# Основные направления развития российской авиакосмической промышленности в процессе её интеграции в мировой авиакосмический рынок

#### ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО АВИА-КОСМИЧЕСКОГО РЫНКА

К.К. Грек

УДК 339.9 ББК 65.5 Г-800

Согласно оценкам специалистов, в мировом ВВП объем продаж авиакосмической техники достигает 1,2%, а в США — до 2% (218 млрд долл. по итогам 2011 года). Значительная доля рынка приходится на крупнейшие компании США и ЕС, почти 30% рынка принадлежит четырем крупнейшим компаниям из развитых стран: EADS, Boeing, Lockheed Martin и Northrop Grumman. В их экономике данная отрасль обладает высоким экспортным потенциалом. В последние годы значительное внимание развитию авиакосмической отрасли как основы безопасности и технического прогресса уделяют развивающиеся страны (Китай, Индия, Бразилия, Аргентина, КНДР и др.).

Состояние авиакосмической отрасли промышленности в России в 90-е гг. XX в. являлось катастрофическим. В настоящее время его можно оценить как критическое (попытки внедрения государственного финансирования рядом программ и проектов; слияние некоторых гражданских и военных авиакорпораций в холдинги; попытка возвращения госзаказа в гражданском и военном авиастроении; выделение Президентами России авиакосмической отрасли в один из трёх ведущих приоритетов российской экономики на перспективу). Во многом бедственное положение этой отрасли промышленности связано с высокой стоимостью продукции, предопределяющей чувствительность авиакосмического рынка к общему состоянию национальной экономики, платежеспособностью конечных потребителей телекоммуникационных и авиатранспортных услуг. Кроме того, отрасль крайне зависима от уровня бюджетного финансирования НИОКР (от 0,74% до 1,06% ВВП с начала 90-х



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Marion C. Blakey, 2011 Year end review and forecast luncheon // www.aia-aerospace.org/economics/year end review and forecast

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Deloitte Aerospace Market Outlook and Forecast, October 2010 //http://www.aiac.ca/uploadedFiles/Resources\_and\_Publications/ Reference Documents/AIAC%20Phase%203%20Report FINAL.pdf

до начала 2000-х гг. в России) и госзаказов в оборонных и космических отраслях.<sup>3</sup> Эта уязвимость отрасли перед внешними возмущающими воздействиями при длительном влиянии неблагоприятной политической и экономической макросреды может привести к необратимым последствиям для ее потенциала и исчезновению данного важного сегмента национального рынка.

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОЙ АВИАКОСМИЧЕСКОЙ ПРО-МЫПІЛЕННОСТИ

Авиация и космонавтика долгое время были символом международного могущества нашей страны, гарантом безопасности и эталоном в области научно—технического прогресса. Однако падение основ советской государственности кардинальным образом изменило состояние авиакосмической промышленности (АКП). Согласно данным Росстата, товарооборот отрасли за десять лет с 1989 по 1999 гг. снизился в космическом секторе почти в десять раз, в авиационном — в пять. Финансовая несостоятельность, отказ от новых разработок, физически и морально изношенное оборудование, невыплаты зарплат и потеря квалифицированных кадров для многих предприятий отрасли стали привычным явлением.

Причины произошедших изменений было бы неправильно сводить только к отрицательному влиянию рыночных реформ и снижению объёмов государственного финансирования, которое за тот же период времени сократилось в несколько десятков раз. Названные факторы являются только частью более сложных глобальных процессов, разворачивающихся в мировой экономике на протяжении последних 15-25 лет. В том случае, если наша АКП не сможет адекватно отреагировать на эти изменения, надежды сделать её высокие технологии одной из основных точек экономического роста останутся несбыточными.

В настоящее время Россия уже включилась в процесс мировой интеграции. В космическом секторе на рубеже веков 84% доходов предприятий обеспечивалось иностранными заказчиками. Но если производственный потенциал российской АКП в восьмидесятые годы оценивался на уровне 50% от мирового, сейчас доля России на международных авиакосмических рынках составляет только 2-3%. В то же время, доли рынка других ведущих авиакосмических держав, без учёта России, примерно соответствуют доле их современного производственного потенциала: США – около 50%, EC – 25%, Канада и Япония – по 5%<sup>4</sup>.

