

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ПАССАЖИРСКИХ АВИАЛАЙНЕРОВ В УСЛОВИЯХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

© 2020 В.В. Рублев*

В статье представлен анализ рынка пассажирских авиалайнеров, оценка перспектив его развития в условиях макроэкономической нестабильности, вызванной пандемией COVID-19. Российская Федерация осуществляет работу по созданию национальной отрасли авиастроения, значительно утраченной после распада СССР. Осуществлена разработка и наложено серийное производство среднемагистрального пассажирского лайнера SSJ-100, производятся летно-технические испытания новейшего пассажирского лайнера МС-21. Эксплуатация лайнера SSJ-100 доказала свою эффективность. Ведущая национальная авиакомпания "Аэрофлот" осуществляет эксплуатацию 49 единиц SSJ-100, другими отечественными эксплуатантами являются авиакомпании "Газпромавиа", "Якутия", "Ямал", "ИрАэро", "Азимут". Стоимость SSJ-100 и МС-21 значительно более низкая по сравнению с зарубежными конкурентами. Анализ мирового рынка пассажирских авиаперевозок 2014 г. и прогнозов до 2034 г. сегмент авиамаршрутов малой и средней дальности от 500 до 5000 км является наиболее востребованным. Национальные авиакомпании осуществляют эксплуатацию воздушных судов зарубежного производства (Европейский союз, США, Бразилия, Канада). При этом средний возраст авиационного парка национальных авиакомпаний крайне высок. Представленные данные авиакомпаний из Франции, Италии и США свидетельствуют о том, что эти государства осуществляют меры поддержки, направленные на стимулирование спроса отечественных авиапроизводителей. Разработка мер государственной поддержки национальных авиакомпаний - эксплуатантов лайнеров SSJ-100 и МС-21 способствует развитию национальной отрасли гражданского самолетостроения в условиях макроэкономической нестабильности.

Ключевые слова: авиастроение, гражданское самолетостроение, SSJ-100, МС-21, макроэкономическая нестабильность, COVID-19.

Основные положения:

- ◆ рынок пассажирских авиаперевозок является индикатором развития отрасли гражданского самолетостроения;
- ◆ европейский опыт преодоления авиакомпаниями мирового финансового кризиса 2008 г. показал, что в условиях макроэкономической нестабильности возрастает спрос на доступные, бюджетные авиаперевозки;
- ◆ основным положением концепции бюджетных авиакомпаний является единовременная эксплуатация воздушных судов одного типа с максимально возможным показателем эксплуатационной эффективности;
- ◆ крупнейшие бюджетные авиакомпании Европы - "easyJet", "Wizz Air", "Ryanair", "Transavia" - в период 2009-2012 гг. осуществили единовременное приобретение значительного количества единиц авиационной техники с целью расширения парка и развития маршрутной сети;
- ◆ пандемия COVID-19 имеет крайне негативные последствия для отрасли пассажирских авиаперевозок, что, в свою очередь, окажет крайне негативное влияние на отрасль гражданского самолетостроения. Преодоление кризисной ситуации возможно при реализации эффективных мер государственной поддержки участников рынка (авиапроизводителей и авиакомпаний).

* Рублев Владимир Владимирович, аспирант кафедры стратегического планирования и управления жилищно-коммунальным комплексом института экономики и менеджмента Владимира Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. E-mail: v.v.rublev@yandex.ru.

Введение

Вопросам исследования рынка пассажирских авиалайнеров посвящено множество трудов российских и зарубежных ученых. Среди фундаментальных исследований стоит отметить работу Н.З. Султанова и С.А. Головачёва¹. Авторы исследования проводят комплексный анализ рынка пассажирских авиалайнеров, выделяя основные конкурентные преимущества производителей, а также указывают основные пути развития отрасли в условиях развития мировой экономики. Исследование С.Г. Приворотской² посвящено анализу конкурентоспособности ведущих авиапроизводителей, в нем выделены ключевые факторы, обеспечивающие их динамичное развитие в условиях рынка. Работа А.А. Никитенко³ раскрывает фундаментальные принципы конкурентной борьбы крупнейших авиапроизводителей - "Boeing" (США) и "Airbus" (Европейский союз). Автор выделяет основные пути развития рынка на основе усиления конкурентной борьбы между крупнейшими производителями пассажирских авиалайнеров и производителями из Бразилии, Канады, России и Китая. В статье А.М. Топоркова⁴ проводится анализ перспектив развития рынка на основе влияния ключевых факторов, таких как среднегодовой рост ВВП регионов мира, среднегодовой показатель роста мирового рынка авиаперевозок, основные тенденции рынка, развитие высоких технологий. В статье Е.Ю. Кругловой⁵ исходя из потребностей рынка пассажирских авиаперевозок в долгосрочной перспективе приводятся данные по основным направлениям развития конкуренции авиапроизводителей. В статье Ю.А. Мерзликиной⁶ представлен анализ деятельности крупнейших авиапроизводителей и определены наиболее перспектив-

ные пути развития национальной отрасли гражданского самолетостроения.

