

## РАСШИРЕНИЕ ПРИСУТСТВИЯ РОССИИ НА РЫНКЕ АВИАТЕХНИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В настоящее время одной из главных задач социально-экономического развития России является вывод из кризисного состояния машиностроительной отрасли. Темпы продаж российской гражданской авиатехники в последние годы снижаются, не смотря на наличие новых разработок. Государственная политика в области развития авиационной промышленности нацелена на создание высококонкурентных образцов современной техники. Для этого организована Объединенная авиастроительная корпорация, основными задачами которой являются сохранение и развитие научно-производственного потенциала авиастроительного комплекса Российской Федерации, обеспечение безопасности и обороноспособности государства, концентрации интеллектуальных, производственных и финансовых ресурсов для реализации перспективных программ создания авиатехники. В статье проведен анализ развития авиационной промышленности в мире и России, дана краткая характеристика основных компаний, конкурирующих на рынке гражданской и военной авиатехники; выявлены современные проблемы, препятствующие успешному развитию российских производителей. Сделаны выводы о необходимости государственной поддержки авиастроительной отрасли, стимулирования авиаперевозчиков к покупкам российской авиационной техники.

*Ключевые слова:* авиационная промышленность; внешняя торговля; авиастроительные компании; поставки самолетов по регионам; мировой рынок авиационной продукции.

N. R. Epova

PhD in Economics, Associate Professor,  
Baikal State University of Economics and Law

## EXPANSION OF RUSSIA'S PRESENCE ON THE AIRCRAFT MARKET: PROBLEMS AND PROSPECTS

At present one of the main tasks of social and economic development of Russia is bailout of the engineering industry. The sales rates of the Russian civil aeronautic engineering have been decreasing during recent years despite the existence of new developments. The state policy in the field of the aircraft industry development targets at creating highly competitive samples of modern technical equipment. This gave rise to establishing United Aircraft Corporation which main objectives are preservation and development of the research and production potential of the aircraft manufacturing complex of the Russian Federation, safety and defense capability of the state, concentration of intellectual, productive and financial resources for implementation of long-range programs of creating aircraft equipment. The article analyses development of the aircraft industry in the world and in Russia, gives brief description of the main companies competing on the market of civil and military aircraft equipment, identifies modern problems hampering the growth of successful development of the Russian manufacturers. Conclusions are drawn on the necessity of the state support of the aircraft industry, stimulation of air carriers to purchase Russian aircraft equipment.

*Keywords:* aircraft industry; foreign trade; aviation companies; aircraft deliveries throughout region-wise; world market of aircraft products.

Современное развитие авиационной промышленности во многом определяется динамикой мирового экономического цикла. Возрастает спрос на транспортные услуги, в частности авиаперевозки, следовательно, происходит увеличение спроса и на воздушные суда. В последнее время важным фактором развития мирового авиапрома становится глобализация, сопровождающаяся достаточно жесткой конкуренцией. Особое влияние на отрасль оказывает рост цен на энергоносители, увеличение доли дешевых авиаперевозчиков.

Авиастроение формировалось изначально как отрасль военного характера и лишь позже перешло на выпуск гражданских самолетов. Поэтому развитие этой отрасли машиностроения зависит от военных заказов государства и возможностей поставки авиатехники за рубеж. Высокая степень капиталоемкости авиастроения определяет высокую монополизацию отрасли: в ведущих странах насчитывается лишь по несколько фирм этой отрасли. Конкуренция способствует слиянию даже крупных фирм, например, «Boeing» и «McDonnell Douglas» в США, «Airbus Industrie» и авиастроительные заводы Франции, Германии, Великобритании и Испании.

В настоящее время самолеты и вертолеты производят более 20 стран мира (около 80 фирм), однако их возможности неодинаковы<sup>1</sup>. Крупные лайнеры выпускают только США, Западная Европа, а также Россия. Лидерами гражданского авиастроения последние десятилетия являются компании «Boeing» (США) и «Airbus» (Евросоюз), занимающие более 90 % мирового рынка пассажирских самолетов. Они же могут обеспечить поставки грузовых транспортных самолетов, обслуживающих межконтинентальные авиалинии. Перечисленные государства, а также Бразилия, Канада и КНР производят лайнеры для внутриконтинентальных линий.

Разработка беспилотных самолетов на современном этапе является передовой технологией, которой занимаются, в основном, США и Россия. Среди преимуществ беспилотников можно выделить легкость (потребляют меньше топлива) и сравнительно низкую стоимость (не надо обучать пилотов, а также оснащать самолет системами жизнеобеспечения, защиты, кондиционирования).

