

Участие стран Юго-Восточной Азии в международной торговле частями и узлами для авиатехники

Александр Алексеевич НИКИТЕНКО,

Всероссийская академия внешней торговли (119285, Москва, Пудовкина, 4А), Центр дистанционного обучения - директор; соискатель кафедры технологии внешнеторговых сделок, тел.: 8(499) 147-94-37;

УДК 339.5 (100)

ББК 65.428(0)

Н-623

Александр Иванович БЕЛЬЧУК,

доктор экономических наук, профессор, Всероссийская академия внешней торговли (119285, Москва, Пудовкина, 4А), кафедра мировой и национальной экономики - профессор, тел.: 8(499) 147-51-65

Виктор Петрович МЕДВЕДЕВ,

доктор военных наук, профессор, Всероссийская академия внешней торговли (119285, Москва, Пудовкина, 4А), кафедра менеджмента и маркетинга - профессор, тел.: 8499 143-25-41

Аннотация

Автор рассматривает в статье развитие отрасли по ремонту и техническому обслуживанию авиатехники в странах Южной и Юго-Восточной Азии, он констатирует расширение экспорта и импорта частей и узлов для авиатехники в рассматриваемых государствах. Отмечается высокий спрос на части и узлы для ремонтных работ самолетов в этих странах в связи с бурным ростом спроса на воздушные перевозки. Особое внимание уделяется анализу развития отрасли в таких странах, как Сингапур, Малайзия, Индонезия, Филиппины. Многие международные авиакомпании создают в этих странах склады частей и узлов и центры технического обслуживания. Создание подобных центров служит важным условием успеха при заключении контрактов на продажу авиатехники.

Ключевые слова: части и узлы для авиатехники, ремонт и техническое обслуживание самолетов, международные авиакомпании, российский экспорт авиатехники.

South-East Asia countries' participation in international trade in aircraft parts and components

Aleksandr Alekseevich NIKITENKO,

Russian Foreign Trade Academy (119285, Moscow, Pudovkina, 4A), Distance Learning Center - director; Department of foreign trade and international transactions - Postgraduate student, phone: 8(499) 147-94-37;

Aleksandr Ivanovich BELCHUK,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Russian Foreign Trade Academy (119285, Moscow, Pudovkina, 4A), Department of World and National economy - Professor, phone: 8(499) 147-94-37;

Viktor Petrovich MEDVEDEV,

Doctor of Military Sciences, Professor, Russian Foreign Trade Academy (119285, Moscow, Pudovkina, 4A), Department of Management and Marketing - Professor, phone: 8(499) 143-25-41



Abstract

The author considers the development of the industry for repair and maintenance of aircraft in the countries of South and South-East Asia. Expansion of exports and imports of parts and components for aircraft in the states under review is noted. There is a high demand for parts and components for aircraft repairs in these countries due to the rapid growth in demand for air transportation. Special attention is paid to the analysis of the industry growth in such countries as Singapore, Malaysia, Indonesia, Philippines. Many international airlines create warehouses of parts and components and maintenance centers in these countries. The establishment of such centres is an important condition for the success of sale contracts for aircraft.

Keywords: parts and components for aircraft, aircraft repair and maintenance, international airlines, Russian aircraft exports.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА УСЛУГ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАТЕХНИКИ В РЕГИОНЕ

Развитие мирового рынка авиатехники обеспечивается развитием продаж частей и узлов, предназначенных как для выполнения кооперационных контрактов, так и для проведения технического обслуживания самолетов и вертолетов. Статистика продаж включает части, узлы, детали, а также разнообразное аэродромное и авиационное имущество.

В 2017 году экспорт деталей самолетов и вертолетов из всех стран мира составил 85,1 млрд долл. По сравнению с 2013 г. стоимость экспорта деталей самолетов выросла на 26,9% (67,1 млрд долл.).¹ Наиболее крупным экспортером частей и узлов для технического обслуживания авиатехники являются страны Европы. На их долю в 2017 г. приходилось более половины всего мирового экспорта данной продукции – 48,8 млрд долл., или 57,3% от общего объема их экспортных продаж в мире. На втором месте находятся азиатские экспортеры (28,1%), в то время как Северная Америка обеспечивала 11,1% мировых поставок запчастей для самолетов. В существенно меньших объемах наблюдался экспорт из Океании, включая Австралию (1,7%), Африки (1,2%) и Латинской Америки, за исключением Мексики, но включая государства Карибского бассейна (0,6%). Относительно невысокие объемы экспорта из стран Северной Америки объясняются крупными поставками частей и узлов для самолетов, выпускаемых в США, из стран Европы и Юго-Восточной Азии, которые обеспечивают производство необходимой продукции на основе кооперационных соглашений. На долю 15 ведущих стран-экспортеров приходилось 83,1% мировых поставок деталей самолетов.