**Стратегия развития российской АКП в процессе её вхождения в мировой авиакосмический рынок.** В рамках традиционной траектории хозяйственного оборота советского периода АКП получала ресурсы, необходимые для своего

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Анализ расходов федерального бюджета на НИОКР. – М.: Центр фискальной политики, 2001, с.16-17

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Кудров В. Инновационность и конкурентоспособность российской экономки в современном мире // http://www.kurskcity.ru/archive.php?year=2006&month=08&day=29&id=181 2&numpage=5

развития, из государственного бюджета. Основным источником финансирования был экспорт энергоресурсов. Сам авиакосмический сектор не был нацелен на достижение экономического эффекта, а поэтому не мог развиваться самостоятельно. Уровень последующего падения производства в отрасли соответствовал степени сокращения бюджетного финансирования. При незначительных объёмах российских коммерческих заказов очень быстро стало понятно, что за счёт внутреннего спроса авиакосмический комплекс существовать больше не сможет.

Поэтому реально выбор стратегии дальнейшего развития оказался ограничен двумя альтернативными вариантами - АКП может развиваться, обслуживая глобальный рынок либо только в традиционных секторах, либо активно проникая в новые.

К традиционным секторам можно отнести следующие:

□ в авиации - разработка и производство боевой авиации как средства обеспечения национальной безопасности и местной гражданской авиации;

□ в космической области - создание средств выведения, космических аппаратов, инфраструктуры запусков.

Новые авиакосмические технологии возникли только как элемент хозяйственного оборота постиндустриальной глобальной экономики. Это глобальные транспортные системы, магистральная авиация, космические телекоммуникации, связь, инфраструктура бизнеса и глобальные системы корпоративного менеджмента.

Конкурентные преимущества российского авиакосмического комплекса основаны на высоком уровне традиционных технологий. Их использование позволило предприятиям после принятия закона о либерализации внешнеэкономической деятельности самостоятельно выходить на внешний рынок. И именно в этом качестве российская АКП оказалась интересна остальному миру.

Расширение новых секторов обеспечивает рост заказов на продукцию традиционных технологий. Поскольку к моменту выхода на рынок российских фирм центром развивающейся глобальной экономики уже сумели стать ведущие индустриальные страны, основной спрос на продукцию и услуги отечественного космического сектора, не имеющего непосредственного выхода на рынки конечных потребителей в новых секторах, возник со стороны США и стран ЕС. В период с середины 90-х до середины 2000-х на них приходилось до 97% общей стоимости всех международных контрактов. И именно монопольное положение США, имевших портфель в 90% стоимости российских международных контрактов, позволяло им диктовать свои условия и жёстко ограничивать квоты на запуски. Ситуация коренным образом изменилась во втором пятилетии 2000-х, в особенности в связи с отсутствием американских космических челноков (катастрофа, демонтаж или списание) и вынужденным обращением американской стороны к российской, а равно и оплатой ей 43,8 млн долл. за доставку российскими «Союзами» и «Протонами» спутников и грузов на орбиту и экипажей на МКС. Сходная, хотя

непродолжительная (по прогнозам автора с 2005 до 2015 г.) ситуация повышенного спроса на российские ракетоносители и космические корабли старого образца сложилась и на западноевропейском, и на некоторых сегментах азиатского рынка космических запусков (в истекшем десятилетии исключая Индию, КНДР, Японию, Пакистан и Китай).

Эта стратегия развития российской АКП сложилась самопроизвольно, поскольку является естественным продолжением предыдущей истории и не требует кардинальных изменений на уровне отрасли. Ее базой стали действия отдельных предприятий.

Следование стратегии развития традиционных секторов АКП приведет к тому, что российские предприятия в соответствии со сложившейся специализацией будут выполнять заказы в рамках вертикально-интегрированных международных структур. Обслуживанием потребителей на глобальных рынках будут заниматься мировые лидеры отрасли. Нашим компаниям останется заполнение недостающих сегментов технологической базы лидеров и выполнение федеральных отраслевых программ.