В связи с пандемией, вызванной распространением вируса COVID-19, начиная с марта 2020 г. произошло колоссальное сокращение рынка пассажирских авиаперевозок. Практически все страны мира ввели запрет или ограничения на международные авиарейсы, сократили внутренний авиаtraffic. Данный кризис не имеет аналогов в мировой истории рынка пассажирских авиаперевозок, так как впервые мировой трафик сократился на 50-70%. По состоянию на 07.07.2020 г., спустя 4 месяца после введения первых ограничительных мер на авиаперелеты, в России был выполнен 1491 внутренний рейс (из 4964 согласно сезонному расписанию) и 7 международных (из 1663 согласно сезонному расписанию), в Европе было выполнено 3946 внутренних рейсов (из 209 538 согласно сезонному расписанию) и 4189 международных (из 94 328 согласно сезонному расписанию) (рис. 1).

Сложившаяся ситуация негативным образом отразится на рынке пассажирских авиалайнеров. Ведущие национальные авиакомпании, потерпевшие колоссальные убытки в результате пандемии COVID-19, будут вынуждены предпринимать меры, направленные на сокращение издержек, чтобы избежать негативных последствий падения пассажиропотока. Одним из ключевых пунктов сокращения издержек авиаперевозчиков станет отказ от приобретения (расширения и обновления парка воздушных судов) новых авиалайнеров. Таким образом, мировые производители авиационной техники из Европейского союза, США, Канады и Бразилии будут вынуждены пересмотреть действующую маркетинговую политику, предусматривающую

Статистика по России



Статистика по Европе



*Рис. 1. Количество выполненных рейсов в Российской Федерации и Европейском союзе (внутренних и международных), по состоянию на 06.07.2020 г.**

* Радар Надежды. Сервис отслеживания авиационного трафика в период пандемии COVID-19. URL: <https://www.tutu.ru/geo/radar/> (дата обращения: 06.07.2020).

работу в условиях мирового экономического развития и развития рынка пассажирских авиаперевозок.

Российская Федерация, благодаря эффективным мерам поддержки Правительства, сумела вернуть себе статус “авиационной державы”, утраченный после распада СССР, когда все отечественные авиакомпании прекратили эксплуатацию авиационной техники производства СССР и сконцентрировались на бывших в эксплуатации авиалайнерах зарубежного производства. На сегодняшний день в Российской Федерации осуществляется выпуск среднемагистрального пассажирского авиалайнера SSJ-100 (г. Комсомольск-на-Амуре, Хабаровский край) вместимостью от 75 до 100 пассажиров. Проходит сертификационные летно-технические испытания новейший среднемагистральный авиалайнер МС-21, первые серийные образцы которого, как предполагается, поступят отечественным авиакомпаниям в 2022 г.⁷ Средний возраст авиационного парка российских авиакомпаний продолжает оставаться очень высоким, обновление авиационного парка происходит крайне медленными темпами. При этом стоимость авиалайнеров отечественного производства значительно ниже зарубежных аналогов. В сложившейся ситуации макроэкономическая нестабильность и колоссальный экономический ущерб мировому рынку пассажирских авиаперевозок могут стать ключевыми факторами развития отечественной отрасли гражданского самолетостроения.

Методы

Базовой основой проводимого исследования явились аналитические материалы и статистические данные о деятельности российских и зарубежных авиакомпаний и авиапроизводителей. Анализ рынка пассажирских авиаперевозок 2014 г. и прогноза до 2034 г. позволил определить наиболее востребованные направления. Ключевые показатели деятельности национальных авиакомпаний способствовали пониманию структуры национального рынка пассажирских авиаперевозок.