В структуре экспорта вооружений США и России ведущая роль отводится воздушным судам разных типов. В структуре экспорта США на самолеты и вертолеты приходится 62 %, в России — 46 %.

Российская авиапромышленность менялась, осуществляя оптимизацию, отвечающую потребностям времени и рынка. С увеличением скорости и количества изменений во внешней среде, с которыми сталкивается бизнес, требуется ускорение и при принятии решений, а оптимизацию необходимо форсировать [2, с. 292].

Лидерами в сегменте военных самолетов являются авиастроительные компании США (около 54 % рынка по итогам 2011 г., в том числе Boeing — примерно 22 %, Lockheed Martin — 21 %, Northrop Grumman — 11 %). Доля авиастроительных компаний стран Евросоюза составила примерно 25 % (в том числе Eurofighter — около 11 %, EADS — 10 %, Dassault — 9 %), доля Российской Федерации — 20,6 % рынка.

Около 80 % производимых в России военных самолетов поставляется на экспорт в страны, не входящие в НАТО. В частности, по итогам 2010 г. около 73 % российского экспорта военных самолетов пришлось на 4 страны: Индия — 47 %, Алжир — 11 %, Вьетнам — 8 %, Китай — 7 %. По заключенным контрактам на 2007–2014 гг. основной объем поставок приходится на Ин-

<sup>1</sup> URL : <http://atlasmap.ru/index.php/worlds/79684>.

дию<sup>1</sup>. Экспортные заказы в Китай скорее всего будут сокращаться, поскольку там развиваются национальные программы военного самолетостроения.

Заводы компании «Boeing» расположены в 67 странах мира, свою продукцию поставляют в 145 стран мира, сотрудничают с более чем 5 200 поставщиками из 100 стран.

Airbus — одна из крупнейших авиастроительных компаний в мире, образованная в конце 1960-х гг. путем слияния нескольких европейских авиапроизводителей. Производит пассажирские, грузовые и военно-транспортные самолеты. В 2003 г. Airbus подписал контракт с нижегородским заводом «Сокол» о производстве компонентов для аэробусов в России. В 2004 г. Airbus разместил заказы на изготовление узлов для самолетов семейства А320 в корпорации «Иркут», в 2005 г. поступили дополнительные заказы на компоненты для самолетов А320, А330/А340 и А380.

ОАО «Компания Сухой» — ведущая российская компания, занимающаяся разработкой, производством, маркетингом, обучением летного персонала, послепродажным обслуживанием, включая поставку запасных частей и оборудования боевых и гражданских самолетов марки «Су» и «Бе». Техника марки «Су» принята на вооружение в 30 странах мира (Азербайджан, Индия, Китай, Ирак, Польша, Чехия, Словакия, Венгрия, Германия, Сирия, Алжир, КНДР, Вьетнам, Афганистан, Египет, Ангола, Эфиопия и т. д.). Приоритетными региональными рынками являются Китай, Индия, страны Юго-Восточной Азии.

КБ Туполев — авиационное конструкторское бюро, входит в состав созданного в 1999 г. ОАО «Туполев». С 2009 г. ведутся работы по созданию перспективного авиационного комплекса дальней авиации, который будет принципиально новым летательным аппаратом.

Корпорация «Иркут» занимает лидирующие позиции среди российских авиастроительных предприятий и представляет собой вертикально-интегрированный холдинг, деятельность которого направлена на проектирование, производство, реализацию и послепродажное обслуживание авиационной техники военного и гражданского назначения. Предприятие изготавливает боевые самолеты семейства Су-30, а также в рамках диверсификации своего продуктового ряда разрабатывает и производит учебно-боевые самолеты Як-130, беспилотные летательные аппараты, компоненты для пассажирских авиалайнеров (аэробусов), ведется работа по созданию нового пассажирского самолета МС-21. Корпорация входит в рейтинг 100 мировых лидеров военно-промышленного комплекса по версии авторитетного американского издания «Defense News». Производимая продукция является значимой товарной группой в экспорте Иркутской области, на ее долю приходится 12,8 % общей стоимости областного экспорта (примерно вдвое выше среднероссийского уровня). Традиционным экспортером машиностроительной продукции является Иркутский авиазавод (боевая авиатехника) [4, с. 181]. В разные годы предприятие выпускало бомбардировщики Ил-4, Ту-2, первые реактивные машины Ту-14, Су-27 и Су-30. Кроме производства боевых и многоцелевых самолетов Иркутское авиационное производственное объединение оказывает широкий комплекс услуг для других предприятий и отраслей, выполняет все виды холодного деформирования листовых материалов и прессованных профилей, отливают из чугуна, стали и цветных металлов изделия сложной конфигурации, выполняет штамповку деталей из алюминиевых и стальных сплавов методом литья [3, с. 183].

