилась расширения своих рыночных позиций — с 10,3% до 14,1%. Доля России сократилась с 9,6% до 8,6%.

Крупнейшими заказчиками вооружения являются Ближний Восток и Северная Африка. На их долю приходится 39,5% мирового военного импорта. На втором месте по объемам заказов страны Восточной и Юго-Восточной Азии — 23% импорта вооружения. В долларах 1995 г. стоимость их военных заказов исчисляется 8,9 млрд. долл., тогда как НАТО и Западная Европа закупают оружия на 8,5 млрд. долл. (22%).

По данным МИСИ, суммарные затраты девяти членов и кандидатов Ассоциации государств Юго-Восточной Азии в 1996 г. составили около 19 млрд. долл. (по курсу 1995 г.), или 14% всех региональных затрат на вооружение.

В Европе же военные расходы продолжают сокращаться. Так, в текущем году военные бюджеты европейских членов НАТО уменьшились примерно на 9% в реальном выражении.

Военные статьи неевропейских членов альянса в прошлом году сократились на 10%. В текущем году не исключено их дальнейшее сокращение на 8%. Эксперты МИСИ отмечают, что «все меньшее число европейских армий готовы к проведению активных операций». Отмена воинской повинности в некоторых странах может стимулировать боеспособность вооруженных сил, которым «не хватает мобильности».

Бюджетные ограничения не позволяют даже наиболее оснащенным европейским армиям — французской и британской — проводить операции с использованием различного вооружения и ограничивает их доступ к новейшим технологиям. (Независимая Газета, 15 октября, с. 4; Финансовые Известия, 23 октября, с. 5; соб. инф.)

##### • Экспорт технологий

В столице Малайзии Куала-Лумпуре открылась международная выставка российских высоких технологий и товаров «TechXchange-97». Ее организаторами выступили консорциум «Группа НОВО-ТЭК», внешнеэкономическое объединение «Машинозэкспорт» и малайзийская компания «Le Proton» при поддержке правительственные структур России и Малайзии.

Более 100 ведущих российских предприятий и научных центров, конструкторских бюро, в том числе и военно-промышленного комплекса России, обладающие огромным научным и производственным потенциалом, продемонстрируют на выставке высокотехнологичные образцы своей продукции в таких отраслях, как оптоэлектроника, композитные материалы, точное машиностроение, прикладные аэрокосмические технологии, биотехнология, медицина, связь, навигация, экология, и др. Среди российских участников такие гиганты отечественной индустрии, как НПО им. Лавочкина, НПО машиностроения, ЛИИ им. Громова, ЦАГИ им. Жуковского, АО Туламочмаш, Тульский патронный завод, Государственный институт прикладной оптики, НИИ стали, Институт аэрокосмического приборостроения, НПП «АпАТЭК», НИИ Теплоприбор, и многие другие.

В рамках выставки проходит международная конференция диалог, в работе которой принимают участие руководители российских и малайзийских государственных учреждений, представители широких деловых кругов. Проведение выставки и международной конференции открывает новые возможности для расширения и укрепления экономического сотрудничества между Россией и Малайзией, призвано способствовать разработке и реализации совместных научно-исследовательских программ, реализации проектов в области совместной производственной кооперации, налаживанию выгодного технологического обмена. (Красная Звезда, 16 октября, с.3).

#### • Россия-Армения

В ходе саммита СНГ в Кишиневе (Молдавия) Борис Ельцин заявил, что он "поснимал с работы многих российских военачальников" за незаконные поставки оружия в Армению — на сумму около \$1 млрд. Однако на самом деле "поснимал" он большинство причастных к этому военачальников задолго до скандала. И совершенно по другим причинам.

Своим заявлением Борис Ельцин явно хотел поставить точку в тянувшемся с февраля скандале. Шум поднял тогдашний министр по делам СНГ Аман Тулеев, потом знамя разоблачительства подхватил генерал-депутат Лев Рохлин. Азербайджан — главный противник Армении — потребовал сатисфакции.

Вчера российский президент попытался разрубить этот узел: мол, мы разобрались, виновные наказаны, больше подобного не повторится, вопрос закрыт. Однако краткий экскурс в историю показывает, что на самом деле все обстоит не совсем так, как хотелось бы Борису Ельцину.

Например, бывший начальник Генерального штаба Михаил Колесников, чья подпись стояла под директивами Генштаба о передаче вооружений и военной техники армянской стороне, был снят с должности в октябре прошлого года. Но не за незаконную торговлю оружием, а потому что тогдашний министр обороны Игорь Родионов работать с ним не хотел.

Павел Грачев, с чьего ведома Колесников и давал соответствующие распоряжения (правда, начальник Главного контрольного управления администрации президента Владимир Путин заявлял "Коммерсанту-Daily", что прямых улик против Грачева не найдено), лишился работы еще раньше — в июне 1996 года. Но не из-за оружия, а из-за того, что ему предпочли генерала Лебедя, с которым Грачев работать не мог.

Через несколько дней после Грачева по требованию Лебедя были сняты другие многозвездные генералы, которые не могли не знать о поставках оружия: начальник главного управления международного военного сотрудничества МО Дмитрий Харченко и начальник главного оперативного управления Генштаба Виктор Барынькин.

Формально к жертвам оружейного скандала можно отнести лишь командующего группой российских войск в Закавказье Федора Реута. Но лишь формально — его весенняя отставка произошла скорее "по совокупности" многочисленных обвинений, выдвинутых в его адрес руководителями закавказских республик.

Если же Ельцин имел ввиду не столь высокопоставленных генералов, то они-то уж точно были исполнителями, а не инициаторами вооружения армянской армии.

Впрочем, российского президента понять можно. Очевидно, что без ведома высшего руководства ни Грачев, ни тем более Колесников на столь рискованное мероприятие не решились бы. Признаться в этом ни Ельцин, ни Черномырдин не могут. К тому же доказательств их информированности найдено никогда не будет. Но президент Азербайджана Гейдар Алиев забыть об этой истории не давал — на каждом саммите Содружества он неизменно требовал от Ельцина разобраться

и наказать виновных. Единственным выходом для президента могло стать наказание военных. Или хотя бы заявление об этом. (Коммерсант-Daily, 24 октября, с.2).

#### • Россия-Кипр

Афинское агентство новостей сообщило с пометкой "срочно": "Греция впредь будет рассматривать нападение на любое свое судно со стороны Турции как повод к войне". Это заявление тем более выглядит значительным на фоне массированного вторжения 60 истребителей турецких BBC в греческое и кипрское воздушные пространства.

Ведущие газеты в Афинах и Анкаре словно сговорились, утверждая, что столь резкое заявление греческой стороны было сделано в качестве комментария к словам, которые в прошлый четверг посол России на Кипре Георгий Мурадов произнес в прямом эфире в интервью кипрскому телевидению. Наш дипломат якобы заявил: "Любой удар со стороны Турции по российскому судну доставляющему зенитно-ракетный комплекс С-300 на Кипр, будет рассматриваться в Москве как "казус бели" (повод к войне)".

Пресс-атташе российского посольства в Никосии Владимир Майстренко заявил затем, что видеозапись интервью свидетельствует, что Георгий Мурадов подобных заявлений не делал. Наоборот, с самого начала посол заявил: "подобный сценарий бомбардировки турками российских судов в Москве считают не реальным и не осуществимым".

В то же время кризис между Турцией и Грецией продолжает обостряться. Такого греки не припомнят: самолеты BBC Турции в последние дни многократно и нагло вторгались в воздушное пространство страны. Источники в министерстве национальной обороны уверяют, что по крайней мере, 30 пар турецких истребителей без предупреждения вторгались в воздушное пространство Греции в районе к юго-востоку от острова Родос, а затем нарушили границу Кипра. На перехват нарушителей в воздухе неоднократно поднимались боевые греческие самолеты, которые заставили турок покинуть воздушное пространство Греции.

Решением греческих властей, военно-воздушные силы приведены в состояние повышенной боевой готовности в ожидании возможных новых провокаций со стороны соседнего государства.

Как сообщают греческие газеты, агрессивное поведение турецких истребителей прежде всего связано с проводимыми в Эгейском море греческих военно-морских и военно-воздушных маневрами под кодовым названием "Токсотис" и учений кипрских вооруженных сил.

В Соединенных Штатах с большим беспокойством следят за развитием обстановки в районе Средиземного и Эгейского морей. Специальный посланник президента США по Кипру Ричард Холбрук в срочном порядке вылетел в Анкару. За закрытыми дверями он намерен обсудить с турецким руководством пакет американских предложений о урегулировании кипрской проблемы и снятию напряженности в отношениях между Турцией и Грецией. По некоторым данным инициативы содержат, в частности, введение запрета на полеты военных самолетов двух стран в воздушном пространстве Средиземного и Эгейского морей. (Известия, 14 октября, с.3).

Министерство обороны США направило турецкому генштабу специальный доклад. В нем утверждается, что зенитно-ракетные комплексы С-300, которые Россия обязалась поставить Кипру, являются оборонительными системами. Цели пентагоновского доклада не военно-просветительские, а политические — предотвратить вооруженный конфликт между двумя странами — членами НАТО: Грецией и Турцией.

Из доклада турки поняли, что американские военные эксперты пытаются опровергнуть заявления Анкары о возможности превращения ракет в наступательные. А заодно убедить ее

отказаться от политики угроз, в результате которой напряженность в Восточном Средиземноморье резко возросла.

Турецкие самолеты нарушают воздушное пространство греческой части Кипра, а на днях их истребители взяли в кольцо транспортный авиалайнер с министром обороны Греции на борту.

В Анкару с миротворческой миссией отправился специальный посланник президента США по Кипру Ричард Холбрук. Однако договоры Холброка не подействовали на турок. Анкара вчера подтвердила намерение провести в начале ноября военные учения на территории Северного Кипра, которая с 1974 года оккупирована турками.

Представитель турецкого МИДа Омар Акбель утверждает, что эти учения — ответная акция Турции в отношении Греции и Республики Кипр, которые только что завершили, по его словам, "наглые и провокационные маневры". Ситуация, таким образом, приобретает угрожающий характер и всерьез беспокоит американцев, которые опасаются, что два их союзника по НАТО, Греция и Турция, готовы вступить в военнуюхватку. США вновь направляют Ричарда Холброка в Анкару. А посланный накануне доклад Пентагона должен повлиять на умонастроения турецких военных — главных сторонников жесткой линии по кипрскому вопросу. (Коммерсантъ-Daily, 18 октября, с.3).

#### • Россия – Индия

Заявление министра обороны Индии Мулайама Сингха Ядава во время визита в Россию о готовности республики рассмотреть предложение о совместном производстве учебно-тренировочных реактивных самолетов МиГ-AT свидетельствует о том, что российско-индийское военно-техническое сотрудничество не только будет продолжаться за порогом нового столетия, но и активно развиваться. Такое мнение высказали в беседе с корр. ИТАР-ТАСС высокопоставленные сотрудники оборонного ведомства Индии.

Получение этих российских учебно-тренировочных самолетов с одной из лучших в мире бортовой электроникой и прекрасными аэродинамическими качествами позволит индийским BBC решить сложную проблему подготовки летчиков для полетов на самых современных летательных аппаратах, для особенно важно с поступлением на вооружение партии из 40 многоцелевых истребителей Су-30 МК. Касающееся МиГ-AT заявление М.С. Ядава в практическом плане можно расценивать как свидетельство того, что правительство Индии уже приняло решение о том, что эти самолеты будут использоваться в BBC республики, подчеркнули индийские военные представители.

Они не стали называть стоимость предстоящего контракта на поставку МиГ-AT и технологии их производства, однако признали, что этот самолет обойдется Индии гораздо дешевле предлагаемых республике французских и английских учебно-тренировочных истребителей. (ИТАР-ТАСС, 13 октября)

Правительство Индии приняло решение закупить у России две подлодки класса "Кило" и три военно-морских фрегата. Подписание контракта министерства обороны Индии с ГК "Росвооружение" планируется в ноябре. Эта сделка может положить начало проникновению России на рынки военно-морских вооружений Индии и стран Юго-Восточной Азии.

Добившись серьезных успехов в экспорте самолетной техники в Индию и ряд соседних с ней азиатских государств (Китай, Малайзия, Индонезия, Вьетнам), "Росвооружение" рассчитывает утвердиться на азиатских рынках военно-морских вооружений. Эксперты считают, что уже в будущем году уровень ежегодных продаж российской военно-морской техники может достичь \$2,6-2,8 млрд.

В настоящее время доля военно-морской техники в структуре экспорта российских вооружений незначительна — 14-16%. До

сих пор иностранные государства охотнее закупали российскую продукцию для своих BBC, и сейчас на долю авиационной техники приходится 56-58% общего объема продаж "Росвооружения". Стратегия проникновения на мировой рынок морских вооружений была разработана аналитиками компании еще три года назад.

Наиболее емким рынком военно-морских вооружений считается Ближний Восток. Однако усилия российских экспортёров там практически оказались безрезультатными — богатые клиенты из арабских монархий Персидского залива слишком тесно связаны с западными странами комплексными военно-политическими пактами, важнейшей составной которых являются обязательства по закупке вооружений. Единственный успех России в этом регионе — заключенная три года назад сделка на поставку Ирану двух подлодок класса "Кило".

Вторым по емкости после Ближнего Востока эксперты считают рынок военно-морских вооружений Индии и стран ЮВА. Ожидается, что в ближайшие годы в мире значительно повысится спрос именно на военно-морскую технику, так как рынок авиационной продукции близок к заполнению. Аналитики "Росвооружения" считают, что в предстоящее десятилетие в разных странах мира будет продано свыше 200 подводных лодок различного класса на сумму более \$100 млрд. При этом страны ЮВА готовы тратить на приобретение военно-морских вооружений до \$2,7 млрд. в год. Повышенный спрос планируется, в частности, на дизель-электрические субмарины, которых в 2010 году будет закуплено порядка 50 единиц.

Россия, считают эксперты, вполне в состоянии увеличить экспорт своих подлодок класса "Кило" в район ЮВА и бассейн Тихого океана. Этим и продиктовано решение о демонстрации одной из таких субмарин на открывшейся вчера в Таиланде выставке военной техники. После Таиланда субмарина перекочует на аналогичную выставку в Малайзию, которая открывается 2 декабря.

В целом рынок вооружений азиатских стран вырисовывается ныне как наиболее перспективный для России. "Росвооружение" заключило в октябре контракт с Сингапуром на продажу партии переносных зенитно-ракетных комплексов (ПЗРК) "Игла". Как стало известно "Коммерсанту-Daily", в настоящее время российские специалисты обучают индонезийцев обращению с ПЗРК "Стрела", которыми оснащены боевые корабли бывшей ГДР, закупленные недавно Индонезией у Германии. (Коммерсантъ-Daily, 23 октября, с.5).

#### • Россия-Малайзия

МАПО «МиГ» и компания «Росвооружение» подписали с российско-малайзийским совместным предприятием «Aerospace Technology Systems Corporation» контракт стоимостью 32 млн долл. на модернизацию самолетов МиГ-29. Данному контракту предшествовал аналогичный договор между правительством Малайзии и СП «Aerospace Technology Systems Corporation», в которое при участии министерства финансов Малайзии входят МАПО «МиГ» (25% акций) и «Росвооружение» (5% акций). Выполнение этих соглашений должно быть осуществлено в течение 14 месяцев. Будут модернизированы 18 истребителей МиГ-29, которые были проданы Малайзии Россией. (Сегодня, 17 октября, с.3).

#### • Украина-Сьерра-Леоне

Правительство Нигерии официально обвинило Украину в оказании помощи военной хунте Сьерра-Леоне, захватившей власть в этой стране 25 мая с.г.

По данным министерства обороны Нигерии, украинские военные корабли с сентября находятся в территориальных водах Сьерра-Леоне, а украинские военные специалисты занимаются обучением офицеров режима, который не признан ни ООН, ни Западноафриканским экономическим сообществом. Украинские суда снабжают сьерра-леонскую

хунту военной техникой и оружием. Под прикрытием украинских военных кораблей торговые суда Сьерра-Леоне нарушают морскую блокаду, введенную ООН.

Представитель министерства обороны Нигерии полковник Годвин Угбо заявил, что если поддержка военной хунты в Сьерра-Леоне со стороны Украины будет продолжаться, то боевые корабли ВМС Нигерии примут все необходимые меры для соблюдения морской блокады Сьерра-Леоне, вплоть до ударов по украинским торговым и военным кораблям («Коммерсантъ-Daily», 24 октября, с.5).