Описанную стратегию, которая основана на экспорте в традиционных секторах и обеспечивает микроэкономическую эффективность, условно можно обозначить как стратегию ограниченной ответственности.

Стратегия интеграции АКП России с мировым экономическим сообществом в новых секторах глобальной экономики. Повышение макроэкономической эффективности авиакосмического комплекса может обеспечить стратегия, ориентированная на экспорт в новых секторах глобальной экономики и оказание полного комплекса услуг для потребителей, начиная с создания авиакосмической техники и заканчивая её эксплуатацией на рынках перевозок, связи и телекоммуникаций. Такая постановка означает качественное изменение траектории хозяйственного оборота.

Эту стратегию, ориентированную на рост макроэкономической эффективности отрасли, условно можно обозначить как стратегию национальной ответственности. На её успех позволяет рассчитывать существование спроса на продукцию новых авиакосмических технологий в странах, относящихся к периферии мировой экономики, но пытающихся самостоятельно интегрироваться в глобальное экономическое пространство. Устойчивость роста данного сектора авиакосмического рынка поддерживается благодаря различиям в уровнях развития АКП разных стран, связанным с различиями их траекторий экономического роста.

Новым индустриальным странам Юго-Восточной Азии в процессе интеграции в глобальную экономику необходимо компенсировать недостаток развития авиа-космических коммуникаций. Сделать это можно только двумя способами. Либо заимствовать соответствующие технологии, вступая в международную кооперацию с их обладателями, либо приобретать услуги авиакосмического комплекса в

готовом виде. Одновременно важным и позитивным для нас фактором является стремление этих стран к сокращению своей технологической и политической зависимости от США. Активное развитие в девяностые годы Японией, Южной Кореей, Таиландом, Малайзией, Сингапуром собственных космических программ, тщательный подбор иностранных партнёров однозначно указывают на выбранный этими странами путь интеграции. Аналогичное положение сложилось и в некоторых странах Латинской Америки, где Аргентина и Бразилия так же открыли собственные космические программы.

Сейчас эта ситуация даёт нам хороший шанс для усиления позиций на мировом рынке. Но практическая реализация стратегии национальной ответственности связана с большими трудностями, поскольку требует целенаправленной и быстрой реструктуризации авиакосмического комплекса. Эта проблема для нашей страны даже важнее того политического давления, которое оказывается ведущими корпорациями и правительствами стран Запада в процессе конкурентной борьбы на мировом рынке.

Российская АКП сейчас по масштабам деятельности значительно уступает своим иностранным конкурентам. Это лишает наши предприятия возможности концентрировать ресурсы на перспективных направлениях деятельности и финансировать новые проекты. В условиях дефицита государственного финансирования и отсутствия механизмов финансирования частных заказов раздробленная структура лишает авиакосмический комплекс ресурсов, необходимых для развития. А имеющиеся ресурсы зачастую распыляются по нескольким дублирующим проектам. Подобное происходит при разработке новых истребителей, региональных и магистральных самолётов.

Диверсификация экспорта продукции российской АКП, экспортная политика и её ограничители. Проанализируем этот вопрос на примере сведений, касающихся авиации и ракетно-космических средств России.

Авиация. По прогнозу Минтранса России, до 2015 г. российскими авиакомпаниями может быть приобретено до 1400 самолётов и около 1150 вертолётов. Общий объём производства гражданской авиационной техники отечественного производства с учетом государственных нужд и поставок на экспорт составляет 2800 самолётов и 2200 вертолётов. Объём продаж гражданской авиатехники отечественного производства за 15-летний период должен составить около 1000 млрд рублей. По оценке специалистов компании Boeing, ёмкость рынка новых самолётов и услуг в области авиации на ближайшие 20 лет составит 4,9 трлн долларов. Согласно прогнозу Boeing, к 2021 г. мировой парк практически удвоится и составит 33000 самолётов<sup>5</sup>.

 $<sup>^5</sup>$  The Boeing Company 2010 Annual Report // http://www.envisionreports.com/ba/2011/20707FE11E/d2e2b5ec9432426e825952329f64083a/Boeing\_AR\_3-23-11\_SECURED. pdf



Военная авиационная техника по объему фактических экспортных поставок с большим отрывом занимает первое место среди всех категорий вооружения и военной техники (ВиВТ) в общем балансе мировой торговли оружием.