Наиболее крупными продавцами частей и узлов (5% и более мирового экспорта) в 2017 г. были: Великобритания: 16,1 млрд долл. (19% экспортируемых частей воздушных судов), Германия: 10,9 млрд долл. (12,8%), Франция: 7,3 млрд долл.



(8,6%), Сингапур: 6,4 млрд долл. США (7,5%), Соединенные Штаты: 5,7 млрд долл. (6,6%), Япония: 4,2 млрд долл. (5%). Среди ведущих экспортеров наиболее высокими темпами увеличивали поставки с 2013 года: Малайзия (на 99,1%), Южная Корея (на 56,4%), Израиль (на 36,7%) и Китай (на 31,2%).²

Страны Южной и Юго-Восточной Азии активно участвуют в международной торговле частями и узлами для авиатехники.

Таблица 1

Экспорт частей и узлов для авиатехники из стран Южной и Юго-Восточной Азии
(в млн долл.)

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Всего, в том числе	12159	11681	12653	13968	14869
Сингапур	6229	5571	6038	6355	6384
Индия	1527	1428	1299	1963	2197
Китай	1357	1527	1670	1552	1780
Корея	1121	1366	1657	1637	1754
Малайзия	754	835	1045	1315	1501
Филиппины	164	225	525	722	666
Таиланд	1007	729	419	424	587

Подсчитано по: http://www.trademap.org/tradestat/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1||||85||2|1|1|2|2|1|2|1|1

Объем импорта частей и узлов для авиатехники в страны Юго-Восточной Азии вырос в 2013 – 2017 гг. с 11,5 до 12,9 млрд долл.

Таблица 2

Импорт частей и узлов для авиатехники из стран Южной и Юго-Восточной Азии
(в млн долл.)

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Всего, в том числе	11521	11288	11107	11873,75	12893
Сингапур	5276	4598	4636	5154	6070
Китай	2072	2339	2150	2193	2225
Малайзия	1210	1442	1416	1492	1469
Индия	1352	1600	1673	2095	1466
Корея	946	627	649	1,75	785
Филиппины	442	466	399	650	548
Таиланд	223	216	184	288	330

Подсчитано по: http://www.trademap.org/tradestat/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1||||85||2|1|1|2|2|1|2|1|1

РАЗВИТИЕ ПРОДАЖ ЧАСТЕЙ И УЗЛОВ ДЛЯ АВИАТЕХНИКИ В СТРАНАХ ЮЖНОЙ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Азия является одним из самых быстрорастущих регионов в мире для авиации. В 2015 году в странах Азии было реализовано более 600 проектов строительства, расширения и модернизации аэропортов стоимостью 125 млрд долл. Страны Юго-Восточной Азии с населением более 590 млн человек, совокупным объемом ВВП в 1,5 трлн долл., внешнеторговым оборотом в 1,5 трлн долл. и темпами экономического роста, опережающими среднемировые, представляют собой центр интеграционных процессов в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР).³

Авиационный рынок в Юго-Восточной Азии является одним из самых быстрорастущих в мире. В 2017 году сингапурский аэропорт Чанги и аэропорт Суварнабхуми в Таиланде стали первыми аэропортами в Юго-Восточной Азии, через которые прошли более 60 миллионов пассажиров. Помимо быстрого экономического роста, взрывной рост продаж услуг низкокзатратных перевозчиков стал основным фактором роста воздушного движения в регионе. Согласно данным авиационной аналитическо-консультационной компании CAPA (Centre for Asia Pacific Aviation)⁴, портфель заказов на новые самолеты в авиакомпаниях Юго-Восточной Азии на 1 656 больше чем самолетов, эксплуатируемых в настоящее время, из которых почти 80% предназначены для недорогих перевозчиков. Емкость мест, предоставляемых низкокзатратными авиаперевозчиками региона, растет в среднем на 22% в год, и в настоящее время регион занимает наибольшую долю на мировом рынке услуг низкокзатратных перевозчиков.⁵

Обслуживание самолетов можно разделить на несколько сегментов. Эти сегменты включают в себя: техническое обслуживание и капитальный ремонт планера, техническое обслуживание и капитальный ремонт двигателя, техническое обслуживание линии (выполняемые авиакомпаниями), техническое обслуживание компонентов, модернизацию и дизайн кабины и окраску самолетов.