Embraer — бразильская авиастроительная компания, один из лидеров мирового рынка пассажирских региональных самолетов. Специализируется на

<sup>1</sup> <http://www.armstrade.org/includes/periodics/mainnews/2011/1228/091310970/detail.shtml>.

региональных лайнерах и выпускает коммерческие, корпоративные, военные, сельскохозяйственные самолеты.

Bombardier Inc. — канадская машиностроительная компания, относится к крупнейшим мировым производителям бизнес-самолетов, самолетов регионального предназначения, а также железнодорожной техники и трамваев.

Несомненным лидером на рынке самолетостроения являются США (53 % выпущенных и проданных самолетов), доля России на данном рынке составляет всего 3,4 % (в основном благодаря поставкам военных самолетов)<sup>1</sup>. Гражданские самолеты российского производства не подходят под мировые стандарты, касающиеся технических характеристик, безопасности, сервисному обслуживанию — эти факторы являются определяющими на рынке гражданской авиации. Правительством РФ была разработана стратегия развития авиационной промышленности на ближайшие годы<sup>2</sup>. Согласно данной стратегии, Россия должна стать третьей мировой авиационной державой (после США и Евросоюза), а для этого необходима интеграция в мировую авиационную промышленность с изменением структур организации и управления. Так была создана Объединенная авиационная корпорация, в которую вошли всемирно известные бренды «Су», «Миг», «Ил», «Ту», «Як», заводы, изготавливающие их продукцию и лизинговые компании<sup>3</sup>.

В целом на данный момент можно выделить следующие проблемы в сфере авиастроения России. Во-первых, парк самолетов морально и физически устарел, наблюдается отставание от западных аналогов по экономическим показателям, плюс к этому введены нетарифные ограничения со стороны конкурентов — ужесточение экологических стандартов (с апреля 2002 г. Евросоюз наложил запрет на полеты российских самолетов над своей территорией из-за несоответствия требованиям по уровню шума). Во-вторых, научно-технический и конструкторский потенциал авиапромышленности стремительно падает. В-третьих, все острее становится дефицит кадров. Большинство бывших сотрудников ведущих научно-исследовательских институтов и выпускников профильных учебных заведений трудятся в США, Иране, Бразилии и Китае.

Из-за изношенности и морального старения парка авиационной техники потребность в его обновлении резко обострилась. Эта техническая задача является одновременно и экономической, поскольку для приобретения новых самолетов нужны денежные средства. Авиапредприятиям следует обеспечить возможность стать участниками (учредителями) региональной авиакомпания (авиапредприятия) [5, с. 64].

По мнению некоторых экспертов, основной провал государства — в отсутствии планирования перевооружения авиапрома. Вместо поддержки и развития собственного производства в России налажены стабильные поставки «боингов» и «эйрбасов», принимаются указы по освобождению импортной авиатехники от таможенных пошлин. За 2007–2011 гг. российские авиакомпании закупили у зарубежных производителей 491 самолет, отечественных за это время было произведено всего 71. Около 80 % импорта — вторичный рынок, непосредственно с заводов в Россию поступило лишь 102 авиалайнера. По факту получается, что «Эйрбас» и «Боинг» уже вовсю делят привлекательный российский рынок. По прогнозам Россия займет 6-е место по спросу на пассажирские самолеты после США, Китая, Индии, Германии и Великобритании.

Кроме боингов и эрбасов в сегменте региональных самолетов отечественную технику вытесняет также бразильские эмбраеры (конкуренты ОАО «Компания Сухой»): в конце 2012 г. самолет прошел сертификацию и получил

<sup>1</sup> URL : <http://www.poletim.net/news/kak-vyglyadit-segodnya-mirovojj-aviaprom>.

<sup>2</sup> URL : <http://www.aex.ru/docs/3/2012/11/26/1678>.

<sup>3</sup> URL : <http://aviac.ru/statistics/656-aviacionnaya-promyshlennost-rossii.html>.

доступ на российский авиарынок. По оценкам менеджеров бразильской компании, в России до 2020 г. может быть востребовано до 300 машин этого типа и компания «Embraer» намерена занять свою долю на российском рынке региональных самолетов. Высокий спрос на новые самолеты вызван растущими потребностями в замене лайнеров с низкой топливной эффективностью, а также динамичным развитием новых рынков и ростом пассажиропотока на существующих направлениях.