В период с 2003 по 2010 гг. объем мировых поставок военной авиационной техники российские специалисты оценивают в сумму 112,53 млрд долл., что составляет 35% от объема продаж всех категорий ВиВТ (321,138 млрд долл.).

За вышеуказанный период доля продаж авиационной техники в структуре мировых поставок ВиВТ менялась (в пределах от минимального значения 30,3% в 2008 году до максимального значения 43,6% в 2004 году). В 2010 году доля авиационной техники в общем балансе мировой торговли оружием составила 33,6%

Современный мировой рынок гражданской авиационной техники по цене составляет 50 - 55% от рынка военной техники в целом. Россия в принципе может претендовать на 15 - 20% общемирового рынка авиатехники и провести крупные сделки на перспективных для себя рынках стран Азиатско-Тихоокеанского региона, Ближнего и Среднего Востока, Латинской Америки.

**Ракетно-космические средства (РКС).** РКС выпускаются ракетно-космической промышленностью (РКП). Условно ее можно разделить на космический сектор, выпускающий космические средства, и ракетный сектор, производящий боевые ракетные комплексы.

#### МИРОВОЙ РЫНОК КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ И ПРИСУТСТВИЕ НА НЁМ РОССИИ

Ситуация на рынке коммерческих запусков в 2000 – 2005 гг. существенно ухудшилась. Предложение на запуски намного превышало спрос: избыточность услуг запусков на геостационарные орбиты в 3-4 раза превосходила потребности рынка, запусков на низкие орбиты — в 5 раз. Потребности запуска полезных нагрузок на мировом рынке на 80% формировали США, но они тогда обладали своими средствами доставки. Новые разработки ракет-носителей космического назначения ведутся в США, Китае, Индии, Японии, Израиле, западноевропейским концерном «Арианспейс». Россия длительное время боролась за увеличение своей доли в квотах на запуски, а когда этот вопрос был положительно решен, то оказалось, что очередь на запуски отсутствует. Доля этого сегмента рынка значительно сократилась в период с 1996 по 2001 гг.

При выборе направлений деятельности российской АКП следует учитывать сегментацию космического рынка и объем продаж в каждом сегменте, период окупаемости инвестиций в проекты. Самый крупный сегмент связан с разработкой, производством и эксплуатацией различного вида и назначения систем связи. Основным источником доходов на рынке транспортных космических услуг также является запуск спутников связи, составляющих основную часть грузопотока на

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Статистика и анализ мировой торговли оружием. Ежегодник. – М.: ЦАМТО, 2011, с.5

орбиты. Важным с точки зрения масштабов и эффективности бизнеса является то обстоятельство, что доход от продажи услуг и наземного оборудования, как правило, в 1,5 - 2 раза превосходит доходы от продажи собственно космических спутников.

Известно также, что ряд стран, в первую очередь Франция, Китай, Япония, добились высоких достижений на таких направлениях, как создание ракет-носителей космического назначения и некоторых видов космических аппаратов и услуг. Наблюдается своеобразная космическая гонка: растет число стран, участвующих в освоении космического пространства, более 30 стран имеют национальные космические программы (Россия имеет несколько ФЦП, некоторые из них испытывают трудности с финансированием), их расходы на космические цели растут, стремительно развивается рынок космических услуг.

Проанализируем кратко источники и объём финансирования российских гражданских космических программ за прошедшие восемь лет. Из бюджетных фондов предусмотрено финансирование трёх гражданских программ – «ФКП России» на 2006-2015 гг., ФЦП «Глобальная навигационная система (ГЛОНАСС)» и ФЦП «Развитие российских космодромов на 2006–2015 гг.» (РРК). Суммарное финансирование этих трёх несекретных космических программ в 2010 г. впервые превысило 100 миллиардов и составило 101360,8 млн руб. Указанные программы реализуются: «ФКП России» – исключительно Федеральным космическим агентством; ФЦП «РРК» – Министерством обороны (его доля – 92,48%), Министерством регионального развития (7,51%) и Федеральным агентством по образованию (0,01%); ФЦП «ГЛОНАСС» – группой ведомств во главе с Минобороны (39,99%), Роскосмосом (38,79%) и Роскартографией (9,20%). Помимо «ФКП» и программы «ГЛОНАСС», космическое агентство участвует еще в шести ФЦП, однако лишь в программе «Промышленная утилизация вооружения и военной техники» доля Роскосмоса превышает 10%.8