#### • Белоруссия

Стокгольмский институт проблем мира (SIPRI) обнародовал доклад об итогах развития международного рынка обычных вооружений в 1996г., согласно которому Беларусь заняла 10-е место в числе ведущих стран-экспортеров, выйдя на рубеж 190 млн. долларов (против 24 млн. долларов в 1995г.). Эксперты института считают, что данный результат является времененным явлением и связан с активной распродажей в 1996г. оружия, техники и снаряжения, унаследованных страной от Советской армии. («Белорусский рынок» №28/1997. 21-27 июля)

Правительство Белоруссии утвердило порядок формирования оборонного заказа страны. Документ регламентирует организацию взаимодействия министерств и других республиканских органов управления, осуществляющих государственный заказ. Все объемы производства, закупок и поставок вооружений и военной техники, также комплектующих изделий и материалов должны оплачиваться из бюджета. В оборонный заказ также входят работы по ремонту и модернизации вооружений и военной техники, гарантийному надзору за их состоянием, а также по утилизации и уничтожению вводимых в эксплуатацию вооружений и техники. Из государственного бюджета под оборонный заказ будут выделяться средства и для научно-исследовательских и конструкторских работ. Государственные заказчики обязаны размещать заказы на конкурсной основе, имея при этом в виду необходимость соблюдения государственной тайны. («Во славу родины». 25.06.97)

3 июня 1997г. президент А. Лукашенко издал Указ №312 «О мерах по обеспечению реализации положений Договора о Союзе Беларуси и России от 2 апреля 1997 г. и Устава Союза Беларуси и России». В указе, в частности, дано поручение Совету безопасности Республики Беларусь разработать и представить на рассмотрение президенту проекты концепций согласованной оборононой политики, коллективной безопасности и формирования общей оборононой инфраструктуры. (Информация Международного института политических исследований, Минск).

#### • Белоруссия-Индия

В конце сентября состоялся первый официальный визит в Индию белорусской делегации во главе с президентом А. Лукашенко. Одним из центральных пунктов в повестке дня переговоров стало военно-техническое сотрудничество. Недавно минское ПО «Горизонт» уже получило крупный контракт на поставку систем визуального контроля для 125 модернизируемых МиГ-21 ВВС Индии. Выступая на пресс-конференции в Бомбее А. Лукашенко выразил готовность оказать содействии Индии в модернизации, и ремонте военной техники, а также поставить определенные виды вооружений. («Белорусский рынок». №39/10.97. 6-12 октября)

#### • Белоруссия-Перу

Подписан второй контракт на поставку Беларусью партии МИГ-29 (18 машин) и 16 штурмовиков СУ-25 в Перу. («Известия», 8 августа 1997)

#### • Белоруссия-Индонезия

В ходе визита в Минск делегации Индонезии во главе с исполняющим обязанности директора департамента по международной торговле МИД республики Басом Соетарто состоялись переговоры с белорусским правительством. В числе других вопросов обсуждался потенциал военно-технического сотрудничества двух стран, в частности, как полагают эксперты, поставки электроники и лазерно-оптических систем для приобретаемых Индонезией у России боевых истребителей и вертолетов. («Белорусский рынок». №31/1997. 11-17 августа)

#### • Белоруссия-Турция

11 июля состоялась встреча между председателем комиссии по международным делам и национальной безопасности Совета Республики Национального Собрания Беларуси Н. Чергинцом и Чрезвычайным и полномочным Послом Турецкой Республики в Беларуси Тансу Аканданом. Среди перспективных направлений двухстороннего сотрудничества посол Турции назвал партнерство в военной области, включающее обучение и техническую подготовку специалистов. По его словам в настоящее время Министерство обороны Беларуси рассматривает проект соответствующего соглашения. («Народная воля». 15.07.97)

#### • Белоруссия-Сирия

По мнению осведомленных источников в ходе первого официального визита правительственный делегации Республики Беларусь во главе с министром иностранных дел И. Антоновичем в Сирийскую Арабскую Республику, белорусская сторона предложила своим коллегам проекты по модернизации военной техники, поставке комплектующих и обучению сирийских офицеров. Кроме того, в случае достижения договоренности между Дамаском и Москвой о модернизации танков российского производства Т-72, а также закупке истребителей МиГ-29, белорусская сторона сможет принять участие в реализации данных контрактов, поскольку ряд электронных и оптических систем для российских вооружений производится на предприятиях Беларуси. («Белорусский Рынок». №28/1997. 21-27 июля)

#### • Белоруссия-КНР

12 июля 1997 г. при посещении Оршанского авиаремонтного завода, специализировавшегося в советские времена на ремонте бомбардировщиков Ту-22М и боевых вертолетов, президент Лукашенко заявил о необходимости восстановления на нем военного производства. По предположениям экспертов имеются в виду работы по ремонту и предпродажной подготовке самолетов и вертолетов для покупателей из дальнего зарубежья, среди которых называют Китай, по некоторым сведениям уже приобретший у России 4 Ту-22М3 (Ту-26) «Бэйфайр». («Белорусский Рынок». №28/1997. 21-27 июля)

В ходе официального визита в Беларусь члена Госсовета министра обороны КНР генерал-полковника Чи Хаотяня состоялись его встречи с президентом Лукашенко а также переговоры с премьер-министром С. Лингом, рядом вице-премьеров, а также белорусским министром обороны генерал-полковником А. Чумаковым, начальником Главного штаба ВС республики, командующими ВВС и войсками ПВО, начальником Военной академии и представителями Совета безопасности. Китайская делегация посетила 120-ю мотострелковую дивизию, 61-ю истребительную авиационную базу в Барановичах, 50-ю отдельную механизированную бригаду и научно-производственное объединение «Агат». Предполагается, что состоялось также посещение Минского завода колесных тягачей, создавшем совместно с китайской космической корпорацией «Санцзян» предприятие по сборке тягачей двойного назначения. Круг обсуждаемых вопросов, вероятно, включал поставки белорусской электроники и оборудования для систем ПВО. («Белорусский Рынок». №22/1997. 9-15 июня)



# ПЕРСПЕКТИВА

Олег Емельянов



## КОСМИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН АЗИИ

Мировое социально-экономическое развитие двух последних десятилетий характеризуется перемещением центра этого развития из европейско-атлантической зоны в ареал азиатско-тихоокеанского региона. Хорошо известно, что темпы экономического роста расположенных здесь стран значительно превышают аналогичные показатели стран Европы и Северной Америки. Другим индикатором быстрого наращивания странами АТР интегрального потенциала моця является сосредоточение в государственных и частных банках новых азиатских драконов значительных финансовых ресурсов.

Весьма показательным в этом отношении является прогноз Мирового банка о том, что наиболее динамичными национальными рынками следующего столетия будут рынки России, Китая, Индонезии, Бразилии и Индии. Легко заметить, что три из пяти названных стран находятся в Азии, а четвертая - Россия - представляет собой евразийскую геополитическую и цивилизационную общность. Лишь Бразилия лежит не только вне азиатского региона, но и вне тихоокеанского экономического ареала. Необходимо также отметить, что примерно с начала восьмидесятых годов новые индустриальные страны АТР начали предпринимать усилия по конвертированию своей финансовой моця в научный и технологический потенциалы. Это радикально отличает их от других капитализмических государств, в частности, расположенных в зоне Персидского залива, и позволяет предположить наличие серьезных перспектив в рамках развития пятого технологического уклада, одним из основных показателей перехода к которому являются космические технологии. В связи с этим представляется интересным и достаточно актуальным обращение к такой относительно новой теме, как космические программы развивающихся стран Азиатско-тихоокеанского региона.

### ПОЛИТИКА КНР В ОБЛАСТИ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА

#### 1. «Военно-стратегический» этап развития китайской космической программы

Китайская Народная Республика уже спустя всего несколько лет спустя после своего образования стала предпринимать энергичные усилия для создания собственного независимого от СССР космического потенциала, включающего в себя способность автономной разработки и производства как спутников, так и носителей. В этой связи интересно отметить, что первые китайские научные центры по изучению космического пространства были созданы уже в 1956 году, всего семь лет спустя после провозглашения КНР, и через три года, после окончания кровопролитной корейской войны, поглощавшей значительные финансовые и технические ресурсы молодого государства. Не подлежит сомнению, что китайская космическая программа, также как и американская, стимулировалась неожиданным успехом советских ученых, опередивших остальной мир в деле запуска первого искусственного спутника земли, а затем и вывода на орбиту обитаемого космического корабля. Другим фактором, активизировавшим китайские усилия в деле освоения космоса, стало охлаждение советско-китайских отношений. Космические амбиции пекинского руководства фактически стали одним из способов эманципации страны по отношению к Советскому Союзу. Актуальность создания независимого высокотехнологического потенциала еще более возросла после того как в 1957 году СССР денонсировал секретный договор о совместных работах в области «современных оборонительных технологий».

Первые признаки серьезных научных и технологических усилий, предпринимаемых Китаем в космической области, были зафиксированы в 1958 году, когда в рамках проекта «581» были начаты работы по созданию баллистических ракет. В 1962 году, несмотря на дезорганизацию экономики страны, ставшей следствием проведения политики «большого скачка», Китай успешно осуществляет запуск баллистической ракеты малой дальности. В июне 1964 года, в разгар быстрого ухудшения военно-политического положения страны, связанного с конфликтами с СССР, Индией и тайваньскими кризисами, Пекин проводит испытания баллистической ракеты среднего радиуса действия, способной нести ядерный заряд. В октябре того же года Китай проводит успешные испытания своей первой атомной бомбы. Нарастание кризисных моментов в советско-китайских отношениях, вылившихся в вооруженный конфликт на острове Даманский, стало дополнительным фактором, способствующим активизации космической программы КНР. Характерно, что постоянные внутренние экономические и социальные проблемы никак не отражались на поступательном движении космического сектора китайской науки и промышленности.

24 апреля 1970 года Китайская Народная Республика осуществила запуск своего первого искусственного космического спутника земли, который по примеру сигналов советского спутника передавал в эфир мелодию гимна «Алеет Восток». Годом ранее была предпринята первая попытка такого рода, которая закончилась неудачей и не фигурировала в официальной летописи космической программы КНР. В 1975 году Китай стал третьей страной в мире, обладающей технологией возвращения спутников на землю.

Необходимо отметить, что на этом первом этапе развития космического потенциала Китайской Народной Республики главным мотивом предпринимаемых в этом направлении усилий были стратегические и военно-технологические императивы, связанные с глобальной изоляцией Китая на международной арене и напряженным геополитическим положением этой страны, вступившей в конфликт практически со всем своим непосредственным геополитическим окружением. В этом, впрочем, Китай мало чем отличался от своего коммунистического оппонента СССР, где в развитии космической программы также доминировали военные соображения, в то время как экономические и чисто научные аспекты носили ярко выраженный маргинальный характер. Изменения, произошедшие во внутреннем и международном положении страны в семидесятые годы, особенно после смерти Мао, оказали влияние и на развитие космических проектов КНР.

#### 2. Развитие международного сотрудничества в области космических программ

Первым индикатором начавшихся изменений стали активные попытки китайского руководства выйти из технологической изоляции страны и интегрироваться в международное космическое сообщество. Одним из событий такого рода стали контакты с Японией и США в 1978-1979 годах, в рамках которых предполагалось приобрести один или несколько спутников связи. Однако лишь значительно позже, в июле 1984 года, Китай подписал контракт на закупку американского спутника такого класса. Одновременно развиваются контакты с Францией, у которой в ноябре 1984 года Китай закупает спутник *Telecom* производства компании *Matra*. Обращает на себя внимание, что с самого начала международные контакты Китая в

космической области носят диверсифицированный характер, что позже позволило Пекину значительно уменьшить негативный эффект усилий западных партнеров по ограничению китайской экспансии на рынке космических услуг. Ограничения на сотрудничество с Китаем возникали у западных стран по трем поводам: во-первых, Запад весьма осторожно подходит к передачам Китаю передовых космических технологий, во-вторых, вопрос об экономических санкциях возникал каждый раз, когда Китай прибегал к некорректной конкуренции на рынке космических услуг, и, наконец, третьим поводом для ограничения на сотрудничество с Китаем стали после 1989 года нарушения прав человека в этой стране. Одним из первых примеров западного давления на Китай стало американо-китайское соглашение 1988 года, в соответствии с которым Пекин обязался ограничить количество космических запусков в обмен на разрешение на продажу в Китай некоторых видов критически необходимых ему электронных систем.

### 3. Коммерциализация космических проектов Китая

В феврале 1985 года Китай официально заявил о своем намерении предоставлять заинтересованным организациям ракеты-носители для запуска зарубежных спутников. В июне того же года это намерение было подтверждено в ходе авиакосмического салона в Бурже, в котором Китай впервые принимал участие. При этом подчеркивалось, что основными конкурентами китайских носителей считаются европейская ракета Ariane и американский космический челнок. Менее чем год спустя китайские интенции получают практическое подтверждение, когда Индонезия объявляет о своем намерении воспользоваться китайскими носителями для запуска своих спутников. Хотя в конечном итоге данный конкретный китайско-индонезийский контракт так и не состоялся, индонезийские заявления привлекли значительное внимание к коммерческим возможностям Китая. Несколько месяцев спустя после заявления Джакарты произошел настоящий прорыв Китая на рынок коммерческих запусков, когда сразу целый ряд стран обратился к КНР с предложением об использовании дешевых китайских носителей. Среди китайских клиентов фигурировали такие страны как Швеция, Великобритания, Италия, Австралия, Канада, Пакистан, Таиланд, Бразилия и Аргентина. В феврале 1986 года Китай объявляет о снижении стоимости запусков своими носителями на 15% по сравнению с ценами, предлагаемыми на мировом рынке космических услуг. В мае того же года американские компании впервые разместили заказ на запуск двух спутников на китайских носителях. С этого времени Китай стал считаться страной, вполне утвердившейся на рынке космических услуг.

Примерно в это же время активное проникновение КНР на рынок космических запусков дополняется его выходом на сектор предложения спутников связи. В ноябре 1986 года Китай предложил Таиланду закупить у него спутник связи. Это произошло три месяца спустя после того как аналогичное предложение было сделано Советским Союзом. Мощная экспансия Китая на рынке космических услуг привела к ответным действиям конкурентов, озабоченных китайским потенциалом дешевых запусков. Воспользовавшись событиями на площади Тяньаньмэнь в 1989 году, ведущие западные космические державы прервали сотрудничество с Китаем в космической и других высокотехнологичных секторах промышленности. Тем не менее уже в 1990 году Китай выигрывает контракты на запуск спутника Asiasat 1, принадлежащего консорциуму, базирующемуся в Гонконге, а затем пакистанского спутника связи. К 1995 году Китай рассчитывает уже на тридцать коммерческих запусков на период до 2000 года. В дальнейшем, однако, эти амбициозные прогнозы были пересмотрены в сторону их уменьшения в связи с тем, что Китай пока так и не доказал свою способность осуществлять запуски тяжелых спутников. Только летом 1996 года Китай произвел 14 коммерческих запусков, пять из которых, впрочем, закончились неудачей.

Одновременно с очевидным ростом коммерческой компоненты китайской космической программы, пекинские власти уделяют

все возрастающее внимание технологическим и научным аспектам деятельности в околоземном пространстве. В 1987 году в Китае было объявлено о намерении разработать собственный космический корабль многоразового использования. В отличие от американского Шаттла, предполагалось создать непилотируемый, полностью автоматический челнок. Делались также заявления о возможном начале программы создания орбитальной станции. Однако с тех пор не было никаких реальных подтверждений того, что Китай предпринимает практические шаги в этом направлении. Тем не менее, рост значимости коммерческой и научной составляющих китайских космических проектов не должен скрывать того факта, что одним из зедущих мотивов усилий Пекина в этой области остается необходимость наращивания военного потенциала Народно-Освободительной Армии Китая.

### 4. Место космических программ Китая в системе «четырех модернизаций» Дэн Сяопина

Как известно, после прихода в 1979 году к власти Дэн Сяопина в Китае начато проведение политики «четырех модернизаций», которые затрагивают сельское хозяйство, промышленность, науку и технологии и военное строительство. Сутью всей этой политики является постепенное достижение такого технологического и экономического потенциала, который позволил бы создать компактные мобильные и обладающие большой огневой мощью современные вооруженные силы. В рамках четвертой модернизации предполагается уменьшить численность армии, повысить ее профессиональный уровень за счет улучшения подготовки военнослужащих и увеличения доли профессиональных военных, а также оснастить НОАК современными видами вооружений и военной техники и обновить стратегические концепции китайской армии. В рамках «четвертой модернизации» предполагается, в частности, отказаться от доктрины «народной войны» в пользу современных концепций локальных и региональных вооруженных конфликтов, не исключающих также и возможность проекции силы. В этих условиях особое значение приобретают средства, обеспечивающие постоянное оптическое и электромагнитное наблюдение за районами, удаленными от национальной китайской территории, которые могут стать объектом интереса НОАК. Речь идет прежде всего о нефтеноносных районах в Южно-Китайском море вокруг архипелага Спратли и Парасельских островов. Мартовский 1996 года кризис в Тайваньском проливе продемонстрировал также важность космического наблюдения за возможным передвижением американских авианосных групп в Восточной Азии и по всему миру. Фактически речь идет о переходе Китая к стратегии глобальной геополитической и, что еще важнее, технологической конкуренции с единственной оставшейся сверхдержавой США. В этом смысле весьма показательным представляется высказывание главы китайской делегации на конгрессе в Иерусалиме, который состоялся в 1994 году. Китайский представитель высказался в том духе, что Пекин отдает приоритетное значение использованию космического пространства и особенно развитию телекоммуникационных космических технологий. Эта позиция находит свое отражение в среднесрочной и долгосрочной программах научно-технического и технологического развития Китая на период до 2020 года.