Результаты

Оценка влияния пандемии COVID-19 на рынок пассажирских авиаперевозок и гражданское самолетостроение. Влия-

ние пандемии COVID-19 можно назвать катастрофическим для всего рынка пассажирских авиаперевозок. В условиях ограничений на выполнение международных авиарейсов авиакомпании были вынуждены приостановить частично или полностью свою деятельность. Российская бюджетная авиакомпания “Победа” (входит в структуру Группы Аэрофлот) с 1 апреля по 31 мая 2020 г. приостановила свою деятельность⁸. Другие российские авиакомпании деятельность продолжают, сократив количество выполняемых рейсов и штат персонала. В условиях неопределенности у авиаперевозчиков нет понимания того, какими будут выход из сложившейся ситуации и последствия эпидемии. Глава авиакомпании “Уральские авиалинии” С. Скуратов прогнозирует крайне тяжелые последствия для отрасли пассажирских авиаперевозок, а также указывает на необходимость мер государственной поддержки национальных авиакомпаний⁹.

Государственная поддержка необходима и авиапроизводителям. По данным зарубежных экспертов авиационной отрасли, сложившийся кризис нанесет колоссальный удар по отрасли гражданского самолетостроения. Эксперты сходятся во мнении и прогнозируют ухудшение ситуации на рынке гражданского самолетостроения после завершения пандемии COVID-19 и возобновления мирового пассажирского авиационного трафика¹⁰. Крайне радикальной выглядит позиция экспертов, прогнозирующих падение спроса на новые авиалайнеры до 50%¹¹.

Стоит отметить, что мировой финансовый кризис 2008 г. имел тяжелые негативные последствия для отрасли пассажирских авиаперевозок. Однако эффективные меры государственной поддержки национальных авиакомпаний, а также тенденция развития бюджетных авиаперевозок позволили рынку гражданского самолетостроения осуществить благополучный выход из кризисной ситуации. Европейская авиастроительная корпорация “Airbus” вывела на рынок две принципиально новые модели - Airbus A-220 и Airbus A-350, увеличила объемы производства самого вместительного серийного пассажирского авиалайнера Airbus A-380. Ряд государств Ближнего Востока, развивая концепцию транзитных аэропортов - хабов и осу-

Таблица 1

**Распределение спроса по дальности авиаперевозок
на рынке пассажирских авиаперевозок по регионам (2014, 2034 гг.), %***

Год	Дальность, тыс. км												
	Менее 0,5	0,5-1	1-1,5	1,5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	
<i>Российская Федерация</i>													
2014 г.	0,5	6,7	16,9	12,8	23,5	11,2	5,7	2,9	10,4	7,0	0,0	2,2	0,3
2034 г. (прогноз)	0,5	6,6	17,7	12,9	21,6	12,0	5,6	3,1	8,7	7,6	0,1	3,7	0
<i>Страны СНГ</i>													
2014 г.	2,5	10,3	9,4	17,7	25,5	21,6	6,5	3,1	0,9	2,2	0,0	0,3	0,0
2034 г. (прогноз)	2,3	9,9	7,1	15,8	26,1	23,0	8,0	1,5	2,0	4,0	0,1	0,3	0,0
<i>Европа</i>													
2014 г.	4,6	11,3	11,7	10,1	11,1	4,9	2,7	5,7	7,6	8,4	8,7	9,9	3,2
2034 г. (прогноз)	3,5	11,5	12,8	11,5	12,6	5,2	0,5	5,1	5,9	8,0	8,6	9,1	5,7
<i>Китай</i>													
2014 г.	2,4	15,6	26,3	18,3	12,1	3,8	0,8	0,9	0,9	3,5	2,5	5,2	7,9
2034 г. (прогноз)	2,2	16,8	28,5	18,0	11,2	3,7	0,8	1,0	0,7	3,6	2,7	3,1	7,7

* Составлено по: ОАК представляет обзор мирового рынка гражданских самолетов до 2038 года. URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/press-center/news/oak-predstavlyaet-obzor-mirovogo-ryntka-grazhdanskikh-samoletov-do-2038-goda> (дата обращения: 29.06.2020).

ществляя государственную поддержку национальных авиаперевозчиков, приобрели значительное количество дальнемагистральных авиалайнеров корпораций “Boeing” и “Airbus”. Развитие направления бюджетных авиаперевозок позволило авиакомпаниям приобретать большое количество авиалайнеров единовременно в рамках одного контракта, и соответственно, получать существенные льготы и преференции от авиапроизводителей. Примером может послужить венгерская бюджетная авиакомпания “Wizz Air” и британская “easyJet”, которые единовременно приобретали десятки лайнеров класса Airbus A-320.