Суммарное финансирование российских гражданских космических программ согласно исполненному бюджету по годам составило: в  $2002\ \Gamma$ . —  $9,768\$ млрд руб., в  $2003\$ г. — 11,482, в  $2004\$ г. — 15,913, в  $2005\$ г. — 23,223, в  $2006\$ г. — 29,187, в  $2007\$ г. — 23,048, в  $2008\$ г. — 29,644, в  $2009\$ г. — 20,321, в  $2010\$ г. —  $101,361\$ млрд долл.  $2010\$ г объемы финансирования были достигнуты только с  $2007\$ по  $2010\$ гг. и это при том, что годовая программа Роскосмоса в  $2010\$ г. соответствует  $2,452\$ млрд долл. (исходя из заложенного в бюджет курса 24,5 руб./

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Объём сумм, выделенных на космические средства в рамках Государственной программы вооружения, не опубликован.

 $<sup>^8</sup>$  Федеральный закон от 2.12.2009 года №308-ФЗ «О федеральном бюджете на 2010 год и на плановый период 2011 и 2012 годов»

 $<sup>^9</sup>$  Полярный П. Российский космический бюджет -2010. // «Новости космонавтики», 2010, №2 // www.novosti-kosmonavtiki.ru

долл.), что в 7,64 раза меньше утверждённого бюджета NASA на 2010 г. (18,724 млрд долл.). Негативным является также то, что финансирование ФЦП «РРК», в отличие от двух других упомянутых программ, ведётся только с 2006 г. и составляет по годам очень скромную по мировым масштабам сумму от 1,5 до 6,5 млрд руб. в разные годы.

Большинство стран использует космические средства в экономических и научных целях, но некоторые государства имеют возможности для их военного применения. Это относится к средствам наблюдения и разведки из космоса, связи, навигации, топогеодезической привязки, картографии и т. д. Что касается России, то она ещё в 2002 г. заявила об обновлении своей спутниковой группировки, насчитывающей 97 космических аппаратов (включая средства, запущенные в интересах Минобороны России), большая часть которых исчерпала гарантированный ресурс.

Самым перспективным направлением деятельности в сфере ВТС является перенос усилий в космос. Ряд государств, например США (самостоятельно и в рамках совместных проектов с другими странами; с Россией, кроме программы МКС, выполнено 11 коммерческих запусков ракеты «Зенит» по профилю российско-американского проекта «Морской старт»), Франция (самостоятельно и совместно с Европейским космическим агентством, а также с Италией и Россией обеспечивает реализацию проекта стоимостью около 300 млн евро по запуску российских ракетносителей с космодрома Куру во Французской Гвиане, при этом прибыль России в 2005 - 2007 гг. составила 1 млрд евро), Великобритания (в 2003 г. заказала у PSC Ltd — дочерней компании EADS два спутника стоимостью 3,6 млрд евро в интересах обеспечения в течение 15 лет защищенной связью британских вооруженных сил), Китай (самостоятельно и совместно с Бразилией осуществляет ряд проектов в области связи и телекоммуникаций), Бразилия (самостоятельно и совместно с Украиной осуществляет космическую программу стоимостью 160 млн долларов по выводу полезной нагрузки в космос с помощью украинских ракет-носителей «Циклон-4» с бразильского космодрома Алкантара), Германия, Канада, Япония, Южная Корея, Индия (в 2003—2008 гг. планировала запустить 35 искусственных спутников различного назначения, в том числе один из них к Луне со стоимостью проекта 85,2 млн долларов), Вьетнам и Россия (в 2003-2004 гг. по контрактам ФГУП «Рособоронэкспорт» на околоземную орбиту выведено пять спутников научного назначения, принадлежащие Великобритании, Турции, Нигерии и Алжиру) являются активными игроками на космическом рынке.