### 5. Инновационный потенциал КНР и проблемы развития космических проектов Китая

Как уже было показано, китайская космическая программа в том виде, в каком она была определена в 1995 году, отличалась весьма высокой амбициозностью. Однако в 1995-1996 целый ряд попыток запусков спутников закончился неудачей. Китайские носители продемонстрировали необычайно высокую долю риска - 30% запусков оканчивались провалом. В целом картина китайских коммерческих космических запусков выглядит следующим образом.

Спутник	Носитель	Дата запуска	Результат	Примечание
Asiasat 1	Великий поход 3	7.04.90	Успешный запуск	
Optus B1	Великий поход 2Е	16.07.90	Успешный запуск	
Badr B1				
Optus B1	Великий поход 2Е	22.03.92	неудача	Возгорание носителя
Optus B1	Великий поход 2Е	14.08.92	Успешный запуск	
Freja(Mailstar)	Великий поход 2С	6.10.92	Успешный запуск	
Optus B2	Великий поход 2Е	21.12.92	неудача	После выведения на орбиту спутник не передавал сигнал
Apstar1	Великий поход 3	21.07.94	Успешный запуск	
Optus B3	Великий поход 2Е	27.08.94	Успешный запуск	
Apstar2	Великий поход 2Е	26.01.95	неудача	Взрыв носителя. Жертвы.
Asiasat 2	Великий поход 2Е	28.11.95	Успешный запуск	
Echostar1	Великий поход 2Е	28.12.95	Успешный запуск	
Intelsat708	Великий поход 3В	14.02.96	неудача	Взрыв носителя. Многочисленные жертвы
Apstar1A	Великий поход 3	3.07.96	Успешный запуск	
Echostar2	Великий поход 2Е	лето 1996	Отменен	Заказ передан носителю Ариан
Iridium	Великий поход 2С	июль 1996		
Chinasat7	Великий поход 3	18.08.96	неудача	Разрушение третьей ступени
CBERS1	Великий поход 4	окт.96		
Apstar2R	Великий поход 3В	янв. 1997		
Intelsat804	Великий поход 3В	март 1997	Отменен	Заказ передан носителю Атлас
ChinaSTAR1	Великий поход 3	1997		
Sinosat	Великий поход 3	1997		
Asiasat 3	Великий поход	1997	Отменен	
Nahuel1B	Великий поход 3С	1997		
Echostar3	Великий поход 2Е	1997	Отменен	Заказ может быть передан носителю Протон
Intelsat805	Великий поход 3В	1997	Отменен	Заказ передан носителю Атлас
Mabuhay	Великий поход 2Е	1998		
Globalstar	Великий поход 2Е	1998		
Intelsat806	Великий поход 3В?	1998	Отменен	Заказ передан носителю Атлас

Приведенные данные свидетельствуют об относительно низком технологическом уровне китайских носителей. Это отставание не компенсируется низкими ценами коммерческих запусков и таким образом блокирует даже невоенные и нестратегические амбиции Китая. В еще большей степени это должно сказываться на военных космических программах КНР. Однако несмотря на серьезные технические и научные трудности, с которыми сталкивается Китай в процессе осуществления своих космических планов, Пекин и далее будет наращивать свои усилия в этой области, постепенно преодолевая технологическое отставание от США, России и Франции.

#### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ ИНДИЙСКОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ

Вторым после Китая развивающимся азиатским государством, имеющим значительный потенциал реализации космических программ является Индия. Дели приступил к финансированию космических исследований лишь немногим позже Китая - в самом конце пятидесятых годов. Характерно, что мотивация индийских космических проектов в целом была аналогична китайской. Прежде всего, сложное военно-политическое положение Индийского Союза, который неоднократно вовлекался в вооруженные конфликты с Пакистаном и Китаем, толкало его к активизации усилий в области создания ракетного оружия, работы по которому в целом трудно отличить от НИОКР по космическим носителям. Та же как и в Китае, создание космического потенциала имело значительный символический смысл, так как служило показателем эманципации страны и ее окончательного освобождения от последствий колониализма. Отличием индийских программ в области космоса от китайских

успий на этом направлении можно считать отсутствие на настоящий момент у Индии амбиций по выходу на рынок предоставления коммерческих услуг по запуску спутников.

Полномасштабное создание индийской космической программы можно считать состоявшимся в 1961 году, когда в рамках Министерства по атомной энергетике был создан комитет космических исследований. Такое своеобразное институциональное построение управление космическими программами является отражением особой военно-политической и стратегической значимости, которую индийское правительство изначально предавало своим проектам в области космоса. Восемь лет спустя был создан Департамент управления космических исследований, непосредственно подчиненный Премьер-министру страны. В 1963 году завершено строительство первой стартовой площадки в Тумбе, а несколькими годами позже создается космодром Шрихарикота, расположенный на берегу Бенгальского залива. Первоначально эта база использовалась для запуска ракет-зондов в атмосфере, а затем, по мере усложнения индийской космической программы, отсюда стали запускаться спутники на геостационарную орбиту.

Первый индийский научный спутник был выведен на орбиту в 1975 году. Последующие запуски осуществлены в 1980 и 1983 годах. Первый спутник полностью индийского производства запущен с космодрома Байконур в 1988 году. На фоне относительно успешного поступательного движения Индии в области создания своих спутников, программа создания носителей сталкивается со значительными трудностями.

Первый носитель SLV3 (Satellite Launch Vehicle) был создан на базе атмосферных ракет - зондов, и имел четыре ступени. В 1979 году первая попытка запуска этого носителя окончилась неудачно, однако уже в 1980 году он смог вывести на орбиту небольшой имитатор спутника. Второй индийский носитель ASLV (Augmented Satellite Launch Vehicle), также имеет четыре твердотопливные ступени, но кроме того снабжен также дополнительным ускорителем. В марте 1987 и июле 1988 годов были предприняты две попытки запуска этих носителей, и обе окончились неудачно. Лишь в 1992 году Индии удалось наконец то осуществить успешный запуск новой версии этого носителя, который впоследствии был применен для запуска научного спутника весом 113 килограммов. Наконец, третий индийский носитель, PSLV (Polar Satellite Launch Vehicle), имеет четыре ступени, в том числе две с жидким горючим.

Первый запуск этой ракеты в 1993 году также был неудачным, однако в 1994 году с его помощью был запущен спутник оптического наблюдения в невесомых целях. После этого успешного запуска Индия стала членом чрезвычайно узкого клуба держав, способных доставлять на орбиту грузы массой более одной тонны. Индийские официальные лица уже сделали заявления о том, что после нескольких успешных пусков, которые должны подтвердить надежность этого носителя, он будет предложен на мировом рынке в качестве варианта для запуска коммерческих грузов. Наконец, в настоящее время Индия ведет разработку своего наиболее мощного носителя GSLV (Geosynchronous Satellite Launch Vehicle), который будет способен доставлять на геостационарную орбиту грузы массой 2,5 тонны вместо 1,7 тонн максимального груза для носителя PSLV. Именно в этом носителе предполагается использовать криогенные двигатели, продажа которых Индии России вызвала в свое время один из первых кризисов в отношениях между США и новым политическим режимом в Москве.

В настоящее время предусматривается поставка Индии семи таких двигателей, однако одновременно Дели ведет работы по созданию собственных возможностей для их производства. Первый запуск этого носителя предусмотрен в 1998 году. Одновременно ведутся работы по строительству новой стартовой площадки на космодроме в Шрихарикоте, способной обеспечить два запуска в год носителей PSLV и GSLV.

### РЕГИОН СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ: РОЖДЕНИЕ НОВЫХ КОСМИЧЕСКИХ ДЕРЖАВ

#### 1. Космическая программа Тайваня

Рассмотрение космической программы Тайваня представляет особый интерес, поскольку эта находящаяся в международной изоляции страна не является членом Международного Союза по телекоммуникациям. Между тем именно эта международная организация обладает полномочиями распределять орбитальные траектории для новых спутников. Несмотря на эти связанные с политической изоляцией трудности, Тайвань с конца восьмидесятых годов высказывает решимость создать собственную автономную космическую промышленность.

Проблемы принадлежности к Международному Союзу по телекоммуникациям были решены националистическим правительством Тайбэя с помощью Сингапура, который, являясь членом этой организации, просто передает принадлежащие ему орбиты в пользование Тайваня. Кроме того, сотрудничество с Сингапуром позволяет Тайваню иметь доступ к высоким технологиям в области телекоммуникаций. Недостатком кооперации Тайвания с городом-государством Юго-Восточной Азии в Тайбэе считают тесную связь последнего с континентальным Китаем, который может оказать давление на партнера островного Китая и нанести ему неприемлемый ущерб, особенно в случае, если такое партнерство будет слишком тесным. Необходимо также отметить, что ни Тайвань, ни Сингапур не обладают средствами доставки грузов в космическое пространство и станциями слежения за полетом спутников. Поэтому обе страны вынуждены закупать космические запуски на коммерческих условиях за рубежом, ставя себя таким образом в определенную зависимость от иностранных поставщиков такого рода услуг. В этой зависимости не было бы ничего экстраординарного - подавляющее большинство государств пользуется такими услугами - если бы не постоянно существующая опасность, что под давлением материального Китая экспортёры услуг по

запуску коммерческих грузов могут в любой момент отказаться от сотрудничества с Тайванем.

Впервые о намерении Тайваня создать собственную космическую программу было объявлено в конце восьмидесятых годов. Тогда же создается организация, в компетенцию которой входит реализация данной программы - *National Space Laboratory*. В 1990 году правительство одобрило Программу развития аэрокосмической промышленности., которая первоначально предусматривала запуск первого тайваньского спутника в период до 1994 года. Эта цель не была достигнута ни в к определенному Программой сроку, ни до настоящего времени. В 1992 году *National Space Laboratory*, получившее новое название *National Space Program Office*, объявило о новых планах развития космических проектов. До 2006 года предполагается запустить на околоземную орбиту три спутника связи на общую сумму 525 миллиона долларов, причем использование первого должно осуществляться в научных целях, в то время как два других имеют коммерческое назначение.

Поскольку Тайвань располагает лишь относительно малоразвитой национальной авиакосмической промышленностью, при реализации космической программы основной упор делается на международное сотрудничество, которое осуществляется в двух формах - прямые закупки оборудования и его совместные разработки и производство. В частности, в 1992 году Тайбэй закупил в Швеции микроспутник, запуск и использование которого были необходимы для достижения прогресса в деле создания более тяжелых и сложных телекоммуникационных спутников. Однако прямые закупки рассматриваются как паллиативные меры, и власти Тайваня отдают однозначное предпочтение совместным разработкам, которые позволяют в короткие сроки приобрести необходимое ноу-хау. В настоящее время проходит тендер на проект совместной разработки автоматического челнока, способного доставлять на орбиту тайваньские спутники. В тендере принимают участие корпорации TWR, Space System/Loral (США), Matra/Marconi (Франция), и консорциум, объединяющий израильскую группу IAI и французскую корпорацию Alcatel.

Первый вывод на орбиту тайваньского спутника был первоначально предусмотрен в 1997 году, однако его запуск вновь был отложен по крайней мере на один год в связи с техническими проблемами, в частности, связанными с совместимостью с американским носителем.

#### 2. Южная Корея

Первый южнокорейский спутник Koreasat 1 был выведен на орбиту в августе 1995 года. Из-за проблем, возникших при его запуске, продолжительность работы спутника на орбите была уменьшена вдвое. В феврале 1996 года последовал запуск второго спутника, планами предусматривается вывод на орбиту третьего аппарата в 1999 году и четвертого в 2005.

Основным оператором южнокорейской космической программы является корпорация Korea Telecom. Это свидетельствует о чисто прагматических задачах по обеспечению современными средствами связи, которые Сеул стремится решить в первоочередном порядке в ходе реализации своей космической программы. Особую активность в этой области проявляет также корпорация Hyundai Electronics, которая объявила в 1996 году о своем намерении создать мощности по производству элементов спутникового оборудования и сборки самих спутников. Проект предусматривает кооперацию с американскими и итальянскими фирмами и рассчитан на инвестиции в размере 1,2 миллиарда долларов. В августе того же года эта корпорация заявила также о своем намерении инвестировать 43 миллиона долларов в проект создания совместного предприятия по производству компонентов космических спутников с Индией. Одновременно корпорация Daewoo начала работы по созданию электронной системы наземной станции слежения.

Южная Корея принимает участие в международном проекте Globalstar, который предусматривает сборку на заводе Hyundai Electronics примерно двадцати шести спутников. В дальнейшем предполагается их выведение на низкую орбиту в период до

2005 года. Таким образом, особенностью южнокорейской космической программы является ее однозначная коммерческая и технологическая направленность при доминировании частных корпораций и относительно слабом участии государства. Однако западные эксперты в этой области считают, что Южная Корея только временно воздерживается от артикуляции более амбициозных планов в космической области, которые предусматривают в том числе и военное использование космической техники.

### КОСМИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ СТРАН ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

#### 1. Индонезия

Индонезия была одним из первых наряду с США и Канадой государств, которые еще в 1976 году развернули сеть спутниковой телекоммуникации. К этому Джакарту стимулировали своеобразные географические условия - расположение страны на сотнях больших и малых островов, что потребовало применения таких технологий обеспечения связи, которые были бы надежны и в то же время достаточно экономичны. Поэтому индонезийские власти отдали предпочтение спутниковой связи перед подземными и подводными кабелями.

Поскольку сама Индонезия не обладает достаточными научными и технологическими возможностями по строительству собственных спутников, Джакарта обратилась к США с просьбой о производстве и запуске своего первого спутника *Palapa*. Первоначально этот спутник обслуживал национальные потребности в линиях связи и телепередач, однако уже два года спустя Филиппины подписали с Индонезией соглашение, согласно которому возможности *Palapa* использовались также в интересах Манилы. Позже аналогичные соглашения были подписаны с Таиландом и Малайзией. Три года спустя после развертывания системы *Palapa* ассоциация *Intelsat* официально признала ее в качестве региональной системы связи. Второе поколение этой сети было развернуто с 1983 года, при этом абонентами системы стали уже не только Индонезия, Малайзия, Таиланд и Филиппины, но также Сингапур и Бруней.

Третье поколение сети должно было быть развернуто после 1992 года, однако американская фирма *Hughes* встретилась с проблемами при адаптации спутников на ракеты-носители. После некоторой паузы, во время которой индонезийские эксперты рассматривали вопрос о возможном запуске спутников с помощью китайских ракет-носителей, заказ в конце концов был передан *McDonnell Douglas*. В планы Индонезии входил также полет индонезийского гражданина на американском челноке, однако этот проект был прекращен после взрыва «Челленджера».

#### 2. Таиланд

Несмотря на исторически сложившуюся в Юго-Восточной Азии традицию совместных космических проектов в области коммуникаций, Таиланд предпринимает усилия по созданию чисто национальной космической индустрии. Кстати, Таиланд был одним из первых государств не только региона, но и всего мира, которое начало использовать космическое пространство для обеспечения устойчивой связи. Еще в 1966 году Бангкок стал членом *Intelsat*, не отказавшись, однако, при этом, и от развития кабельной системы связи.

Хотя власти Таиланда не раз демонстрировали все возрастающий интерес к космическим проектам, технологическая и финансовая слабость страны существенно ограничивает амбиции Бангкока в этой области. Выход видится властям в более активном привлечении частной инициативы и международном сотрудничестве, прежде всего с США. Американские банки финансируют создание тайской системы спутниковой связи, а Канада оказывает помощь в деле создания национальной космической организации. Наконец, в мае 1996 года стало известно о намерении Таиланда вывести на орбиту спутник военной связи. Интересно отметить, что военный проект осуществляется с помощью Китая, а не США, с которыми Таиланд поддерживает отношения стратегического военно-политического партнерства.

#### 3. Малайзия

Малайзийская космическая программа относится к числу наиболее молодых среди государств Юго-Восточной Азии. Первый спутник *Metalsat 1* предполагалось вывести на орбиту в конце 1994 года, однако как и во многих других случаях, запуск неоднократно откладывался и был осуществлен только в начале 1996 года. Спутник построен американской корпорацией *Hughes*, а его вывод на орбиту был произведен европейским носителем Ариан. Такие как в других странах ЮВА, основные усилия в космической области сосредоточены на обеспечении устойчивой телефонной связи. Перспективы собственно национального космического производства связываются Правительством Малайзии со строительством микроспутников, запуск которых ожидается к 2000 году. Кроме того, 17 мая 1994 года Премьер-министр Малайзии сделал сенсационное заявление о намерении его страны начать разработку собственного многоразового носителя. Эта работа должна стать частью амбициозной аэрокосмической программы Малайзии, конечной целью которой является ее прорыв в число ведущих авиакосмических держав мира.