Стоит отметить, что первым негативным последствием влияния пандемии COVID-19 на рынок гражданского самолетостроения является единовременный отказ авиапроизводителей “Boeing” и “Airbus” от дальнейшего производства самых крупных авиалайнеров в истории самолетостроения - Boeing 747 (выпускался с 1969 г., произведено 1555 единиц по состоянию на май 2020 г.) и Airbus A-380 (выпускался с 2003 г., произведено 242 единицы по состоянию на май 2020 г.). Корпорация “Boeing” заявила о сборке последнего Boeing 747 в 2020 г., а “Airbus” в 2021 г. соберет и передаст авиакомпании свой последний Airbus A-380.

Можно констатировать, что эпоха сверхвместительных и сверх дальних авиалайнеров закончилась. Теперь для авиакомпаний при-

оритетными являются авиалайнеры вместимостью 160-200 пассажиров с дальностью перелета 4-6 тыс. км, а также вместимостью 300-400 пассажиров с дальностью полета 10-12 тыс. км.

Анализ ценовой политики ведущих производителей пассажирских авиалайнеров (Европейский союз, США, Бразилия, Россия). Крупнейшими производителями пассажирских авиалайнеров являются корпорации “Airbus” (Европейский союз), “Boeing” (США), “Embraer” (Бразилия), а также российская “Объединенная авиастроительная корпорация”, осуществляющая выпуск авиалайнера SSJ-100. Анализ рынка 2014 г. и прогноз рынка до 2034 г. свидетельствует о том, что наибольший объем авиаперевозок составляют рейсы малой и средней дальности от 500 до 5000 км (табл. 1). Авиакомпаниям экономически выгодно осуществлять эксплуатацию воздушных судов вместимостью от 100 до 200 пассажиров ввиду минимизации времени, затраченного на обслуживание воздушного судна в аэропортах, и минимизации рисков, связанных с низкой загруженностью рейса. Таким образом, одно воздушное судно может совершать от 4 до 8 рейсов в сутки, имея показатель среднесуточного налета от 13 до 16 ч.

Проведем анализ ценовой политики ведущих мировых авиапроизводителей Европейского союза - лайнеры Airbus, США - лайнеры Boeing, Бразилии - лайнеры Embraer (табл. 2),

Таблица 2
Стоимость авиалайнеров Airbus, Boeing и Embraer в 2019-2020 гг.*

Модель	Вместимость, пасс.	Стоимость, млн долл. США	Модель	Максимальная вместимость, пасс.	Стоимость, млн долл. США
Airbus A-220-100	108-130	81,0	Boeing 737 MAX-7	172	96,0
Airbus A-220-300	130-160	91,5	Boeing 737 700	149	85,8
Airbus A-318	107-132	77,4	Boeing 737 MAX 8	189	117,1
Airbus A-319	116-156	92,3	Boeing 737 MAX 200	200	120,2
Airbus A-320	140-180	101,0	Boeing 737 800	189	102,2
Airbus A-321	170-220	118,3	Boeing 737 900 ER	215	108,4
Airbus A-319 neo	118-160	101,5	Boeing 737 MAX 9	215	124,1
Airbus A-320 neo	140-180	110,6	Boeing 737 MAX 10	230	129,9
Airbus A-321 neo	170-220	129,5	Boeing 767 300 ER	351	209,8
Airbus A-330-200	353-406	238,5	Boeing 787-8	381	239,0
Airbus A-330-800 neo	380-420	259,9	Boeing 787-9	440	281,6
Airbus A-330-300	395-440	264,2	Boeing 777 200 LR	440	334,0
Airbus A-330-900 neo	360-420	296,4	Boeing 777 200 ER	440	295,2
Airbus A-350-800	280-440	280,6	Boeing 787-10	473	325,8
Airbus A-330-900	315-440	317,4	Boeing 777-8	550	394,9
Airbus A-350-1000	366-440	366,5	Boeing 777 300 ER	550	361,5
Airbus A-380	525-853	445,6	Boeing 777-9	600	425,8
			Boeing 747-800	605	402,9
			E-170	80	41,0
			E-175	88	46,0
			E-190	114	50,0
			E-195	124	53,0

* Составлено по: Airbus 2018 Price List Press Release. URL: <https://www.airbus.com/newsroom/press-releases/en/2018/01/airbus-2018-price-list-press-release.html>; Номинальные средние цены Airbus и Boeing. URL: <https://aeronautica.online/prices/airbus-n-boeing-prices-2017>; Embraer-170. Price. URL: <https://www.aircraftcompare.com/aircraft/embraer-170> (дата обращения: 25.06.2020).