Наиболее значимые позиции в регионе занимают несколько стран. Рассмотрим их подробнее:

Сингапур – эта страна имеет более 120 компаний, чья деятельность прямо или косвенно связана с авиацией. Объем продаж услуг по ремонту авиатехники в стране составляет около четверти продаж компаний всего региона Юго-Восточной Азии. Двумя наиболее известными фирмами на этом рынке являются сингапурские компании: ST Aerospace и SIA Engineering. В дополнение к услугам по ремонту и техническому обслуживанию в Сингапуре растет число компаний, занимающихся научными исследованиями, опытно-конструкторскими работами и производством отдельных видов авиатехники. Например, местная дочерняя компания Rolls-Royce осуществляет такие виды деятельности, как сбор и испытания двигателей, обучение и научно-исследовательские работы, а также производство узлов и деталей из титана для широкофюзеляжных самолетов.



Благоприятный таможенный режим Сингапура и его местоположение на быстро растущем региональном рынке авиации привлекли многих фирм из США и Европы для создания дочерних компаний в Сингапуре. Сингапурские фирмы по техническому обслуживанию, такие как ST Aerospace и SIA Engineering Company, являются крупнейшими мировыми игроками. Хотя рост парка воздушных судов в других азиатских странах (например, в Китае) и высокая стоимость ведения бизнеса в Сингапуре может спровоцировать снижение влияния Сингапура в будущем, сегодня он остается надежным «мостом» выхода на рынок Юго-Восточной Азии.

Многие европейские и американские компании-производители узлов и деталей для авиатехники имеют производственные и сервисные предприятия в Сингапуре, включая Bell / Cessna, Airbus Helicopter, Bombardier, GE Aircraft Engines и Pratt & Whitney. Сингапур также является центром регионального распределения и складирования деталей для многих компаний.

В самом Сингапуре имеется только шесть национальных внутренних авиакомпаний, но в аэропорту Чанги обслуживаются самолеты более 100 авиакомпаний с маршрутами до 300 городов в 70 странах и территориях. В десятку стран, куда вылетают самолеты из аэропорта Чанги, входят Индонезия, Австралия, Малайзия, Таиланд, Китай, Гонконг, Индия, Филиппины, Япония и Вьетнам. Хотя выполнение профилактических работ по техническому обслуживанию является основным направлением деятельности местных провайдеров услуг, в Сингапуре существует ограниченное производство узлов и деталей. Примечательно, что у трех основных производителей коммерческих двигателей (GE, Pratt & Whitney и Rolls Royce) есть все производственные подразделения возможности в Сингапуре.

По данным Всемирного банка, Сингапур является мировым лидером по упрощению ведения бизнеса. Он также занимает первое место в двух подкатегориях деловых процедур, имеющих большое значение для индустрии технического обслуживания: трансграничная торговля и технологии заключение контрактов. Кроме того, в соответствии с Двусторонним соглашением о безопасности полетов между FAA (Federal Aviation Administration; сокр. англ. FAA, рус. FAA – Федеральное управление гражданской авиации) и Сингапурским органом гражданской авиации Сингапур принимает все сертификаты FAA для самолетов и частей. С 2004 года существует соглашение о свободной торговле между Сингапуром и Соединенными Штатами, что еще более упрощает экспорт в Сингапур. В результате, компании в США не сталкиваются со многими препятствиями в области регулирования их экспортно-импортной деятельности в Сингапуре. В отличие от рынков других ведущих стран региона, в которых реализуются детали самолетов, и которые имеют крупную отечественную обрабатывающую промышленность и / или крупный отечественный авиационный рынок, рынок запчастей в Сингапуре сосредоточен на индустрии обслуживания. Большая часть работ по техническому обслуживанию, выполняемых в Сингапуре, выполняется на самолетах, зарегистрированных за пределами Сингапура.

В Сингапуре создан аэрокосмический парк Seletar, который представляет собой проект площадью 790 акров, в котором размещается выделенный комплекс аэрокосмической деятельности. Малайзия является еще одним важным региональным центром Юго-Восточной Азии. Здесь имеется несколько учебных заведений рассматриваемого профиля, а также производственные предприятия. Существенному росту продаж услуг по ремонту технического обслуживанию способствует быстрое расширение деятельности крупнейшей в мире низкокзатратной авиакомпании AirAsia в Малайзии. В результате объем продаж указанных услуг в стране с равен примерно 2 млрд долл. Хотя находящийся рядом Сингапур является крупным конкурентом на этом рынке, Малайзия предлагает относительно более низкие расценки на все виды работ по техническому обслуживанию. Это способствует притоку капитала на рынок. В 2016 году швейцарская фирма RUAG Aviation открыла региональный центр ремонта и технического обслуживания в Международном аэрокосмическом центре в Субанге. Кроме того, компания Asahi Kinzoku Kogyo Inc. ведущий японский производитель деталей для аэрокосмической промышленности – также открыла предприятие по обработке поверхностей деталей для авиационной продукции в Кланге. Важным образовательным центром является Asia Aerospace City в Субанге. Он был создан для проведения университетских исследований совместно с малазийским аэрокосмическим инновационным центром и компанией MARA Aerospace & Technologies.