#### 4. Филиппины

Особенностью ситуации в космическом секторе Филиппин является наличие двух конкурирующих корпораций, *Mabuhay Phillipines Satellite Corp.* и *Phillipine Agila Satellite Inc.*, которые ведут ожесточенную борьбу на рынке космических услуг связи. Первая компания представляет собой международный консорциум, куда входят национальные, китайские и индонезийские корпорации. Вторая группа включает только национальных участников и пользуется поддержкой правительства.

*Mabuhay Phillipines Satellite Corp.* разместила заказ на производство спутника связи на американской фирме *Loral*, в то время как ее конкурент выбрал своим партнером французскую компанию *Aerospatiale*. В целом же филиппинская политика состоит в закупке прав на использование спутников, уже находящихся на орбите или долевое участие в иностранных проектах. Так, Манила купила у российской компании Интерспутник аппарат «Горизонт 41».

#### 5. Сингапур

Основой космических проектов Сингапура также является активное сотрудничество с иностранными партнерами, поскольку, обладая некоторым потенциалом производства спутниковых систем, Сингапур не имеет собственного носителя. Особые отношения складываются у Сингапура с двумя другими китайскими государствами - Тайванем и КНР. Пока эта кооперация носит весьма ограниченный характер, так как проект совместного с Тайванем спутника пока не был осуществлен. Сингапур проявляет повышенный интерес к закупке изображений земной поверхности. В частности, контракты такого рода были подписаны с французской компанией *Spot*.

Таким образом, цели, преследуемые азиатскими странами в их космических программах, весьма различаются по своему технологическому и стратегическому значению. Для Китая и Индии освоение космоса представляет как научный и технологический, так и стратегический и военный интерес, а также имеет важное символическое значение как признак принадлежности к клубу великих мировых держав. Для государств же Юго-Восточной Азии использование космического пространства имеет более pragmatический смысл, состоящий главным образом в их стремлении приобрести надежные и относительно дешевые средства коммуникации. Однако общий вектор развития космических программ всех без исключения развивающихся государств состоит в постепенном наращивании собственного независимого от иностранных держав потенциала использования космического пространства с постепенным увеличением значения стратегических факторов - наблюдения за земной поверхностью, военной связи, а в перспективе - также оптической и радарной разведывательной деятельности.



# ОБЗОР



## РЫНОК ВООРУЖЕНИЙ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ И МЕСТО НА НЕМ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ И РОССИИ

Латинская Америка до сих пор не входила в число крупных клиентов мирового рынка оружия из-за постоянных экономических трудностей, с которыми сталкиваются страны континента, а также в силу проводимой США политики на ограничение продажи странам региона высокотехнологичного военного оборудования.

В восьмидесятые годы большинство государств континента совершили переход от авторитарных военных режимов к демократически избранным гражданским правительствам. Единственным исключением осталась Куба, где сохранился тоталитарный идеократический режим. В связи с полной демократизации, начавшейся в Латинской Америке раньше, чем в Восточной Европе и Еразии, страны этой части мира сократили свои оборонные расходы. Как отмечается в обнародованном в Мехико докладе Программы развития ООН (ПРООН), в период с 1985 по 1994 год страны региона сократили свои расходы на военные цели в среднем с 1,8% до 1,6% валового внутреннего продукта. Значительный вклад в процесс постепенной демилитаризации континента вносит Центральная Америка, погасившая за последние годы все свои внутренние конфликты - никарагуанский, сальвадорский и, совсем недавно, гватемальский, что позволило всему региону резко сократить численность вооруженных сил и расходы на их содержание.

По данным ПРООН, на сегодняшний день больше всех стран континента тратят на оборону Чили. Эта южноамериканская республика, в конституции которой пока сохраняется нетронутыми внесенные Пиночетом положения об особых политических привилегиях военной верхушки, расходует на оборонные нужды 3,5% ВВП. На втором месте по этому показателю находится Эквадор, на третьем Куба, тогда как последнее почетное место в этом списке занимает Коста-Рика. Упразднившие вооруженные силы еще в 1949 году костариканцы тратят на цели национальной обороны, которой ведает местная жандармерия, лишь 0,5% ВНП.

Предпоследнее место с 0,7% ВВП заняла Мексика, хотя, как отмечают местные эксперты, датированные 1994 годом данные по этой стране могли потерять свою актуальность, так как совпадают с обострением военно-политической ситуации, вызванным появлением на юге страны очага повстанческого движения – так называемой Сапатистской армии национального освобождения. По данным министерства национальной обороны, к 1996 году, по сравнению с минувшим десятилетием, численность мексиканских вооруженных сил возросла больше чем на треть, достигнув 230 тыс. человек.

Так как речь идет о наступательных видах вооружений, то соседи Бразилии почувствовали себя, мягко говоря, неуютно. Вместе с тем представители военных ведомств Бразилии, Уругвая и Чили едини в своем противодействии США, которые хотели бы заставить военнослужащих латиноамериканских стран заниматься не вопросами обороны, а борьбой с производством и контрабандой наркотиков. Своего рода демонстрацией латиноамериканского непослушания является тот факт, что при покупке вооружений названные страны все чаще обращают свои взоры к странам Европы. При этом они используют благоприятно складывающуюся на мировом рынке оружия и вооружений конъюнктуру - снижение цен на танки до 40-50 тыс. долларов за одну единицу. Это связано прежде всего с тем, что в Латинской Америке насчитывается крайне мало

стран, у которых на вооружении находятся современные танки и транспортные бронированные средства. Большинство из них обладают техникой, выпущенной в 50-е гг. А в некоторых случаях - и в годы второй мировой войны.

По данным влиятельного чилийского журнала *Tecnología Militar*, в первую группу стран, имеющих более или менее современную танковую технику, входит Аргентина. Ее сухопутные силы, несмотря на резкое снижение расходов в последние годы, располагают 250 танками национального производства "Там", а также 140 легкими танками австралийского производства "Кирассиер". К группе этих стран можно причислить также Перу, имеющее до 300 танков советского производства Т-54/55, кроме того, на вооружении перуанской армии находятся несколько десятков легких бронированных машин AMX-13, приобретенных во Франции в 80-е гг.

Во вторую группу стран входят Бразилия, Чили и Колумбия, которые располагают модернизированными танками-ветеранами, такими, как "Стюарт" M3 и "Шерман" M-51, выпущенными 50 лет назад, в годы второй мировой войны. После неудачи с производством собственного танка "МТБ Озори" в середине декабря 1996 года Бразилия решила закупить в Бельгии и США две сотни самых современных бронированных машин.

Бразилия после длительного процесса политического решения и изучив все предложения, приняла по существу, "соломоново решение" - приобрести в Бельгии 120 машин "Леопард-А1" (вес 40 т, 105-миллиметровая пушка) и в США 95 тяжелых танков M60 A3 (вес 50 т, 105-миллиметровая пушка). Другой страной, принявшей решение усилить свои многочисленные бронетанковые части, является Перу. Согласно данным, попавшим в печать, перуанцы провели секретную операцию по приобретению в одной из стран Восточной Европы Белоруссии или Болгарии) около 150 танков.

В настоящее время емкость латиноамериканского рынка оценивается примерно в один миллиард долларов ежегодно, что соответствует примерно 3% мирового рынка вооружений. Однако по оценкам министерства обороны США, страны Латинской Америки могут увеличить эти затраты до уровня от 3,6 до 5,2 млрд. долларов. Скорее всего, впрочем, речь в этой оценке идет об общих военных расходах, а не только о затратах на закупки вооружений за рубежом. Тем не менее и этот относительно незначительный рынок представляет интерес, особенно для экспортеров второго и третьего эшелонов (Израиль, Россия, Франция), объемы продаж которых невелики по сравнению с американскими, а военно-промышленные комплексы переживают серьезные экономические трудности.

Наибольший интерес для экспортеров вооружений представляют всего несколько стран региона. В первую очередь это относится к Чили, где по инициативе генерала Пиночета был разработан крупномасштабный план технического переоснащения армии, авиации и флота. Он начал осуществляться еще в 1994 г. и завершится в 2010-м. Только на первом этапе - до 1997 г. - на новые вооружения будет израсходовано более 1 млрд. дол. Поскольку чилийские военные сохраняют большое влияние на выработку политики страны, в том числе и в области распределения средств государственного бюджета, программа перевооружения находится в привилегированном положении.

Ежегодно чилийские военные получают 3,5% ВВП, кроме того на военные цели идут 10% выручки от экспорта меди чилийской компании "Коделко", что ежегодно дает дополнительно еще не менее 250 млн. дол. Эти отчисления закреплены законом который был принят еще во времена правления в Чили диктаторского режима. Чилийские военные специалисты активно изучают рынок самолетов и танков, стремясь любыми средствами приобрести самые современные.

Следующим крупным импортером вооружений и военной техники в регионе является Бразилия. Долгосрочная программа совершенствования вооруженных сил Бразилии предполагает выделение на эти нужды в общей сложности 10,6 млрд дол. В рамках этой программы бразильцы уже закупили у Бельгии 61 танк "Леопард" западногерманского производства. Кроме того, Бразилия строит на своих судоверфях ядерную подводную лодку и еще две дизельные, способные нести электроакустические торпеды. ВМС скоро получат также четыре фрегата, оснащенных ракетами типа "Си вулф" и "Эксосет".

Особый интерес представляют планы Бразилии по совершенствованию своих военно-воздушных сил. По всей видимости, после 2000 года бразильские ВВС будут оснащаться одним из самолетов четвертого поколения второй волны. Уже сейчас активность в этом вопросе проявляет Франция, предлагающая свой истребитель Rafale. При этом Париж готов пойти на передачу бразильским авиастроителям некоторых элементов технологии производства этого истребителя. Возможные объемы поставок могут достигать 120-140 единиц.

Весьма большой интерес представляет также перуанский рынок. Привлекательность этой страны для торговцев вооружениями увеличивается вследствие неурегулированности ее отношений с Эквадором. Между двумя государствами сохраняется конфликтная ситуация, вызванная территориальным пограничным спором. Это уже привело к широкомасштабным закупкам перуанцами техники для военно-воздушных сил в Белоруссии на сумму в 380 миллионов долларов. Интересно отметить, что помимо 16 истребителей МиГ-29 перуанские ВВС по некоторым данным закупили около дюжины штурмовиков Су-25. Если сообщения о таких закупках соответствуют действительности, то эта единственная закупка штурмовиков, осуществленная за последние годы на мировом рынке.

Имеются также непроверенные сообщения о якобы проведенной перуанцами секретной операции по приобретению в одной из стран Восточной Европы (Белоруссии или Болгарии) около 150 танков Т-72 советского производства. Информация об этом была опубликована в эквадорской газете "Экспресс". И она может иметь под собой основание с учетом того, что большинство танков Т-54/55, состоящих на вооружении перуанской армии, находится в плохом состоянии из-за нехватки запчастей.

Кроме того, в ходе той секретной операции командование перуанской армии якобы закупило большое число ракет "Скад" - дальность 600 км, противовоздушную батарею, 2 тыс. минометов, 12 вертолетов Ми-35, самолеты МиГ-29, что вызывает озабоченность правительства Эквадора. Перуанцы высоко оценивают танки Т-72, особенно из-за их маневренности и сопротивляемости огню противника. Хорошую оценку получила также скорострельная пушка, находящаяся на вооружении этого танка.

Рост военной мощи Перу естественным образом стимулирует эквадорские закупки вооружений. В настоящее время известно, что Эквадор основное внимание уделяет повышению возможностей своих военно-воздушных сил. В силу имеющихся финансовых ограничений эквадорские ВВС будут стремиться приобрести дешевую продукцию second hand. Скорее всего это

будут машины советского производства, которые можно приобрести в бывших социалистических странах или постсоветских республиках. Россия до настоящего времени не имела опыта военно-технических связей с Эквадором, однако, проникновение российских производителей вооружения на этот рынок не является невозможным. Другим вероятным вариантом представляется продолжение закупок в Израиле.

Другие крупные национальные рынки латиноамериканских стран обладают определенным своеобразием. Оно заключается в том, что важнейшими задачами, стоящими перед мексиканскими, колумбийскими и частично перуанскими вооруженными силами являются операции полицейского характера по борьбе с партизанскими формированиями, а также вооруженными отрядами наркодельцов.

Соответственно, эти задачи накладывают свой отпечаток на военно-технические нужды латиноамериканских армий. К числу их первоочередных потребностей относятся штурмовые и транспортные вертолеты, средства связи, легкие транспортные самолеты, бронированные средства передвижения войск. Характерно, что именно эти вооружения, военная техника и оборудование активно закупались странами региона в последнее время.

В последнее время США стали проявлять большую заинтересованность в латиноамериканском рынке. Значительный практический интерес к сравнительно небольшому рынку Латинской Америки свидетельствует о том, в каком тяжелом положении оказались компании, производящие вооружения и военную технику в новых условиях после окончания "холодной войны".

Кроме того, недавний отказ Вашингтона от практики эмбарго на поставку высокотехнологичных вооружений в регион Латинской Америки свидетельствует о неэффективности проводимого ранее курса. Отказ США от продаж вооружений в регионе привел лишь к тому, что на данный рынок вышли продавцы других государств, прежде всего Израиля, Франции, и в меньшей степени России.

В 1977 г. в конгрессе США была принята поправка и введен запрет на продажу Чили оружия и запасных частей американского производства в связи с нарушением прав человека, которые совершились в этой стране в период военного режима генерала Аугусто Пиночета (1973-1990 гг.). Этот запрет на поставки всех видов вооружений был снят в 1990 году после восстановления демократии в Чили, а в марте того же года министр обороны США Уильям Перри объявил, что его страна пересматривает политику в области продажи высокотехнологичных видов оружия латиноамериканским государствам, включая Чили.

США готовятся снять эмбарго на поставки новейшей военной техники своим южным соседям. Предполагается, что в ближайшее время, вероятно, на октябрьской встрече министров обороны государств Западного полушария, будет объявлено о решении Билла Клинтона снять ограничения на продажу современных вооружений южным соседям США. Ограничения на высокотехнологичное оружие были введены в 70-х гг. президентом Джимми Картером в качестве санкций за разгул милитаризма и произвол военно-диктаторских режимов.

Правда, тут же открыл свои арсеналы Израиль, особенно для пиночетовской Чили и военных хунт центрально-американских республик. Например, в Никарагуа последняя партия оружия поступила за две недели до свержения клана Сомосы. Казалось, сейчас самое неподходящее время для перевооружения Латинской Америки. Так, впервые в истории повсеместно конституционно правит гражданская власть, ушли со сцены военно-политические диктатуры - ненасытные

пожиратели вооружений. Процессы в экономической интеграции сближают латиноамериканские страны друг с другом.

В русле политического урегулирования переводятся бывые вооруженные конфликты на почве взаимных территориальных претензий, в связи с чем военное столкновение между Перу и Эквадором в начале 1996 года - скорее исключение, чем правило. Еще никогда отношения между латиноамериканскими странами не были столь доверительными и солидными. Это особенно касается Бразилии и Аргентины - давних-претендентов на лидерство в Южной Америке. Благоприятен и внешний фон. Привязанный к Пентагону креольский милитаризм неизменно ссылался на советскую и кубинскую угрозу и прокоммунистические повстанческие движения. Сейчас все эти страхи - область мифологии, а сами латиноамериканцы пребывают в однополюсном мире.

Новая geopolитическая реальность породила в США и новые концепции о современной функции латиноамериканских вооруженных сил. Пентагон предложил переориентировать их в основном на борьбу с наркобизнесом, терроризмом и организованной преступностью. Другой вопрос, что новые стратегические установки США вызвали сопротивление со стороны латиноамериканских военных, особенно чилийских, ссылающихся на необходимость защиты от таких "исторических противников", как Аргентина, Перу и Боливия. В верхних эшелонах власти США наметились два подхода к пределам допустимости перевооружения Латинской Америки.

Отицательную позицию заняли председатель сенатской комиссии по иностранным делам Джесси Хелмс и госсекретарь Уоррен Кристофер. Последний, выступая в сенате, резонно заметил, что гонка вооружений нарушит неустойчивое равновесие между латиноамериканскими странами, подорвет хрупкий демократический процесс в условиях становления гражданского общества с неукрощенными амбициями военных, их претензиями на вмешательство в политическую жизнь своих стран.

В Чили, например, где действует пиночетовская конституция гарант гражданского мира - армия и главкомы видов вооруженных сил - вне компетенции президента республики. Недавно главком сухопутных сил генерал Пиночет предупредил, что в случае победы на предстоящих президентских выборах умеренного социалиста Рикардо Лагоса "возможно повторение известных событий", то есть кровавого путча 23-летней давности.

Даже в Аргентине, где военные наиболее законопослушны, они выходят из-под гражданского контроля. Там недавно разразился скандал - ушел в отставку министр обороны Оскар Камиллион в связи с незаконной продажей вооружений Эквадору и Хорватии через американскую посредническую компанию «Хайтон трэйд», которая к тому же жульнически получила все деньги, но оружие недопоставила.