Общий объём этого крупнейшего сегмента мирового космического рынка (он

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> В ходе боевых действий на Балканах в 1999 г. только США и НАТО использовали для наблюдения за регионом и боевого управления группировку из примерно 129 космических аппаратов различного назначения, в том числе 36 спутников связи, 35 — разведывательных, 27 — навигационных, 19 — метеорологических, в то время как в операции «Буря в пустыне» против Ирака в 1991 г. был задействован лишь один спутник.

включает также услуги связи и телевизионное вещание) уже в 1998 г. составил около 54 млрд долларов. Западные специалисты считают, что каждый доллар, вложенный в космическую связь, дает 7 долларов прибыли. По предварительным оценкам, с 1997 по 2000 г. объем услуг на рынке космической связи удвоился. Перспективны и продажа услуг по изготовлению и дешифровке снимков земной поверхности, торговля метеоинформацией. Существенные доходы может также принести навигационное и топогеодезическое обеспечение. Особое место занимает оказание коммерческих услуг по проведению научных и прикладных экспериментов на орбите. При этом роль России на этом рынке явно недостаточна (в 1998 г. ее доля составляла около 0,5 млрд долл.). 11

Россия также объективно заинтересована в изучении опыта западноевропейских государств по гармонизации экспортной политики в области торговли авиационной техникой. В рамках ЕС страны вынуждены находить консенсус между строгими нормами, характерными для Германии, и более либеральным подходом, который исповедует Франция. Россия сталкивается с аналогичными проблемами в рамках Таможенного союза (ТС), образованного рядом стран СНГ. В настоящее время стоит задача совершенствования механизма перемещения продукции авиационной промышленности в рамках данного ТС, улучшения государственного контроля при поставках авиационной техники за его пределы.

**Выводы.** 1. Проведение Правительством России в 2002-2007 гг. политики частичной ренационализации ключевых предприятий российской авиакосмической промышленности, а также с 2003-2004 гг. политики принудительного синдицирования, позитивно сказалось как на экономическом, так и на управленческом улучшении состояния и развития российской АКП, практически уничтоженной в ходе приватизации в России (как самостоятельной и нормально функционирующей отрасли промышленности).

- 2. Конкурентные преимущества российской АКП основаны на высоком уровне традиционных технологий. Их использование позволило отдельным российским авиакосмическим корпорациям (после принятия закона о либерализации внешнеэкономической деятельности) самостоятельно выходить на внешний рынок. Именно в этом качестве в прошедшем двадцатилетии российская АКП оказалась интересна остальному миру.
- 3. Реальный выбор стратегии дальнейшего развития АКП России оказался ограничен двумя альтернативными вариантами обслуживание только традиционных секторов глобального рынка, либо активное проникновение в его новые сектора.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социальноэкономические аспекты развития). / Рук. авт. колл. Макаров В.Л., Варшавский А.Е.- М.: Наука, 2001, с.74



4. Перспективы восстановления и полноценного развития гражданского сектора российской авиационной промышленности связаны не только с оживлением внутреннего авиарынка. Полноценная загрузка имеющихся мощностей даже после их предполагаемого реструктурирования может быть обеспечена лишь в случае параллельной реализации стратегии вывода отечественной гражданской авиатехники на мировой авиакосмический рынок. Перспективы развития увязываются на первом этапе с удовлетворением соответствующих потребностей крупных стран — Китая, Индии, Ирана, Египта и др. В дальнейшем речь, возможно речь пойдёт о западноевропейском и американском рынках.