Третьей страной, которая предоставляет широкий спектр услуг по ремонту и техническому обслуживанию в Юго-Восточной Азии является Таиланд. В этой стране имеется квалифицированная рабочая сила с высокими инженерными навыками и опытом, полученным в производстве автомобильной продукции и электронного оборудования в стране. Это дает Таиланду прочную основу для развития сильной авиационной промышленности. Однако в Таиланде отсутствует согласованная национальная политика, направленная на развитие динамичной авиационной промышленности. В связи с этим Совет по инвестициям этого государства уделяет особое внимание развитию страны в качестве поставщика авиационных запасных частей уровня 2 и уровня 3⁶, основанного на использовании технических навыков и знаниях персонала отрасли.

Интенсивно расширяются продажи услуг по ремонту и техническому обслуживанию авиатехники в других государствах региона. В частности, Филиппины проявляют большой интерес к развитию данной деятельности и к производству авиационных и космических компонентов и деталей. Недавно локальный низкокзатратный перевозчик Cebu Pacific привлек компанию Air France Industries, связанную деловыми контактами с KLM Engineering & Maintenance для обслуживания своих самолетов Airbus A320 и A321. Между тем, в 2017 году Philippine Airlines (PAL) сообщила, что выделяет 80 млн долл. на перенастройку пневматической аппаратуры для восьми самолетов Airbus A330. Филиппинская компания является первой в регионе, предложившей перенастройку пневматической аппаратуры у таких самолетов.



В Индонезии объем продаж услуг по ремонту и техническому обслуживанию авиатехники быстро расширяется. По оценкам GMF AeroAsia, крупнейшей в Индонезии фирмы по ремонту и техническому обслуживанию авиатехники, в годы следующего десятилетия объем продаж таких услуг в стране будет расти на 10% в год. Европейская фирма Airbus Helicopters предоставила право ремонта своих вертолетов в стране индонезийской компании PT Dirgantara Indonesia. Кроме того, компании Jabil Defense & Aerospace и UTC Aerospace Systems объявили о планах по созданию своих заводов в Бандунге. Однако, поскольку в Индонезии наблюдается относительная нехватка квалифицированных рабочих, индонезийским авиакомпаниям по-прежнему приходится отдавать на аутсорсинг большую часть своей работы.⁷

Российские предприятия активно продают авиатехнику в страны Юго-Восточной Азии. Однако выполнение работ по техническому обслуживанию проданной продукции иногда осложняется внутренними проблемами. Этим пользуются другие страны-экспортеры, продавая запчасти для российской техники, в частности, в Малайзию. В этой связи представляется желательным создать в регионе несколько центров по обслуживанию проданной авиационной продукции.

Создание сервисных центров может стать важным шагом на пути расширения сотрудничества России и стран ЮВА, который благоприятно скажется на имидже России как надежного и долгосрочного партнера. Следующим этапом могло бы стать создание в ряде стран (Индонезия, Малайзия, Вьетнам и др.) совместного с Россией производства частей, узлов и некоторых видов авиационного имущества, что позволит не только частично снять нагрузку на отечественные предприятия, но и послужит импульсом для развития сотрудничества в сфере научных исследований и разработок.

Наиболее длительную историю в области сотрудничества с Россией в области авиатехники (почти 20 лет) имеет Малайзия. Для выполнения работ по сервисному обслуживанию и ремонту поставленных самолетов в 1997 г. было создано совместное российско-малайзийское предприятие Aerospace technology system corporation (ATSC).⁸ Это сотрудничество представляет собой первый этап возможной кооперации. Малайзийскую сторону интересует уже не столько приобретение готовой продукции, сколько обмен технологиями. Министр обороны Малайзии Ахмад Захид Хамиди заявляет: «Нас уже не интересуют только отношения, построенные по типу «покупатель–продавец». Мы сейчас делаем все, чтобы развивать с Россией сотрудничество по линии создания сервисно-технических центров по обслуживанию самолетов в Малайзии».⁹

По нашему мнению, наиболее вероятным сегментом в сфере сотрудничества с государствами Юго-Восточной Азии могут быть совместные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию современных образцов авиационной продукции и сотрудничество в области передачи технологий.