Аргентинское правительство приняло нелегкое решение о полном запрете продажи оружия за рубеж. Буэнос-Айрес выступает наиболее активно против снятия Вашингтоном эмбарго на продажу современном вооружения, ссылаясь на ограниченность в Бразилии и Чили гражданского контроля за действием военных. В частности, по аргентинской версии приобретение двумя соседними странами американских истребителей F16 изменит нынешнее соотношение сил в воздухе.

Между тем в США мощный ВПК лоббирует в пользу перевооружения Латинской Америки, прежде всего продажи самолетов E-16 и ударных вертолетов. Президента Клинтона вынуждают не без успеха разделить аргументацию ВПК: хотя доля США на латиноамериканском оружейном рынке ведущая,

она составляет 22%, запретом на продажу США лишаются рабочих мест и способствуют зарубежным конкурентам, в том числе России.

В последнее время свой интерес к латиноамериканскому рынку стала проявлять также Россия. Об этом свидетельствуют, в частности, поездки в регион министра иностранных дел Примакова (посетившего, среди прочих, Колумбию и Бразилию) и первого вице-премьера Немцова (последний должен посетить в декабре Чили, Венесуэлу и Мексику).

Колумбия объявила о закупках у "Росвооружения" 10 военно-транспортных вертолетов Ми-17. Колумбийская печать в первую очередь отмечает высокие тактико-технические данные российских вертолетов по сравнению с аналогичными летательными аппаратами американского, французского и канадского производств. Примечательно, что влиятельные в Колумбии издания отдают предпочтение российской авиационной технике. Наиболее авторитетный в Колумбии авиационный специалист Андрес Рейна отмечает, что Ми-17 лучше всего подходит к колумбийским условиям. "Разница между американским "Блэк хоком" и Ми-17 такая же, как между легковым автомобилем и грузовиком", - считает колумбийский авиаот. Он отмечает также, что российский вертолет более экономичен в эксплуатации.

Под общим заголовком "Российское оружие завоевывает латиноамериканский рынок" колумбийская газета *Tiempo* опубликовала статью, в которой указывается на то, что Россия готова к сотрудничеству с латиноамериканскими государствами в области передачи современных военных технологий и совместного производства вооружений. Это позволяет компаниям "Росвооружение" наряду с традиционными связями с Кубой, а также поставками Перу авиаотехники и вооружений вести поиск новых партнеров в Латинской Америке.

Среди них Бразилия, Аргентина и Чили. Заместитель генерального директора "Росвооружения" Владимир Выпряжкин считает, что одним из направлений сотрудничества России со странами региона может стать создание совместных предприятий и совместное производство оружия и военной техники в Латинской Америке. Если удастся реализовать эти намерения, то РФ сможет завоевать определенную часть латиноамериканского рынка оружия. Однако это во многом будет зависеть от позиции США, которые не видят ничего хорошего в массированном проникновении российского оружия в Латинскую Америку.

Наши прошлые контакты по военной линии с латиноамериканскими странами - Кубой, Никарагуа и Перу - носили политico-идеологический характер как помощь союзникам против их "великого северного соседа". Ныне такие контакты носят сугубо коммерческий характер. И хотя латиноамериканский рынок для нас не приоритетен, Билл Клинтон поручил отслеживать и срывать все прорабатываемые Россией сделки.

Один пример. После того как США затянули переговоры с Мексикой о продаже партии вертолетов, Мехико обратился к Москве. И тут же Вашингтон посулил мексиканцам бесплатно передать 30 подержанных вертолетов UH-1N "Хью". Но через несколько месяцев дар превратили в товар. В 1994 г. мексиканцы закупили 12 вертолетов Ми-8. Сейчас ищут переговоры о закупке партии вертолетов Ми-17 для борьбы с контрабандой наркотиков. Развивается сотрудничество и в области космоса.

---

Обзор подготовлен по заказу ПИР-Центра политических исследований. Работа над обзором в целом завершена в сентябре 1997 г.



# КОММЕНТАРИЙ

Константин Макиенко



## РЕФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАЦИИ ВПК МАПО И ПРОБЛЕМЫ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ РОССИЙСКОГО АВИАСТРОЕНИЯ

Ситуация последних лет на мировом рынке гражданского и военного авиастроения характеризуется наличием двух противоположных тенденций. С одной стороны, наблюдается интенсивный рост закупок гражданских авиалайнеров всех типов. Причем особенно быстро растут нетрадиционные сектора этого рынка - рынок грузовых перевозок, региональные авиаперевозки, закупки небольших деловых самолетов для бизнесменов. Одновременно с этим рынок военной авиации находится в состоянии стагнации или очень вялого роста.

Такая ситуация на мировом рынке стимулирует создание мощных диверсифицированных корпораций, обладающих достаточным запасом финансовой прочности, чтобы успешно преодолевать относительно длительные убыточные периоды. Диверсификация придает таким корпорациям дополнительную устойчивость и возможность маневра средствами и ресурсами. Наиболее активно процесс формирования подобных сверхкрупных корпораций проходит в настоящее время в США. Не подлежит сомнению, что реструктуризация российского авиастроительного комплекса на основе создания подобных корпораций является необходимым условием его выживания и дальнейшего успешного развития.

Между тем, следует констатировать, что процесс конституирования такого рода финансово-промышленных объединений в России носит крайне болезненный, кризисный характер. Очередным подтверждением этому стала смена руководства и реформа структуры первой и наиболее продвинутой российской авиастроительной группы - ВПК "МАПО".

События вокруг ВПК МАПО развивались следующим образом:

25 января 1996 г. - Указом Президента РФ создано государственное унитарное предприятие ВПК "МАПО", объединившее одиннадцать производителей авиатехники и КБ "Авиабанк". Основная продукция Комплекса - истребители серии "Миг-29" и вертолеты серии "Ka".

22 апреля 1996 г. - Постановлением Правительства РФ председателем ВПК "МАПО" назначается А.Н. Безруков, бывший до этого коммерческим директором и первым заместителем генерального директора Московского авиационного производственного объединения "Миг".

Май 1996 г. - Генеральный директор МАПО "Миг" В.В. Кузьмин принимает решение о "выселении" руководства ВПК "МАПО" с территории объединения "Миг".

16 июня 1996 г. - Подписан Акт о передаче имущества МАПО "Миг" на баланс ВПК "МАПО".

4 октября 1996 г. - Совет директоров ВПК "МАПО" выражает недоверие В.В. Кузьмину и ходатайствует о снятии его с должности председателя Совета директоров ВПК "МАПО".

11 октября 1996 г. - посещение премьер-министром В.С. Черномырдиным одного из предприятий ВПК "МАПО" - Рязанского приборного завода, одобрение им первых результатов деятельности Комплекса.

Ноябрь 1996 - февраль 1997 гг. - МАПО "Миг" направляет в Арбитражный суд иски о признании недействительной государственной регистрации ВПК "МАПО". Получен отказ по этим искам, а ВПК "МАПО" признан универсальным правопреемником МАПО "Миг".

Февраль 1997 г. - Совет директоров ВПК "МАПО" рекомендует на должность председателя Совета директоров Генерального конструктора АО "Камов" С.В. Михеева. Принимается план развития Комплекса на 1997-2000 гг. Портфель перспективных контрактов оценивается в 7 млрд. долларов. Определяется программа развития Комплекса.

20 мая 1997 г. - Московская регистрационная палата исключает МАПО "Миг" из единого городского реестра предприятий в связи с его реорганизацией и присоединением к ВПК "МАПО". Госналогонспекция снимает его с учета налогоплательщиков.

27 мая 1997 г. - приказ А.Н. Безрукова о снятии В.В. Кузьмина с занимаемой должности и назначении своим советником с сохранением прежнего должностного оклада.

28 мая 1997 г. - профсоюзная конференция коллектива МАПО "Миг" одобряет присоединение к ВПК "МАПО".

29 мая - Совет трудового коллектива подтверждает позицию профсоюза.

29-30 мая 1997 г. - Выплачивается задолженность за два месяца (из трех) по зарплате работникам МАПО "Миг".

30 мая 1997 г. - С.В. Михеев избран председателем Совета директоров ВПК "МАПО". Совет директоров одобрил присоединение МАПО "Миг". Подчеркнуто, что наконец-то преодолены препятствия, мешавшие нормальной деятельности Комплекса.

9 июня 1997 г. - Поручение Б.Н. Ельцина Правительству РФ об укреплении руководства ВПК "МАПО", "вплоть до отстранения обоих участников конфликта и назначении нового руководителя на конкурсной основе."

10 июня 1997 г. - Завершена плановая проверка Счетной палатой РФ деятельности ВПК "МАПО". Признано: создание ВПК "МАПО" своевременно и отвечает мировым тенденциям в авиационной промышленности - укрупнению фирм-производителей авиационной техники и завоеванию международных рынков сбыта. Организационное становление ВПК "МАПО" слишком затянулось. Правительство РФ и Госкомимущество РФ своих решений не контролируют. ВПК "МАПО" обладает достаточным производственным, кадровым и научно-техническим потенциалом. Задолженность перед бюджетом входящих в комплекс предприятий погашена. Нецелевого использования бюджетных средств не выявлено.

10 июня 1997 г. - Постановление Правительства РФ о реорганизации ВПК "МАПО" путем слияния с Экспериментальным машиностроительным заводом им. Масищева.

11 июня 1997 г. - Освобождение А.Н. Безрукова от должности руководителя ВПК "МАПО" в связи с реорганизацией предприятия.

16 июня - Погашение задолженности по зарплате за третий месяц.

19 июня 1997 г. - Приказ по Минэкономике РФ о назначении председателем вновь образуемого комплекса ВПК "МАПО-М" А.С. Мануева.

Реформа комплекса и смена его руководства была негативно встречена Советом директоров ВПК "МАПО", который заявил, что новая реорганизация ВПК чревата целым рядом негативных

последствий - разрывом кооперационных связей, распадом Комплекса, срывом готовых к подписанию в этом году контрактов на сумму 0,8 - 1,2 млрд. долларов, ростом социальной напряженности и безработицы в регионах, где расположены предприятия Комплекса. Так же было заявлено, что решение о новой реорганизации принималось келейно, без какого-либо технико-экономического обоснования, не согласовано ни с реорганизуемыми предприятиями, ни с администрациями регионов. Кроме того, по мнению Совета директоров, новый руководитель также назначен келейно, даже без видимой конкурсной процедуры.

Сторонниками реорганизации ВПК "МАПО", лоббировавшими новое назначение и реформу Комплекса, являются "МАПО-банк" (где В. В. Кузьмин - председатель Совета), С. А. Карагланов, бывший руководитель "Оборонэкспорта", руководитель Администрации Президента РФ В. Юмашев, министр экономики и вице-премьер правительства Я. Уринсон, первый вице-премьер правительства Борис Немцов, ряд депутатов Государственной Думы, а также некоторые руководители гражданских КБ.

Противниками реформы выступали руководители заводов Комплекса (с числом 60 тысяч работников), руководители администрации данных регионов, и руководство Совета Федерации, ряд сотрудников Администрации Президента РФ и аппарата Правительства.

Если оценивать конфликт системно, то это многоярусное столкновение, на поверхностном уровне которого лежит персональная борьба В. Кузьмина и А. Безрукова за руководство Комплексом.

Второй уровень конфликта состоит в конкуренции концепций реформирования авиастроения. Прежняя команда ВПК "МАПО" отдавала предпочтение более консервативным схемам реформирования, предусматривающим создание унитарного государственного предприятия именно эта юридическая форма - государственный статус - ВПК "МАПО" и большинства оборонных предприятий - стала в новой ситуации объектом реформаторства, поскольку разработанные в настоящее время Министерством экономики "Основные положения концепции реструктуризации российского авиапромышленного комплекса" предусматривают ликвидацию предприятий этого типа собственности.

При этом, однако, нельзя не заметить, что такой подход не различает обанкротившиеся и успешные государственные фирмы. Кроме того, в случае с ВПК "МАПО" мы встречаем пример симбиоза как госпредприятий, так и акционерных обществ в составе Комплекса и отработки эффективной

модели их существования. Нельзя также не заметить, что правительственные решения о реструктуризации ВПК "МАПО" означают свертывание конкуренции концепций и зачесывание всех под одну гребенку по схеме, представляющейся разумной аппарату Минэкономики.

Кроме того, критике подвергалась также структура ВПК "МАПО", который, как известно, включает в себя не только конструкторское бюро и серийный завод, но и производителей и разработчиков авионики и двигателей. Это довольно редкая схема авиапромышленного концерна. За исключением ВПК "МАПО" по такой схеме построен лишь один крупный авиацентнер - DASA. В большинстве стран двигателисты и производители авионики не входят в структуру авиакорпораций, что позволяет обеспечить их конкуренцию, крайне важную в условиях нарастания в авиастроении монополистических тенденций.

В результате реорганизации Комплекса можно ожидать возникновения естественных трудностей по продвижению продукции корпорации на внешний рынок. Смена руководящего состава корпорации негативно скажется на скорости прохождения переговоров по новым контрактам. Однако, опыт аналогичных ситуаций прошлых лет показывает, что в принципе это не приводит к срыву контрактов, хотя и усложняет и замедляет их. Гораздо больше опасений вызывает начавшийся процесс разбухания комплекса.

Если присоединение к ВПК "МАПО" предприятия "Прогресс" вполне вписывается в логику объединения конструкторских бюро и серийных заводов (в данном случае, вертолетостроительных), то входжение в реформированный комплекс ВПК "МАПО-М" завода им. Мясищева, известного своим тяжелым экономическим положением и отсутствием конкурентоспособных разработок на протяжении последних нескольких лет, если не десятилетий, критически утяжелит и без того предельно разветвленную структуру корпорации. Аналогичные опасения возникают и относительно планов присоединения к Комплексу завода "Сокол", расположенного в Нижнем Новгороде.

В целом принципиальное значение имеет вопрос, является ли произошедшая реформа заключительным этапом создания корпорации, или же признаком ее несостоятельности и продолжения развития кризиса. Ответ на этот вопрос станет ясен уже в ближайшие месяцы.

Настоящий комментарий не отражает точку зрения редакции или ПИР-Центра и является исключительно точкой зрения автора. Работа над ним завершена в сентябре 1997 г.

## ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Уникальный аналитический бюллетень для руководителей:

- Проблемы национальной безопасности России и международной безопасности
  - Внутренняя политика, "кремлинология"
  - Внешняя политика, дипломатия, окружение России
- Оборона. Ядерное планирование и ядерная безопасность. Экспорт вооружений.
  - Состояние армии.
  - финансово-экономическая безопасность.
- Прогноз: чего следует ждать в ближайшие неделю, месяц, год.

Материалы "ВОПРОСОВ БЕЗОПАСНОСТИ" подготовлены специально для Вас на эксклюзивной основе по заказу ПИР-Центра ведущими российскими экспертами - как учеными-аналитиками, так и практиками из властных структур. Они основаны на той информации, которой Вы, вероятно, еще не располагаете.

Подпись:

по телефону +7-095-335-1955

Для подписчиков других изданий ПИР-Центра - весомые скидки

**НЛШ ДЕВИЗ: NON MULTUM SED MULTA. ИЕ МНОГО, ИО МНОГО.**



# АНАЛИЗ

Иван Снитко

Министерство внешних экономических  
связей Республики Беларусь

## ПРОЦЕССЫ КОНВЕРСИИ И МЕСТО ВПК В БЕЛОРУССИИ

В данной статье затрагиваются вопросы конверсии предприятий оборонных отраслей промышленности Республики Беларусь, а также вопросы их производственного и научно-технического сотрудничества с предприятиями и организациями военно-промышленного комплекса Российской Федерации.

В промышленности республики продолжается конверсия военного производства. В 1992-1993 годах она охватывала 55 предприятий и организаций. В настоящее время конверсию осуществляют 44 предприятия и организации по согласованным с Минпромом и Минэкономики конверсионным программам.

Конверсия поставила предприятия, НИИ и КБ электронной, радиотехнической, оптико-механической и авиационной отраслей в условия резкого сокращения вплоть до прекращения заказов на спецпродукцию, которая была основой их производственной деятельности. Удельный вес специзделий в общем объеме выпуска продукции этих оборонных отраслей уменьшился к 1993 году до 24 процентов, сейчас составляет в среднем 5 - 7 процентов, а на ряде предприятий (ПО "Радиоволна", ОАО "Ритм", ОАО "Према" и др.) производство спецпродукции прекращено. Конверсия отразилась и на предприятиях других отраслей, выполнивших в больших объемах оборонные заказы - Минских заводах колесных тягачей и тракторном, ряде предприятий электротехнической промышленности и приборостроения.