#### БИБЛИОГРАФИЯ:

- 1. Федеральный закон от 2.12.2009 года №308-ФЗ «О федеральном бюджете на 2010 год и на плановый период 2011 и 2012 годов»
- 2. Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социально-экономические аспекты развития). /Рук. авт. колл. Макаров В.Л., Варшавский А.Е.- М.: Наука, 2001 636 с.
- 3. Анализ расходов федерального бюджета на HИОКР. М.: Центр фискальной политики, 2001-62 с.
- 4. Полярный П. Российский космический бюджет 2010. // «Новости космонавтики», 2010, №2 // www.novosti-kosmonavtiki.ru
- 5. Кудров В. Инновационность и конкурентоспособность российской экономки в современном мире // http://www.kurskcity.ru/archive.php?year=2006&month=08&day=29&id=1 812&numpage=5
- 6. Статистика и анализ мировой торговли оружием. Ежегодник. М., ЦАМТО, 2011 // http://www.armstrade.org/pages/main/magazines/yearly/report/index.shtml
- 7. Deloitte Aerospace Market Outlook and Forecast, October 2010 // http://www.aiac.ca/uploadedFiles/Resources\_and\_Publications/Reference\_Documents/AIAC%20Phase%203%20 Report FINAL.pdf
- 8. Marion C. Blakey, 2011 Year end review and forecast luncheon // www.aia-aerospace.org/economics/year end review and forecast
- 9. The Boeing Company 2010 Annual Report // http://www.envisionreports.com/ba/2011/20707FE11E/d2e2b5ec9432426e825952329f64083a/Boeing\_AR\_3-23-11\_SECURED. pdf





#### Италия: открылся Российский центр науки и культуры в Риме

Долгожданное событие в истории российско-итальянских культурных связей — открытие Российского центра науки и культуры (РЦНК) в Риме, предусмотренное межправительственным соглашением между Российской Федерацией и Итальянской Республикой от 30 ноября 1998 года, — стало кульминацией Года российской культуры и русского языка в Италии.

В начале официальной церемонии в Большом зале РЦНК Посол России в Италии А. Мешков зачитал послание Министра иностранных дел С. Лаврова, который отметил, что открытие культурного центра — это новый многообещающий проект стратегического партнерства, опирающийся на глубокие исторические традиции дружбы и взаимной симпатии. «Открытие центра позволит всем желающим лучше узнать нашу страну, ближе познакомиться с ее богатейшими традициями и наследием, с мастерством наших артистов, выучить язык Пушкина и Достоевского или усовершенствовать его», - сообщается в послании. Руководитель Россотрудничества Ф. Мухаметшин в ходе торжественной церемонии указал, что обогащение культур всегда служило сближению народов. Глава Агентства выразил уверенность, что открывшийся культурный центр в Италии станет одним из самых центров притяжения для итальянского общества ввиду большого числа желающих ближе познакомиться с российской культурой.

В церемонии торжественного открытия РЦНК приняли также участие заместитель Министра культуры Российской Федереции Г. Ивлиев, заместитель генерального секретаря директор политического департамента МИД Италии С. Де Бернардин, представитель мэра Рима советник Эд. Томазели. Продолжили вечер фортепианный концерт «Артиста мира ЮНЕСКО» С. Маркарова, выступление лауреатов международного конкурса «Романсиада» и джазовых коллективов из Москвы – А. Колосова и группы «Аура», Зоряны и группы «Танслу». Участники церемонии открытия РЦНК ознакомились с возможностями нового Российского центра науки и культуры, который включает в себя киноконцертный зал, выставочные залы, библиотеку, кабинет русского языка, медиатеку, зал видеоконференций и офисные помещения.

Гостям были представлены три выставки: экспозиция картин современной русской художницы Н. Царьковой, которая живет в Риме, выставка высокоточных фотокопий полотен из запасников Государственной Третьяковской галереи, Государственного русского музея, ГМИИ им. А.С.Пушкина, а также фотодокументальная выставка «Из истории российских культурных центров в Риме». Почетным гостям церемонии открытия РЦНК была предложена экскурсия по Центру, во время которой они смогли ознакомиться с рядом мультимедийных проектов российских музеев и библиотек. Так, в классе русского языка были открыты виртуальные филиалы Государственного Русского музея и ГМИИ им.А.С.Пушкина. В библиотеке РЦНК была развернута презентация Президентской библиотеки им. Б.Н.Ельцина. Почетные гости оставили свои пожелания РЦНК и подписи на интерактивной цифровой классной доске.

На церемонии присутствовали послы стран СНГ, известные итальянские и российские артисты, деятели культуры, руководители римских музеев и выставочных галерей, председатели ассоциаций российских соотечественников в Италии, главы обществ дружбы Россия-Италия.