Западные страны активно развивают сотрудничество с государствами Юго-Восточной Азии. Это сотрудничество включает, в большинстве случаев, реализацию офсетных программ, создание совместных предприятий по ремонту, техническому обслуживанию и производству отдельных видов запчастей, комплектующих и даже передачу технической документации на производство стране, приобретающей авиационную технику. В случае с Россией, достигнутые договорённости о поставках пока ограничены послепродажным обслуживанием и созданием совместных **коммерческих** структур по осуществлению ремонтных и **сервисных** работ. Дальнейшее продвижение российской авиационной техники (военной и гражданской) на рынки стран-лидеров ЮВА будет сопряжено для российских производителей с условиями более широкого использования потенциала национальных компаний, задействованных в области авиастроения.

ПРИМЕЧАНИЯ:

¹ Workman D. Aircraft Parts Exports by Country // <http://www.worldstopexports.com/aircraft-parts-exports-country/>

² Workman D. Aircraft Parts Exports by Country // <http://www.worldstopexports.com/aircraft-parts-exports-country/>

³ Хорунжий Н. Юго-Восточная Азия: новый полюс российского экспорта вооружений // <http://www.peacekeeper.ru/ru/?module=news&action=view&id=13191>

⁴ CENTRE FOR ASIA PACIFIC AVIATION PTE. LTD. - международная частная консультационная компания, созданная в 2003 г. в Сингапуре для осуществления консультационной деятельности в области авиационного сообщения. // CENTRE FOR ASIA PACIFIC AVIATION PTE. LTD. // <https://www.sgpbusiness.com/company/Centre-For-Asia-Pacific-Aviation-Pte-Ltd>

⁵ Geib E. Southeast Asia's emerging aerospace sector // <https://wedc.org/export/market-intelligence/posts/southeast-asias-emerging-aerospace-sector/>

⁶ Определение номенклатуры запасных частей и объемов хранения на складах разного уровня осуществляется различными методами. В основу наиболее распространенного положено деление всей номенклатуры запасных частей для каждой модели техники по частоте спроса на группы 1, 2 и 3 (Иногда их называют группами А, В и С). Первая группа (детали высокого спроса) включает около 20% общей номенклатуры запасных частей. Ими удовлетворяется около 85% заказов потребителей, а стоимость составляет 65% стоимости всей потребляемой номенклатуры. Именно эти детали чаще всего выходят из строя, и заменой их устраняют большую часть неисправностей и отказов. Вторая группа (детали среднего спроса) включает около 20% общей номенклатуры, но ими удовлетворяется только 10% спроса на запасные части, а стоимость составляет около 30%. Третья группа (детали редкого спроса) включает более 60% общей номенклатуры. Ими удовлетворяется 5% спроса на запасные части, стоимость составляет около 5%.

⁷ Geib E. Southeast Asia's emerging aerospace sector // <https://wedc.org/export/market-intelligence/posts/southeast-asias-emerging-aerospace-sector/>

⁸ Хорунжий Н., Юго-Восточная Азия: новый полюс российского экспорта вооружений // <http://www.peacekeeper.ru/ru/?module=news&action=view&id=13191>



⁹ Цит. По: Хорунжий Н., Юго-Восточная Азия: новый полюс российского экспорта вооружений // <http://www.peacekeeper.ru/ru/?module=news&action=view&id=13191>

БИБЛИОГРАФИЯ:

Хорунжий Н., Юго-Восточная Азия: новый полюс российского экспорта вооружений // <http://www.peacekeeper.ru/ru/?module=news&action=view&id=13191> (Horunzhij N., YUgo-Vostochnaya Aziya: novyj polyus rossijskogo ehksporta vooruzhenij)

Geib E. Southeast Asia's emerging aerospace sector // <https://wedc.org/export/market-intelligence/posts/southeast-asias-emerging-aerospace-sector/>

Shim E. South Korea looks to Southeast Asia to sell training aircraft // <https://www.upi.com/Defense-News/2017/03/27/South-Korea-looks-to-Southeast-Asia-to-sell-training-aircraft/3881490627120/>

Singapore. 2016 Top Markets Report Aircraft Parts A Market Assessment Tool for U.S. Exporters U.S. Department of Commerce / International Trade Administration / Industry & Analysis (I&A) April 2016. - 42p.

Workman D. Aircraft Parts Exports by Country // <http://www.worldstopexports.com/aircraft-parts-exports-country/> JULY 8, 2018