Программы конверсии предусматривают максимально использовать высвободившийся производственный и научно-технический потенциал для нужд народного хозяйства республики. Они ориентированы на решение приоритетных задач - создание и производство электронной элементной базы для гражданской продукции, современных изделий вычислительной техники, средств связи и телекоммуникаций, бытовой и промышленной радиоэлектронной и оптической аппаратуры, медицинской техники, машин и технологического оборудования, в том числе для агропромышленного комплекса, технически сложных товаров народного потребления. Этими направлениями работ одновременно решаются проблемы импортозамещения и ресурсосбережения. За 1993-1995 годы выполнено более 900 конверсионных мероприятий. На данный момент ведутся работы по 350 темам.

**Электронная элементная база.** Предприятия электронной отрасли ведут разработки и освоение серийного выпуска новых типов изделий микрэлектроники, включая сложные СБИС, необходимые для предприятий республики, повышающих технический уровень бытовой и промышленной радиоэлектронной аппаратуры, средств связи, вычислительной техники.

За последние три года в НПО "Интеграл" разработанные и освоенные в производстве интегральные схемы телевизионной тематики позволили произвести полную замену импортной комплектации телевизоров пятого поколения и на 80-85 процентов телевизоров шестого поколения. Сейчас завершено освоение процессора телетекста, изготовлены опытные образцы видеопроцессора, многостандартного декодера, электронной

линии задержки. Всё это позволит улучшить качество изображения, принимать видеосигналы любых систем цветного телевидения, телетекста и стереозвука.

В объединении освоен выпуск электронных компонентов, расширяющих функциональные возможности телефонных аппаратов и АТС, обеспечивающих стабильность напряжения в бортовой сети транспортных средств. Создание новых микросхем стандартной логики на базе КМОП-технологии с топологическими размерами 0.8-1 мкм позволит снизить энергопотребление и повысить быстродействие и качество вычислительной техники. Планируется освоить в 1996 г. более 40 микросхем для телевидения, телефонии, радиотехники, вычислительной техники и др.

Удельный вес экспорта в НПО "Интеграл" достиг 35 процентов. В 1995 г. экспортные поставки составили более 20 млн. долларов. В настоящее время объединение осуществляет проекты с ведущими зарубежными фирмами по производству электронной техники, такими как Gold Star, Motorola, предусматривающие наращивание экспортных поставок. Ожидаемый объем производства по проектам с этими фирмами предусматривает поставки изделий на 32 млн. долларов США ежегодно.

Завод «Цветотрон» обеспечил потребности республики в полупроводниковых диодах и осуществляет их экспорт, освоил ряд новых типов импульсных диодов и стабилитронов. Созданы мощности по производству стабилитронов в безкорпусном исполнении для поверхностного монтажа. Общий объем изготовления полупроводниковых приборов намечено довести до 1,5 млрд. штук в год. На заводе "Камертон" переоснащается производство кремниевых пластин в соответствии с требованиями международных стандартов. В объединении "Монолит" идет внедрение прогрессивных технологий керамических конденсаторов, расширилась их номенклатура, что позволяет удовлетворить потребности предприятий республики, в т.ч. и в ЧИП-исполнении. Создаются электронные компоненты на основе пьезокерамики.

При всех сложностях, которые имеются в объединении "Коралл", здесь ведется производство таких изделий, как кинескоп с размером экрана 54 см и кварцевых резонаторов, освоенных в рамках конверсионных мероприятий.

Конверсионной программой концерна "Планар" предусмотрены разработка и изготовление спецтехнологического и контрольно-измерительного оборудования для производства новых высокointегрированных микросхем, кинескопов, кварцевых резонаторов, конденсаторов, изделий пьезокерамики. С этими задачами концерн в основном справляется. Он расширил сотрудничество со странами дальнего зарубежья в области проведения совместных разработок и поставок специального технологического оборудования.. Работы ведутся по 22 контрактам с фирмами КНР, Кореи и США на общую сумму более 10 млн. долларов США, в том числе по трем контрактам на совместную разработку. В 1995 г. поставлено 25 единиц оборудования шести типов. В первом квартале 1996 г. в страны Юго-Восточной Азии в рамках заключенных контрактов поставлено 94 единицы спецтехнологического оборудования на сумму 3-5 млн. долларов США.

**Вычислительная техника и средства телекоммуникации.** В области вычислительной техники, ориентируясь на лучшие микросхемы и устройства, в том числе и зарубежных фирм, удалось освоить серийное производство конкурентоспособных персональных ЭВМ на базе микропроцессоров четвертого поколения. Завершена разработка и находится в стадии освоения серийного производства ПЭВМ класса Pentium (шифр ВМ2005). На базе ВМ2001 разработан и производится серийно учебный компьютерный класс.

Разработаны в кооперации с фирмой IBM ЭВМ ЕС 1181 с быстродействием до 20 млн. команд/сек., а также ЭВМ 1230, предназначенная для замены практически всех ЭВМ типа ЕС, при этом по сравнению с ЕС ИЗО быстродействие повышается в 5 раз, энергопотребление снижается в 15-20 раз, занимаемая площадь в 10 раз, и, кроме того, ЭВМ 1230 не требует специальных климатических условий.

Ведется создание средств связи, позволяющих развивать и модернизировать действующие телефонные сети. МПОВТ серийно выпускает электронные АТС "Квант" сельского и производственно-учрежденского типа, реализовано 265 АТС с общим количеством 250 тыс. условных абонентских номеров. В районном центре Буда-Кошелево установлена центральная АТС "Квант" мощностью на 5 тыс. абонентских номеров, что позволило телефонизировать весь районный центр и близлежащие сельские населенные пункты. Реализация программы выпуска АТС указанного типа позволит уже в 1998 году полностью телефонизировать сельские районы республики.

Освоено изготовление АТС "Бета-М", соответствующей Европейским стандартам и совместимой с цифровыми сетями. Разработано программное обеспечение для этих АТС емкостью на 760 номеров. Находится на стадии ввода в эксплуатацию 19 АТС "Бета М" различной мощности на 10 тыс. абонентских номеров. Проведены сертификационные испытания и получены сертификаты соответствия Республики Беларусь и Российской Федерации.

В ПО "БелВАР" изготовлен опытный образец городской электронной АТС с цифровой обработкой сигнала емкостью 3 тыс. номеров с возможностью наращивания до 10 тыс. абонентов. К концу первого полугодия текущего года планируется окончание этапа наладки и запуск опытного образца с установкой в микрорайоне Уручье.

МПОВТ разработало и испытывало новые офисные микро-АТС, позволяющие до 4-х раз повысить эффективность использования существующих телефонных линий. На Гомельском радиозаводе ведется производство уплотняющей аппаратуры типа ИКМ 30-4, которая за счет импульсно-кодовой модуляции передаваемой информации обеспечивает одновременные переговоры нескольких абонентов по одной телефонной линии. Такое увеличение пропускной способности существующих телефонных линий позволяет сэкономить на прокладке новых телефонных кабелей. Закончена разработка и начат серийный выпуск аппаратуры уплотнения нового поколения ИКМ 120.

Успешно осваивается техника средств связи и на радиозаводе "Спутник" г. Молодечно. Разработаны и обеспечено серийное производство радиоудлинителей "Карт-П", "Карт-ПА", модернизируется система телефонной связи "Алтай". Проведены приемочные испытания зоновой подвижной радиотелефонной связи "Вилия".

Конверсионными предприятиями НПО "Интеграл", МПОВТ, фирма "Лес" освоено изготовление телефонных аппаратов с разными функциональными возможностями. За 1993-1995 г. выпущено более 100 тыс. таких изделий.

**Сложная бытовая и промышленная техника.** Ряд конверсионных предприятий использует свои возможности для наращивания выпуска аудиоаппаратуры, повышения ее

конкурентоспособности. Гродненское ПО "Радиоволна" освоило производство автомагнитолов с дополнительным режимом автореверса. В текущем году удельный вес таких изделий превышает 60 процентов в общем объеме выпуска автомагнитолов. Изготовлена опытная партия и проходит сертификационные испытания модель автомагнитолы "Гродно-209РМ" с микропроцессорным управлением, фиксированной настройкой и запоминанием частот выбранных радиостанций. Здесь, а также на Давид-Городокском электромеханическом заводе, фирме "Лес" освоено серийное производство УКВ-приемников, позволяющих расширить сеть радиовещания и заменить проводное радиовещание в отдаленных населенных пунктах.

Новополоцкий завод "Измеритель" в дополнение к магнитофонам "Карат" разработал и освоил производство высококачественного усилителя мощности и 3-х полосной акустической системы, музыкального центра с дистанционным управлением. В КБ "Дисплей" разработаны широкая гамма цветных и черно-белых телевизоров с последующим серийным освоением в ПО "Витязь" и Гродненском ПО "Радиоволна". Расширяется номенклатура и улучшаются технические характеристики малогабаритных черно-белых телевизоров в ПО "Радиоволна" и на заводе "Калибр".

Выпускается большой набор техники для быта - стиральные машины, утюги, электроинструмент. Завод "Электроаппаратура" освоил выпуск двухконфорочных электроплит с жарочным шкафом, могилевский завод "Электродвигатель" начал производство электродвигателей взамен ввозимых в республику, для промышленных швейных машин, а так же шесть типов двигателей для бытовой техники.

Несмотря на значительные финансовые средства, направляемые на разработку и освоение производства товаров для населения, в последнее время наблюдается тенденция на вынужденное сокращение их выпуска. Основная причина - снижение покупательной способности населения и, как следствие, нерациональное распределение собственных оборотных средств предприятий из-за реализации продукции в системе Минторга и Белкопсоюза на условиях консигнации.

Конверсионные предприятия активно включились в разработку и производство приборов учета и контроля расхода электроэнергии, тепла, газа и воды для промышленного и бытового применения, решение проблемы оснащения республики энергосберегающей светотехнической аппаратурой.

Серийное производство одно- и трехфазных электросчетчиков освоено на МЭМЗ, БЭМК, ГРЭ. Предусмотрена возможность реализации режима многотарифной системы оплаты. Имеющиеся мощности позволяют изготавливать до 100 тыс. электросчетчиков в год. Приборы учета и контроля тепловой энергии освоены в МПОВТ, на заводе "Измеритель", "Кобальт", "Спутник". Выпущено около трех тысяч приборов для промышленного применения. Изготовлены опытные образцы ультразвукового теплосчетчика для применения в бытовых условиях. Производство газовых счетчиков освоено Брестским электромеханическим концерном. В 1995 году выпущено более 9 тыс. таких счетчиков. В МПОВТ, на заводе "Кобальт" и "Электроизмеритель" освоены приборы учета и контроля расхода холодной и горячей воды. С целью организации поверки расходомеров и счетчиков жидкости на заводе "Кобальт" запущена проливная станция. Завершив создание соответствующих мощностей, предприятия смогут полностью удовлетворить потребности республики в указанных приборах и исключить необходимость импорта.

В НПО "Интеграл", МПОВТ, на заводе "Калибр" ведутся разработки и осваивается производство электронных трансформаторов и пуско-регулирующей аппаратуры для галогенных и люминесцентных ламп. На их базе освоено серийное производство широкой гаммы энергосберегающих светильников, потребляющих при одной и той же яркости свечения в 2-3 раза меньше электроэнергии.

Организовано производство изделий для нужд энергетиков. На Новополоцком заводе "Измеритель", начиная с 1994 г., выпускается система "Сириус УВТК-120", предназначенная для сбора информации о техническом состоянии объектов энергетики путем их телеметрии. Объем ее производства - более 1 млрд. рублей в месяц. Минский электромеханический завод освоил серийное изготовление центрального поста и блочного щита управления для ТЭЦ. Могилевский завод "Зенит" в рамках конверсионной программы 1993 г. разработал и в последующем освоил серийное производство аппаратуры высокочастотной каналаобразующей (АВК) и приемопередатчика высокочастотной защиты (ПВЗ), позволяющие по высоковольтным линиям организовывать каналы передачи информации.

Ведется работа по обеспечению республики контрольно-кассовыми аппаратами. МПОВТ установило технологическую кооперацию с Рязанским объединением счетных аналитических машин по изготовлению для торговли электронных контрольно-регистрирующих машин БелОКА-500.0. В 1995 году изготовлено около 10 тысяч кассовых аппаратов, что позволило удовлетворить все заявки Минторга.

Созданы мощности для производства 2000 аппаратов в месяц. Осуществлена модернизация этого изделия и введен блок фискальной памяти. Однако с начала 1996 года сбыт кассовых аппаратов резко снизился вследствие насыщения рынка данным изделием. Необходимо принятие решения о поэтапной замене устаревших механических кассовых аппаратов современными электронными моделями. В течение короткого срока в НИИ ЭВМ разработано и на производственных мощностях МПОВТ освоен серийный выпуск кассовых аппаратов для различных областей применения - от малогабаритных касс для выносной торговли до системных кассовых терминалов для супермаркетов. По заказу Минсвязи разработаны и в настоящее время устанавливаются в почтовых отделениях современные почтово-кассовые терминалы 8000.3. Работы по созданию кассовых аппаратов ведутся также в НПО "Интеграл" и НПО "Агат".

**Транспортные средства и комплектующие изделия для машиностроения.** Минским заводом колесных тягачей на базе узлов и агрегатов специальных тягачей разработана серия большегрузных транспортных шасси народнохозяйственного применения, что позволило на ходу перейти практически полностью на гражданскую продукцию. Завод сейчас выпускает автомобильную технику для газовой промышленности, установки кранового оборудования грузоподъемностью до 50 тонн и вылетом стрелы до 50 метров, и ряд другой техники.

Спецпроизводство Минского тракторного завода переориентировалось на выпуск широкого типажа машин для народного хозяйства. Освоено изготовление трелевочного трактора, шахтного автобуса, лесной погрузочно-транспортной машины. За 1993-1995 г. выпущено 6896 мини-тракторов и 17469 мотоблока.

Полностью перепрофилировано производство Лидского завода "Неман". Здесь освоено изготовление автобусов ЛИАЗ-5256. Всего выпущено 115 автобусов. Реализуется проект по созданию мощностей для выпуска 250 автобусов в год.

По конверсионным предприятиям ведется организация выпуска комплектации для автомобильного и тракторного производства, взамен поставляемой в республику. ПО "Радиоволна" освоило серийное производство генераторов мощностью 700 Вт, предназначенных для двигателей Минского моторного завода. Созданы мощности до 100 тыс. генераторов в год. Осваивается производство генераторов мощностью 1000 Вт. Изготовлена опытная партия генератора мощностью 1250 Вт для автомобильного двигателя. Новополоцкий завод "Измеритель" освоил серийное производство маховичного генератора и корректора угла опережения зажигания для Минского мотовелозавода. Девять наименований приборов и механизмов автотракторного оборудования выпускает Борисовское ПО

"Экран". Это - датчики уровня топлива, аварийного давления масла, засоренности воздушного фильтра, осваивается антиблокировочная система торможения. Завод "Эвистор" предусматривает изготовление оборудования для перевода грузовых автомобилей на газообразное топливо, освоил выпуск комплектующих изделий объединению "Гомсельмаш". Изготовлена установочная партия электронного информационного устройства для трактора "Беларусь" на заводе "Цветотрон". ОАО "Према" освоило серийное производство двигателей постоянного напряжения на 12 и 24 В для автотракторной техники. НПО "Ратон" и завод "Диапроектор" серийно производят зеркала для легковых и грузовых автомобилей.

**Медицинская техника.** Производство медицинской техники освоено на 16 конверсионных предприятиях. Разработано и освоено производство порядка 50 наименований таких изделий. Только за 1995 год конверсионными предприятиями изготовлено медицинской техники на сумму 7 387 млн. рублей.

В Гомельском КБ "Луч" удельный вес медтехники в общем объеме работ составил 20 процентов. В опытном производстве изготовлено 300 аппаратов КВЧ-терапии, а в первом квартале 1996 г. - 55 штук, освоено производство 12-канальных электроэнцефалографов, созданы и проходят испытания опытные образцы гипертермической установки для лечения онкологических заболеваний. Более 1000 колясок для инвалидов выпустил Гомельский радиозавод. В концерне "Планар" изготавливаются искусственные двухстворчатые клапаны сердца, шприцевой высокоточный дозатор, аппараты магнито-импульсной терапии, рабочее место офтальмолога, на заводе "Эвистор" - инкубаторы для выхаживания недоношенных и больных новорожденных детей.

Брестским электромеханическим заводом освоено серийное производство эхотомоскопов ЭТС-У-02, проводятся испытания его новой модели, использующей наряду с датчиками с секторным механическим сканированием линейные датчики. Специалистами завода разработан вариант прибора с датчиком 7,5 МГц для исследования щитовидной железы. С начала освоения производства изготовлено 330 эхотомоскопов. Постоянно наращивает выпуск медицинской техники НПО "Ратон". Здесь изготавливается 21 наименование таких изделий. Освоен выпуск протеза коленного сустава, комплектов хирургического и лоринструмента. На предприятиях БелОМО осваивается производство установки для лазерной литотрипсии, позволяющей разрушать камни в почках без хирургического вмешательства, двухлучевой лазерный скальпель, лазерной терапевтической установки, аппарата электростимуляции и фоноэлектрофореза в урологии. Завод "Оптик" освоил производство всей номенклатуры очковых линз и создал мощности для выпуска 4 млн. изделий в год.