Объем внутреннего рынка гражданской авиационной техники, выпускаемой российской авиапромышленностью, неуклонно уменьшается. Этому способствует активное продвижение со вторичного рынка самолетов иностранных производителей, в то время как российские предприятия конкурируют между собой, в основном, за ресурсы бюджетной поддержки [1, с. 18].

Наиболее быстрорастущим сегментом мирового рынка по-прежнему будут узкофюзеляжные самолеты, благодаря стремительному увеличению количества низкобюджетных авиакомпаний, развитию новых рынков (таких как Индия, Китай) и сохраняющейся нестабильности цен на топливо. Наиболее высокие показатели роста демонстрирует Азиатско-Тихоокеанский регион, в котором лидером является Китай. Еще одним динамично развивающимся рынком считается Ближний Восток, где наблюдаются высокие показатели роста воздушных перевозок за последние годы (табл.). Ближневосточные авиакомпании достигли стремительного роста благодаря использованию преимуществ своего географического местоположения, демографии региона, приобретению современных самолетов и хорошо продуманным планам инвестиций и развития бизнеса.

**Поставки самолетов по регионам в соответствии с размерами за 2011–2029 гг.**

Регион	Региональные	С одним проходом	С двумя проходами	Большие	Всего
Азиатско-Тихоокеанский	470	6 710	2 840	300	10 320
Северная Америка	800	5 180	1 180	40	7 200
Европа	310	5 380	1 340	160	7 190
Ближний Восток	70	1 100	1 000	170	2 340
Латинская Америка	20	1 800	350	10	2 180
СНГ	200	570	160	30	960
Африка	50	420	230	10	710
<i>Всего</i>	1 920	21 160	7 100	720	30 900

Источник: URL : <http://www.kapital-rus.ru/articles/article/190443/>.

В ноябре 2012 г. была принята государственная программа по развитию авиапрома, разработанная Департаментом авиационной промышленности Минпромторга России и Федеральным агентством воздушного транспорта (Росавиация). Планируется, что объем мирового рынка авиационной продукции вырастет в 2,1 раза, что составит 595 млрд дол., при этом около 75 % указанной суммы придется на гражданский сегмент. Доля российских производителей авиационной продукции в денежном выражении к 2025 г. составит 4,7 и 9,7 % в гражданском и военном сегментах соответственно<sup>1</sup>. Ставку делают на «Сухой Суперджет 100» (SSJ), «Сухой Суперджет 130» (SSJ NG) и «Магистральный Самолет XXI века» (МС-21).

Не менее амбициозные показатели заявлялись и раньше. Федеральная целевая программа «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года» не была реализована даже частично:

<sup>1</sup> URL : <http://www.minpromtorg.gov.ru/ministry/fcp/10>.

предприятия ОАК за 2008–2012 гг. выпустили всего 71 самолет. В новой программе отсутствует анализ причин провала прошлых программ и деятельности ОАК и правительства, не обоснован прогноз на будущее.

Ежегодный объем государственного финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в авиастроении за 2006–2009 гг. в России составил в среднем 0,4 млрд дол., США — 12,5 млрд дол., Европе — около 5,5 млрд дол. Это привело к потере научно-технического лидерства в ряде ключевых направлений развития авиастроения, оттоку высококвалифицированных кадров и в итоге к отставанию по основным направлениям развития авиационной науки и технологий. Большинство заводов страдают от нехватки квалифицированных рабочих и инженерных кадров. Прекращены работы по широкофюзеляжному дальнемагистральному самолету Ил-96, который был бы лучшим самолетом в мире по всем показателям, в том числе и по топливной эффективности.

С момента ввода таможенных льгот на иностранную авиатехнику прошло больше двух лет. За этот период авиакомпании стали активнее брать в лизинг заграничные самолеты (боинги и аэробусы). В этой ситуации самолеты российского производства не востребованы. Участники российского рынка активно выступают против данной меры. За годы действия таможенных льгот внутренний рынок РФ значительно трансформировался в невыгодную отечественному авиапрому сторону. Однако авиакомпании выступают за то, чтобы отмена таможенных льгот вступила в силу только когда МС-21 поступит в коммерческую эксплуатацию, так как отечественное производство пока не может покрыть спрос даже частично. Так, с 2010 по 2012 г. российские авиакомпании завезли на временное пользование в страну в общей сложности 271 машину, сэкономив на неуплате пошлин 2 млрд дол. [7]. В этих условиях вряд ли найдутся желающие покупать новые российские самолеты по более высокой цене.