**Сельскохозяйственные машины и оборудование для агропромпереработки.** Брестским электромеханическим заводом освоено производство пневматических сеялок. Изготовлено в 1995 г. 64 сеялки шестиметрового захвата и 20-трехметрового. Предприятие готово развивать мощности под потребности села, в первом квартале 1996 г. изготовлено 23 сеялки. Производство холодильных агрегатов и холодильных камер с объемом 6 и 12 куб. метров разворачивается в БелОМО и на Гомельском радиозаводе. На заводе "Эвистор" организуется выпуск вакуумно-упаковочных машин для пищевых продуктов, изготовлен опытный образец оборудования для вторичной переработки хлебных изделий. Освоено производство 7 типов оборудования для мясопереработки на Гомельском радиозаводе, линия по производству сосисок, миниухлевозавод и комплект оборудования для переработки птицы - в НПО "Ратон".

Финансирование конверсионных программ идет прежде всего за счет средств предприятий, которых с самого начала в большом объеме недоставало, так как они были вложены в отгруженную, но не оплаченную спецпродукцию.

Осуществляется государственная поддержка. Используются средства из фонда содействия конверсии, внебюджетных фондов НИОКР и инвестиционного. В соответствии с постановлениями Совета Министров Республики Беларусь от 24 мая 1993 г. N341 и от 8 февраля 1994 г. N 62 предусматривались льготы по налогам на прибыль и недвижимость.

Источники и размеры финансирования программ конверсии в 1993 -1995 годах приведены в таблице (в действующих ценах). млн. рублей

	1993	1994	1995
Средства предприятий	14700	55000	189600
Фонд содействия конверсии	1300	11187	86684
Фонд НИОКР	2400	5200	28220
Инвестиционный фонд	3135	4000	77612
Средства от льготного налогообложения	5600	14000	-

Участниками фонда содействия конверсии являются 34 предприятия и 10 НИИ и КБ. Средства целевого фонда конверсии направляются на реализацию важнейших конверсионных проектов из программ конверсии предприятий и организаций, в соответствии с утвержденным Минпромом и согласованным с Минэкономикой "Планом финансирования мероприятий с привлечением ФСК военного производства". Финансирование мероприятий программ конверсии из этого фонда, как и из других внебюджетных фондов, ведется на договорной основе. В 1994 году финансировались из фонда содействия конверсии 131 договор, из фонда НИОКР - 121 договор, из инвестиционного фонда - 45 договоров.

В 1995 году на конверсионные мероприятия использовано более 382 млрд. рублей, в т.ч. за счет средств фонда конверсии выполнялись работы по 136 договорам на сумму 86,7 млрд. рублей. Приоритет в финансировании отдан предприятиям электронной отрасли, которые должны обеспечить повышение технологического уровня и конкурентоспособности продукции, выпускаемой в республике.

Ведется работа по повышению эффективности конверсионных мероприятий и целевого использования выделяемых средств. Вопросы конверсии ежегодно рассматриваются на заседаниях Коллегии Минпрома (Госкомпрома), обсуждаются на отраслевых совещаниях.

В результате осуществления программы конверсии был остановлен в 1993 году спад производства по кругу конверсионных мероприятий, а в 1994 году темп роста товарной продукции составил 112,7 процента по сравнению с 1993 годом. В радиоэлектронной промышленности выпуск продукции в 1994 году увеличился на 22,4 процента. В целом по конверсионным предприятиям отдача на рубль средств финансовой поддержки возросла с 1,2 рубля в 1992 году до 4,5 рублей в 1994 году.

Однако достигнутые успехи не обеспечили устойчивость экономического положения предприятий к изменению внешних факторов. В 1995 году конверсионные предприятия испытывали значительные финансовые затруднения, обусловленные снижением конкурентоспособности выпускаемой продукции по ценовому фактору вследствие высоких темпов инфляции, больших учетных ставок банковских кредитов, а также из-за недостаточной государственной поддержки конверсионных программ.

В результате по кругу конверсионных предприятий в 1995 году допущен спад объемов производства на 17,7 процента. Удержаться на уровне 1994 года удалось только предприятиям оптико-механической отрасли (темпер роста 101,8 процента).

Факт допущенного уменьшения объемов производства и ход конверсии предприятий рассмотрен на коллегии Министерства промышленности 2 декабря 1995 г. Выработаны организационные мероприятия по наращиванию производства.

По итогам работы за 1996 год наметилась стабилизация в работе конверсионных предприятий. Темпы роста объемов производства в сопоставимых ценах к соответствующему периоду прошлого года составили 102,4 процента. За счет увеличения объемов производства и приведения численности

работающих в соответствие с объемами выполняемых работ достигнут темп роста производительности труда в 123,1 процента.

В НПО "Интеграл" удельный вес специзделей в общем объеме выпуска продукции уменьшился с 58 до 4 процентов. В процессе конверсии обеспечено не только восполнение снимаемых оборонных заказов, но и постоянный прирост объема производства. На его головном предприятии - заводе им. Дзержинского в течение 1993-1994 г.г. объемы производства удваивались. Темп роста выпуска продукции за 1995 г. составил 120,0 процента. В 1995 году на выполнение конверсионных мероприятий направлено 42,4 млрд. рублей, в т.ч. за счет средств ФСК - 12,7 млрд. В 1995 г. освоено серийное производство 77 изделий. Доля экспортных поставок увеличилась с 5,4 до 57,6 процента.

На Брестском электромеханическом заводе, специализировавшемся ранее в основном на оборонной продукции, конверсия направляется на решение таких актуальных проблем республики, как ресурсосбережение, производство медицинской техники, оснащение сельскохозяйственного сектора. Выполнение конверсионных мероприятий позволило предприятию в 1993 -1995 годах постоянно превышать уровень объемов производства предыдущего года. За 1 квартал 1996 года темпы роста его составили 132,7 процента. Удельный вес электрических и газовых счетчиков в общем выпуске продукции достиг 25 процентов. Более половины отчислений в бюджет формируется за счет продукции, освоенной по программе конверсии.

На Минском механическом заводе им. Вавилова за 1993 - 1995 годы по программе конверсии разработано 32 новых изделия, из которых 23 - выпускаются серийно. Освоено производство 10 типоразмеров компрессоров для промышленных холодильных установок. Конверсионные мероприятия обеспечили стабильность производства. За 1995 год темпы роста товарной продукции составили 117,0 процентов, в первом квартале 1996 года - 100,6 процента. Две трети затрат на выполнение работ по программе конверсии финансируются за счет собственных средств. На каждый рубль затрат выпускается продукции на 4,8 рубля.

На ряде предприятий реализация программ конверсии не обеспечила оздоровление экономического и финансового положения предприятия. В 1995 году допущено сокращение выпуска продукции в ПО "Коралл" на 76,1 процента, ПО "Монолит" - 65,5 процента, ПО "БелВАР" - 39,1 процента, на Гомельском радиозаводе - 32,6 процента, Новополоцком заводе "Измеритель" - 28,8 процентов, в ПО "Сморгонский завод

оптического станкостроения" - 24,9 процента, фирме "Лес" - 35,1 процента.

Не обеспечена программа в ПО "Сморгонский завод оптического станкостроения", базирующаяся на разработках вакуумной техники и оптических технологиях. Вследствие слабой предварительной проработки потребностей рынка из 50 тем по 23 работы прекращены, по 10 - перенесены сроки. На предприятии идет спад производства, углубляется финансовый кризис. Здесь сложилась напряженная социальная обстановка из-за низкого уровня зарплаты и несвоевременной ее выплаты. Не обеспечена стабильность производства в Белорусском производственном объединении радиотехники. Конверсионные мероприятия увеличили удельный вес сложной бытовой техники в общем выпуске продукции до 84 процентов, однако по цене и качеству она оказалась недостаточно конкурентоспособна.

Объединение в 1995 году вынужденно сократило на 54,2 процентов производство товаров народного потребления и находится в тяжелом финансовом положении. На Витебском заводе радиодеталей ПО "Монолит" прекращена работа по освоению производства десяти предусмотренных программой конверсии изделий, на разработку которых использовано 122,4 млн. рублей. Затягивается освоение серийного производства и выход на запланированные объемы выпуска новых изделий в ПО "Коралл" - резонаторов часового типа и кинескопа с размером экрана по диагонали 54 см, на Житковском моторном заводе - источников питания типа "Крона" (предусматривалось в 1995 г. изготавливать 200 тыс. источников в месяц, фактически выпускается 2000 изделий), на заводе "Оптик" - синтетического алмазного порошка для изготовления инструмента.

Оказалось нецелесообразным продолжение работ по отдельным темам на заводе "Эвистор" и в объединении "Электроизмеритель". Кроме того, ряд новых изделий производственно-технического назначения из-за снижения объемов производства или отсутствия финансовых средств у потребителей выпускаются в меньших количествах, чем намечалось - генераторы и другие комплектующие для автотракторного производства, медицинская техника.

В реализации конверсионных проектов используется финансовая помощь в рамках закона Нанна-Лугара и проектов технической помощи Европейского Сообщества (Тасис). Получателями помощи в рамках закона Нанна-Лугара с белорусской стороны являются НПО "Интеграл", БелОМО и МПОВТ. На выделенные правительством США финансовые средства американские фирмы-партнеры поставили технологическое оборудование, материалы и комплектацию для организации на этих предприятиях совместных производств продукции с ее последующей реализацией на рынках США и Европы.

На БелОМО и МПОВТ созданы и работают совместные предприятия, а НПО "Интеграл" проводит согласование проектов учредительных документов. Однако в настоящее время работы по реализации проектов помощи в рамках закона Нанна-Лугара временно приостановлены из-за возникших разногласий с американской стороной по вопросу о праве собственности на поставленное оборудование и комплектующие изделия.

С 1992 года по проектам ТАСИС европейскими экспертами оказывается консалтинговая помощь предприятиям в выборе изделий и поиску партнеров в Европе для организации сбыта производимой ими продукции. Следует отметить, что работе европейских экспертов присуща тенденция сбора максимального объема информации о белорусских предприятиях, в то время как на организацию сотрудничества с потенциальными партнерами на Западе не остается ни времени, ни финансовых средств.

Так, например, в рамках программы Тасис-93 с тремя предприятиями ("Лес", НПО "Агат" и завод "Зенит") подписаны Меморандумы о намерениях по сотрудничеству в области производства современных средств телекоммуникаций, однако их реализация остановлена вследствие перерасхода финансовых средств на стадии сбора информации о предприятиях.

В настоящее время осуществляется проект ТАСИС-94 "Развитие рыночных возможностей бывших военных предприятий". Проводится обследование 10 предприятий, по каждому из них составлен перечень продукции с высоким экспортным потенциалом и ведется поиск европейских фирм - вероятных партнеров по доработке изделий до европейских стандартов и последующей реализации на западных рынках.

Для обеспечения устойчивого экономического положения конверсионных предприятий, дальнейшего наращивания объемов выпуска продукции на основе более полного использования их производственного и научно-технического потенциала, на наш взгляд, следовало бы со стороны государства осуществить следующие меры:

1. Протекционистские меры в отношении отечественных товаропроизводителей. В их числе следует предусмотреть:
  - жесткий контроль закупок всех импортных товаров за счет бюджета, производство которых возможно в Республике Беларусь;
  - ограничение "скрытого импорта", состоящего в организации сборочных производств с низким уровнем добавленной стоимости;
  - повышение роли нетарифного регулирования через лицензирование и сертификацию закупаемой продукции с регулярным пересмотром требований к разрешительным документам на основе предложений отраслевых министерств;
  - модернизация тарифного регулирования с целью выравнивания поступлений в бюджет от продажи импортной продукции с суммой всех налоговых и приравненных к ним платежей, получаемых бюджетом при производстве отечественными предприятиями аналогичной продукции.
2. Предоставление конверсионным предприятиям налоговых льгот с целью использования этих льгот на перепрофилирование и расширение объемов производства, а именно:
  - консервация неиспользуемых производственных мощностей предприятий с освобождением их от начисления налога на недвижимость. Советом Министров Республики Беларусь принято постановление о порядке такой консервации, однако следует ускорить внесение изменений в соответствующее законодательство Республики Беларусь;
  - освободить от налогообложения объем реализации продукции, превышающий объем реализации предыдущего года;
  - установить льготные ставки налогообложения на прибыль дифференцировано в зависимости от удельного веса экспортных поставок для экспортеров продукции, освободить от налогообложения на добавленную стоимость продукции, реализуемую за пределы Республики Беларусь;
  - подготовить и внести в Верховный Совет Республики Беларусь изменение Закона Республики Беларусь "О налоге на добавленную стоимость", имея в виду включение амортизационных отчислений в состав материальных затрат;

- освободить от налогообложения НИОКР, выполняемые за счет бюджета и внебюджетных фондов;
- освободить от налогообложения на прибыль объемы реализации продукции, освоенной в течение предыдущих трех лет.

3. Необходимость заключения межправительственного Соглашения о предоставлении белорусским предприятиям - производителям спецпродукции права участия в выполнении Государственного оборонного заказа Российской Федерации на основе прямых хозяйственных договоров с заказывающими управлением Минобороны и другими силовыми министерствами и ведомствами.

4. Предусмотреть приоритетное финансирование республиканских научно-технических программ "Белэлектроника", "Белсвязьтехника" и "ЖК-устройства" в реализации которых задействован широкий круг конверсионных предприятий и обеспечивается разработка конкурентоспособных изделий, в том числе двойного применения.

Сотрудничество с предприятиями и организациями военно-промышленного комплекса Российской Федерации ведется в основном на основе Соглашения между Правительством Республики Беларусь и Правительством России о производственной и научно-технической кооперации предприятий оборонных отраслей промышленности от 20 мая 1994 года. Начиная с 1994 года, ежегодно формируются перечни продукции специального назначения для взаимопоставок между двумя государствами, что позволило реализовать упрощенный порядок поставок материалов, комплектующих узлов и блоков между предприятиями Минпрома Республики Беларусь и соответствующими ведомствами Российской Федерации с освобождением их от квотирования и лицензирования.

Ведется также работа по контролю за своевременным погашением задолженности российских потребителей за продукцию военного назначения, изготовленную на предприятиях республики. В процессе работы по обеспечению расчетов задолженность по всем договорам поставки спецтехники снизилась со 176,3 млрд. (по состоянию на 30 ноября 1995 г.) до 90,6 млрд. рублей (по состоянию на 15 марта 1996 г.).

Подготовлено к подписанию межправительственное Соглашение о сотрудничестве Белоруссии и России в области создания оптико-механического и контрольного оборудования для производства сверхбольших интегральных схем с топологическими элементами 0.8-0.5 мкм. В соответствии с ним предполагается, что российская сторона в течение ближайших трех лет направит 4.8 млн. долларов на финансирование работ, которые будут выполнять концерн "Планар". Готовится к подписанию межправительственное Соглашение по сохранению специализации оборонных предприятий Министерства промышленности Республики Беларусь и Министерством экономики Российской Федерации.

В настоящее время Министерством промышленности Республики Беларусь совместно с подведомственными предприятиями, НИИ и КБ разработан перечень предложений по новой тематике для расширения проводимых в 1997г. научно-

исследовательских и опытно-конструкторских работ в области создания техники и технологии спецназначения в рамках сотрудничества с предприятиями и организациями Российской Федерации.

Очередным этапом является согласование новой тематики работ с потенциальными заказчиками России, что в настоящее время ведется на уровне предприятий, НИИ и КБ. В свою очередь Министерство промышленности эти новые предложения по программе НИОКР передало на согласование в Минобороны и Минэкономики Республики Беларусь, по результатам которого уточнит их и направит на рассмотрение Министерству экономики и Минобороны Российской Федерации.

Перспективная тематика НИОКР по спецтехнике значительно расширится после принятия находящегося сейчас на согласовании Соглашения о создании и деятельности Межгосударственной финансово-промышленной группы "Гранит", которое предусматривает участие предприятий оборонных отраслей промышленности государств-участников СНГ в создании объединенной системы противовоздушной обороны. Аналогичное может произойти в результате дальнейшей интеграции белорусских предприятий в рамках Межгосударственной акционерной корпорации "Вымпел".

Полагаем, что в ближайшей перспективе научно-техническое сотрудничество с Россией в области спецтехники будет вестись в основном в рамках совместных программ по отдельным направлениям развития вооружения и военной техники, которые будут разрабатываться органами Сообщества в соответствии с Договором об образовании Сообщества Беларуси и России.

Предварительная проработка указанных предложений с российской стороной поможет определить общие приоритеты и взаимодействие в создании современной техники, прежде всего в разработках изделий двойного применения.

В части поставок Российской Федерации техники и технологии спецназначения, Минпромом совместно с предприятиями с учетом уже проведенных у них конверсионных мероприятий разработаны предложения на 1998 год по возможному увеличению объемов поставок по сравнению с заявками от российских потребителей на 1997 год. Эти предложения направлены на рассмотрение Министерству экономики и Минобороны России. Обеспечению результативности в этом деле во многом способствовало принятие соглашения по специализации предприятий, участвующих в производстве продукции военного назначения. Начиная с 1998 года объемы производства спецтехники смогут также регулироваться путем составления совместных балансов производственных мощностей и согласованного их использования в соответствии со ст. 6 Договора об образовании Сообщества Беларуси и России.

**Снитко Иван Леонидович** – начальник отдела экспортного контроля Министерства внешних экономических связей Республики Беларусь.

Статья подготовлена в рамках совместного проекта ПИР-Центра политических исследований и Международного института политических исследований (Минск) "Неправительственный реестр экспорта обычных вооружений из России и СНГ" и написана специального для журнала Экспорт обычных вооружений.

Работа над статьей завершена в августе 1997 г.



**ПИР – ЦЕНТР  
ПОЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ**



**ПИР – Центр политических исследований в России** – автономная некоммерческая организация, основанная в июле 1994 года и имеющая штаб-квартиру в Москве. ПИР-Центр является независимой, неправительственной и внепартийной организацией и осуществляет научно-исследовательскую, образовательную, информационную, издательскую и консультационную деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

С момента основания и по настоящее время приоритетными областями научных исследований ПИР-Центра остаются международная безопасность, контроль над вооружениями (прежде всего ядерными) и распространением оружия массового уничтожения, а также военно-гражданские отношения. ПИР-Центр исследует данную проблематику преимущественно в контексте того, как она связана с Россией, ее национальными интересами, ее безопасностью и ее местом в международном сообществе.

ПИР-Центр, являясь ведущим российским центром в области нераспространения, привлекает к своей работе крупнейших отечественных и зарубежных экспертов; в своей повседневной деятельности он тесно контактирует с представителями исполнительной и законодательной ветвей власти. Научные исследования и публикации, подготавливаемые Центром, предназначаются прежде всего для военно-политического руководства России и государств СНГ, а также для законодательного корпуса. Поэтому большинство исследований выходит на русском языке.

Расположенный в «академическом» районе на Юго-Западе Москвы, ПИР-Центр представляет собой небольшой, компактный и поэтому весьма гибкий частный институт, в своих исследованиях оперативно откликающийся на наиболее острые проблемы и вызовы внешнеполитического, военного и стратегического характера.

В России ПИР-Центр сотрудничает с Московским государственным институтом – университетом международных отношений МИД РФ, Институтом экономических проблем переходного периода, Российским научным центром «Курчатовский институт», Московским инженерно-физическим институтом, Национальным институтом прессы, Центром экологической политики, Центром по проблемам экспортного контроля и др.

При этом ПИР-Центр установил и развивает контакты с зарубежными научными центрами, среди которых Монтерейский институт международных исследований (США), Международный институт стратегических исследований (Великобритания), Стокгольмский международный институт изучения проблем мира (Швеция), Франкфуртский институт изучения проблем мира (Германия), Университет штата Джорджия (США), Центр политических исследований в России (США), Институт проблем окружающей среды и энергетики (США), Национальный институт стратегических исследований (Украина), Международный институт политических исследований (Минск) и др.

Коллегиальным высшим органом управления Центром является **Совет Центра** в составе доктора экономических наук руководителя Рабочей группы экономических реформ Правительства РФ Владимира Александровича May, кандидата политических наук Владимира Андреевича Орлова и профессора кафедры политологии МГИМО (У) МИД РФ Юрия Евгеньевича Федорова. Президентом ПИР-Центра является Чрезвычайный и полномочный посол Российской Федерации (в отставке) Роланд Михайлович Тимербаев, директором – кандидат политических наук Владимир Андреевич Орлов. Промежуточные результаты и окончательные выводы научных исследований проходят обсуждение в **Экспертно-консультативном совете** ПИР-Центра, представленном более чем тридцати индивидуальными членами – политиками и учеными из России, Украины, Белоруссии, Казахстана, США, Великобритании и Германии, а также коллективными членами – научными институтами, работающими в области международных отношений, международной безопасности, ядерной физики.

В настоящее время к ведущим научно-исследовательским проектам относятся (в скобках указан адрес электронной почты):

- Ядерное нераспространение и Россия. Директор проекта – Владимир Орлов ([orlov@pircenter.org](mailto:orlov@pircenter.org))
- Будущее ядерного оружия. Директор проекта – Иван Сафранчук ([safranck@pircenter.org](mailto:safrafranck@pircenter.org))
- Тактическое ядерное оружие и перспективы его сокращений
- Терроризм с применением компонентов ОМУ: новый вызов для безопасности России и СНГ
- Пути совершенствования физической защиты ядерного материала и ядерных боеприпасов в России
- Анализ действенности режима контроля над экспортом чувствительных материалов и технологий из России
- Экспорт тактических систем ПРО и международная стабильность. Директор проекта – Алексей Рей ([rey@pircenter.org](mailto:rey@pircenter.org))

**Информационные проекты:**

- Неправительственный реестр экспорта обычных вооружений из России и СНГ
- База данных «Ядерная Россия»
- Распространение комментариев по вопросам контроля над вооружениями в России по компьютерным сетям
- Содействие Национальному институту прессы в подготовке информационного бюллетеня для московских и региональных журналистов по ядерной безопасности

**Образовательные проекты**

- Образовательная программа для депутатов и аппарата Государственной думы Федерального собрания РФ по контролю над вооружениями и нераспространению. Директор проекта – Роланд Тимербаев ([timerbaev@pircenter.org](mailto:timerbaev@pircenter.org))
- Курс лекций «Международно-правовые, политические и экономические аспекты ядерной безопасности» для студентов Московского инженерно-физического института

Научные конференции и семинары под эгидой ПИР-Центра проходят в отелях «Метрополь», «Даниловский», пансионате «Бор» администрации президента РФ и др.

- Законодательное регулирование экспортного контроля (ноябрь 1997 г.)
- Перспективы экспорта обычных вооружений из России (ноябрь 1997 г.)
- Будущее ядерного разоружения (май 1997 г.)
- Запрещение противопехотных мин (март 1997 г.)
- Перспективы сохранения Договора о противоракетной обороне (январь 1997)
- Уничтожение химического оружия: этапы и возможности для международного сотрудничества (ноябрь 1996 г.)

#### Периодические издания

- *Ядерный Контроль* – журнал по вопросам международной безопасности, контроля над вооружениями и нераспространения. Освещает широкий круг вопросов, включая проблемы оружия массового уничтожения в России; военные доктрины; ядерную стратегию; ядерную безопасность; контроль над критическим экспортом; проблемы химического и биологического оружия; ракеты и противоракетные системы; двойные технологии; передачу технологий; высокоточное оружие; обычные вооружения и их экспорт из России и СНГ (неправительственный реестр). Выходит шесть раз в год в Москве на русском языке и распространяется в 46 городах России и мира.
- *Digest of the Russian Nonproliferation Journal Yaderny Kontrol* – журнал-дайджест, состоящий из выбранных аналитических материалов журнала «Ядерный Контроль». Выходит три раза в год в Москве на английском языке.
- *Вопросы Безопасности* – аналитический бюллетень для руководителей, содержит оперативные комментарии и прогноз по вопросам национальной безопасности России, ее взаимоотношений с соседями по СНГ, внешнеполитических ориентиров, оборонной безопасности, военно-технического сотрудничества, финансово-экономической безопасности. Выходит в Москве на русском языке в печатной и электронной версиях 24 раза в год.

#### Научные Записки ПИР-Центра:

- Научные Записки №6. Константин Макиенко, ПИР-Центр. "Серый рынок оружия и военной техники в государствах СНГ: тенденции и перспективы развития". Ноябрь 1997
- Научные Записки №5. Игорь Николайчук, Виктор Ткачев, рабочая группа ПИР-Центра по военно-гражданским отношениям. "Проблемы парламентского и политического контроля за военным бюджетом: дилеммы открытости и безопасности". Апрель 1997
- Научные Записки №4. Леонид Ивлев, рабочая группа ПИР-Центра по военно-гражданским отношениям "Вопросы взаимодействия законодательной власти РФ с министерством обороны России". Февраль 1997
- Научные Записки №3. Анатолий Шевцов (ред.). "Договор по ПРО на современном этапе и перспективы сохранения его жизнеспособности". Декабрь 1996.
- Научные Записки №2. Дмитрий Евстафьев, ПИР-Центр. "Ограниченные вооруженные конфликты и проблемы безопасности России". Март 1996
- Научные Записки №1. Роланд Тимербаев, ПИР-Центр, и Джордж Бенн, Стенфордский университет. "Международный режим ядерного нераспространения и вопросы гарантий неядерным государствам". Январь 1996.

#### Доклады, вышедшие в свет в 1997 году:

- Доклад №5. Анна Откина. "Анализ законодательства в системе экспортного контроля Российской Федерации" (на русском языке). Ноябрь 1997
- Доклад №4. "Ядерные хищения и ядерная контрабанда в России: 1996-1997" (на английском языке). Ноябрь 1997. (Не рассыпается.)
- Доклад №3. "Особенности российского экспорта обычных вооружений в Индию и Китай" (на русском языке). Ноябрь 1997
- Доклад №2. "Ядерный экспорт России в Иран, Индию и Китай" (на английском языке). Октябрь 1997. (Не рассыпается.)
- Доклад №1. "Контрабанда российских гирокомпасов в Ирак и практические вопросы контроля над экспортом" (на русском языке). Сентябрь 1997. (Не рассыпается.)

По всем вопросам, связанным с деятельностью ПИР-Центра, следует обращаться по многоканальному телефону в Москве (095)335-1955, по факсу в Москве (503)234-9558 или, что предпочтительно, по электронной почте: [info@pircenter.org](mailto:info@pircenter.org) (общие запросы); [subscription@pircenter.org](mailto:subscription@pircenter.org) (подписка), или по почте: Россия, 117454, Москва, а/я 17.

Дополнительную информацию о проектах Центра можно получить на нашем сервере в Интернет по адресу:  
<http://www.pircenter.org>

Центр с благодарностью принимает пожертвования от юридических и частных лиц на поддержку научно-исследовательской деятельности. Наши реквизиты:

Юридический адрес: 117454, г. Москва, просп. Вернадского, д.76  
 АНО «ПИР-Центр политических исследований», г. Москва, ИНН 7729348818  
 Р/с 4070381010000609026  
 в АКБ Мосэксимбанк, БИК 044583777, к/с 3010181000000000777, ОКОНХ 96120, ОКПО 46391879

**KONSTANTIN MAKIENKO**

PIR Center Research Associate

**GREY ARMS MARKET IN THE C.I.S.****PIR STUDY PAPERS NO.6.**

**Introduction by**  
**Gen. (ret.) Prof. Nikolai Pernikov**

**Commented and edited by**  
**Dr. Dmitry Evstafiev,**  
**Project Director & Chair, PIR Core Group on Civil-Military Relations**

The report dedicated to the analysis of one of the most pressing and intriguing problems of current international agenda which is the issue of the grey market of weapons and military services after the end of the Cold War. It continues the series of the reports published within the framework of the project on Civilian Control of Military Institutions in Russia and essentially studies the issue of decision-making in such a complex and sometimes politically sensitive area as military-political activities.

The author approaches the issue from predominantly scientific angle and tries to analyse the underlying elements of the problem. He proposes a definition of the grey market arms transferees and the distinction of such actions from the black market.

The report labels the grey market of weapons and military-related goods and services as one of the key politically disturbing factors of the current system of international relations that can instigate domestic and international conflicts and keep destabilizing actors in the world politics afloat.

The author analyses the prerequisites for the ultimate increase in the importance of the grey market of weapons in the post-bipolar world (Chapter 1). The author claims that the most serious impetus for that is the crisis of the classic nation state model for the state-building in the former Soviet Union and in the regions of the so-called South.. According to the report, the demand for heavy weaponry deliveries combined with the commercialisation of the arms transferees was the main reason for the intensification in the grey market activities.

The report addresses the issues of the Russian arms deliveries to the Trans-Caucasus region including the real essence of the Russian arms transferees to Armenia that stimulated a significant scandal in Russian political elite and turmoil in the Ministry of Defence (Chapter 2). This case is studied as an example of the special operations in the context of the armed conflict going on based upon the competition of different clan groups.

Finally author deals with the issue of Ukrainian actions at the stage of the grey market of weapons (Chapter 3). That part of the report demonstrates that the governmental control over the arms exports is not an absolute guarantee for the accusations of participating in the grey market transferees. According to the report, the main source of such an ambivalent situation is the weakness of the system of state control as well as vagueness and defects in the authority of the state bodies controlling this sphere.

We expect that "Conclusions" section of the report will provoke debate among Russian and international arms control experts as well as among the Russian decision-making community.

**MOSCOW, RUSSIA**

NOVEMBER 1997



ПИР-Центр политических исследований в России предлагает подписку на периодические издания, не имеющие аналогов на российском рынке аналитики и информации

1998 год

**1. Ядерный Контроль**

- Международная безопасность
- Контроль над вооружениями
- Нераспространение
- Проблемы оружия массового уничтожения в России. Военные доктрины. Ядерная стратегия. Ядерная безопасность. Контроль над экспортом. Химическое и биологическое оружие. Ракеты и противоракетные системы. Двойные технологии. Передача технологий. Обычные вооружения. Экспорт обычных вооружений из России и СНГ: неправительственный реестр.

6 номеров в год

Цена годовой подписки \$200.00\*

Цена подписки на январь-июнь - \$125.00\*

Цена одного номера - \$50.00

**2. Digest of the Russian nonproliferation journal Yaderny Kontrol (in English)**

Дайджест журнала «Ядерный Контроль» на английском языке

3 номера в год

Цена годовой подписки \$75.00

Цена одного номера - \$25.00

**3. Научные Записки ПИР-Центра**

Работы ведущих российских и зарубежных исследователей в области международной безопасности, контроля над вооружениями, российской внутренней и внешней политики, отношений между новыми независимыми государствами, военно-гражданских отношений

3 выпуска в год

Цена годовой подписки - \$30.00

Цена одного номера - \$10.00

**4. Вопросы Безопасности.**

Уникальный аналитический бюллетень для руководителей: Проблемы национальной безопасности России и международной безопасности. Внутренняя политика, "кремленология". Внешняя политика, дипломатия, окружение России. Оборона. Ядерное планирование и ядерная безопасность. Экспорт вооружений. Состояние армии. Финансово-экономическая безопасность. Прогноз: чего следует ждать в ближайшую неделю, месяц, год.

24 выпуска в год

Цена годовой подписки - \$1,100.00

Цена подписки на январь-июнь - \$600.00

Доставка с курьером в течение часа после выхода (для годовой подписки), по электронной почте или заказной почтой

**ПОЛНЫЙ ПАКЕТ ИЗДАНИЙ – ГОДОВАЯ ПОДПИСКА ВСЕГО ЗА \$1,250.00. ДОСТАВКА С КУРЬЕРОМ**

\* Подписка для коллективных и индивидуальных членов Экспертно-консультативного совета ПИР-Центра, а также для ограниченного числа российских исследователей, работающих в области контроля над вооружениями и нераспространения осуществляется бесплатно. Для этого заполните высланную Вам лично форму заявки на бесплатную подписку на «Ядерный Контроль» в 1998 году.

Оплата подписки за безналичный или наличный расчет в рублях по курсу ЦБ РФ на день оплаты. Оплата отдельных номеров – за наличный расчет

Для получения дополнительной информации или оформления подписки:

tel: (+7-095) 335-1955.

факс: (+7-503)234-9558

e-mail:<subscription@pircenter.org>



\*Отправьте этот купон по ПОЧТЕ в адрес ПИР-Центра: Россия, 117454, Москва, а/я 17. По факсу не высылать! При оплате за наличный расчет мы сами свяжемся с Вами и оформим подписку на интересующие Вас издания.

Прошу оформить подписку на следующие издания:

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Звание \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_ Должность \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_

Ядерный Контроль  
(период)  
экз.

Digest of the Russian Nonproliferation Journal  
Yaderny Kontrol  
На 1998 год \_\_\_\_\_ экз.

Научные Записки ПИР-Центра  
На 1998 год \_\_\_\_\_ экз.

Вопросы Безопасности  
(период)

- с курьером
- по электронной почте
- заказной почтой

ПОДПИШИТЕ МЕНЯ НА ПОЛНЫЙ ПАКЕТ

ИТОГО \_\_\_\_\_

Для платежей по безналичному расчету:

Наши реквизиты:

Автономная некоммерческая организация «ПИР-Центр политических исследований»

Юридический адрес:

117454, г. Москва, просп. Вернадского, д.76

ИНН 7729348818

Р/с 40703810100000609026

в АКБ Мосэксимбанк, БИК 044583777

к/с 30101810000000000777

ОКОНХ 96120, ОКПО 46391879

Оплата в рублях

Укажите: «НДС не облагается»