Чтобы загрузить в полную силу отечественные заводы, нужно в первую очередь отрегулировать взаимоотношения между авиакомпаниями-перевозчиками, но рыночных механизмов взаимоотношений между авиакомпаниями пока не создано. Отсюда вытекают и проблемы взаимоотношений между авиакомпаниями и заводами. Перевозчики пытаются заложить инвестиционные затраты в тарифы, государство, в свою очередь, пытается административными методами эти тарифы снизить, а в результате почти вся пассажирская авиация пользуется поддержанными боингами [6, с. 33]. Следовательно, сочетание государственного и частного капитала, согласованная работа государства и частного бизнеса могут дать желаемый результат — повысить конкурентоспособность российского авиастроения на мировом рынке.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости дальнейшего развития авиационной промышленности в России, при этом очень важной составляющей такого развития должна быть государственная поддержка отрасли (включая методы тарифного и нетарифного регулирования, дотации авиаперевозчикам и стимулирование к покупкам российской авиационной техники), динамичное развитие научно-технического прогресса и обеспечение безопасности страны.

#### Список использованной литературы

1. Белоусов А. Современный авиапром: экономика, проблемы, перспективы / А. Белоусов, А. Гайденок // Маркетинг. — 2009. — № 1 (104). — С. 18–30.
2. Вепрева Н. С. Резервы для оптимизации проектов российской авиапромышленности / Н. С. Вепрева // Управление проектами и программами. — 2011. — № 4 (28). — С. 292–302.

3. Винокуров М. А. Экономика Иркутской области : в 2 т. / М. А. Винокуров, А. П. Суходолов. — Иркутск : Изд-во ИГЭА : Облмашинформ», 1999. — Т. 2. — 312 с.
4. Винокуров М. А. Экономика Иркутской области : в 5 т. / М. А. Винокуров, А. П. Суходолов. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2008. — Т. 5. — 292 с.
5. Игнатъев В. Б. Возможности реформирования авиапредприятий Иркутской области / В. Б. Игнатъев, Ю. В. Гордина // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2005. — № 1 (42). — С. 60–64.
6. Склъярова И. Когда мельчают гиганты / И. Склъярова // Босс. — 2011. — № 9. — С. 32–33.
7. Черноиванова А. Льготы сажают российский авиапром / А. Черноиванова. — URL : <http://www.gazeta.ru/business/2013/04/17/5259525.shtml>.

### References

1. Belousov A., Gaidenko A. Modern aircraft industry: economy, problems, prospects. *Marketing — Marketing*, 2009, no. 1 (104), pp. 18–30 (in Russian).
2. Vepreva N. S. Reserves for optimizing the projects of the Russian aircraft industry. *Upravlenie proektami i programmami – Management of projects and programs*, 2011, no. 4 (28), pp. 292–302 (in Russian).
3. Vinokurov M. A., Sukhodolov A. P. *Ekonomika Irkutskoi oblasti* [Economy of Irkutsk Region]. Irkutsk, Irkutsk State Economic Academy Publ., Obmlashinform Publ., 1999. Vol. 2. 312 p.
4. Vinokurov M. A., Sukhodolov A. P. *Ekonomika Irkutskoi oblasti* [Economy of Irkutsk Region]. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2008. Vol. 5. 292 p.
5. Ignatiev V. B., Gordina Yu. V. Opportunities for reforming aviation enterprises of Irkutsk Region. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii – Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*, 2005, no. 1 (42), pp. 60–64 (in Russian).
6. Sklyarova I. When giants grow small. *Boss – Boss*, 2011, no. 9, pp. 32–33 (in Russian).
7. Chernoiivanova A. *Lgoty sazhayut rossiiskii aviaprom* [Bonuses have the Russian aircraft industry land]. Available at: <http://www.gazeta.ru/business/2013/04/17/5259525.shtml>.

### Информация об авторе

Эпова Наталья Рудольфовна — кандидат экономических наук, доцент, кафедре мировой экономики и международного бизнеса, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: [natalia\\_epova@mail.ru](mailto:natalia_epova@mail.ru).

### Author

*Natalya R. Epova* — PhD in Economics, Associate Professor, Chair of World Economy and International Business, Baikal State University of Economics and Law, 11 Lenin St., 664003, Irkutsk, Russia, e-mail: [natalia\\_epova@mail.ru](mailto:natalia_epova@mail.ru).