а также России - лайнеры SSJ-100 и МС-21 (табл. 3).

Стоимость пассажирских авиалайнеров отечественного производства значительно ниже по сравнению с зарубежными аналогами. Немаловажным является фактор курсовой разницы в условиях макроэкономической нестабильности. Стоимость авиалайнеров SSJ-100 и МС-21 рассчитывается в рублях, авиакомпании осуществляют приобретение в собственность или вносят лизинговые платежи в национальной валюте. Покупая авиалайнеры зарубежного производства, авиаком-

пании осуществляют выплаты в иностранной валюте (доллар США, евро), что, в свою очередь, несет значительные риски при ослаблении курса рубля. В условиях политической нестабильности и санкционного давления важно уделять особое внимание национальной системе самолетостроения, удовлетворяющей потребности национального рынка и обеспечивающей стабильное развитие отрасли пассажирских авиаперевозок

Анализ деятельности национальных авиакомпаний России как перспективных приобретателей авиалайнеров SSJ-100 и

Таблица 3
Стоимость авиалайнеров SSJ-100 и МС-21 в 2020-2021 гг.*

Модель	Максимальная вместимость, пасс.	Стоимость, млн долл. США
SSJ-100	95	35
МС-21-200	132	90
МС-21-300	163	96

* Составлено по: Самолет МС-21-300 оказался дешевле конкурентов от Airbus и Boeing. URL: <http://www.ato.ru/content/samolet-ms-21-300-okazalsya-deshevle-konkurentov-ot-airbus-i-boeing> (дата обращения: 28.06.2020).

Таблица 4
Пассажиропоток 15 крупнейших российских авиакомпаний в 2019 г.*

№ п/п	Название авиакомпании	Количество пассажиров, чел.
1	"Аэрофлот" (Группа Аэрофлот)	101 640 146
2	"Россия" (Группа Аэрофлот)	33 695 781
3	"S7 Airlines"	28 270 458
4	"АЗУР эйр"	24 447 520
5	"Уральские авиалинии"	23 387 609
6	"Победа" (Группа Аэрофлот)	18 527 009
7	"Северный ветер"	17 972 401
8	"ЮТэйр"	12 994 003
9	"Глобус"	10 147 062
10	"Роял Флайт"	9 583 335
11	"Ред Вингс"	6 953 630
12	"Икар"	6 307 089
13	"Ямал"	3 513 937
14	"Нордавиа"	3 444 938
15	"НордСтар"	3 179 133

* Составлено по: Крупнейшие авиакомпании России по пассажирообороту по итогам 2019 года. URL: https://www.airlines-inform.ru/rankings/russian_2019.html (дата обращения: 28.06.2020).

MC-21. За 2019 г. российские авиакомпании перевезли более 128,1 млн пассажиров, превысив показатели аналогичного периода прошлого года на 10,3%, в том числе на международных линиях - более 55 млн пассажиров (рост 16,3%), на внутренних - порядка 73 млн пассажиров (рост 6%). Пассажирооборот за 12 месяцев практически достиг отметки в 323 млрд пассажиро-километров, рост составил 12,6%¹².

Представим анализ деятельности 15 крупнейших национальных авиакомпаний России

по итогам 2019 г. (табл. 4) и на основании официальных данных рассчитаем средний возраст воздушного парка авиакомпаний (табл. 5).

Средний возраст воздушных судов российских авиакомпаний продолжает оставаться крайне высоким. Низким показателем (самым "молодым" парком) обладает бюджетная авиакомпания "Победа" (входит в Группу Аэрофлот) - 2,7 года и авиакомпания "Аэрофлот" - 4,4 года. Низкое значение среднего возраста воздушных судов обусловлен ря-

**Воздушный парк 15 крупнейших авиакомпаний России
(общее количество воздушных судов, средний возраст)***

№ п/п	Название авиакомпании	Тип воздушных судов (ВС)	Общее количество ВС, ед.	Средний возраст парка ВС, лет
1	"Аэрофлот" (Группа Аэрофлот)	A-320, A-321, A-330, B-777, B-737, SSJ-100	244	4,4
2	"Россия" (Группа Аэрофлот)	A-319, A-320, B-777, B-737, B-747	62	14
3	"S7 Airlines"	A-319, A-320, A-321, B-737, ERJ-170	101	10
4	"АЗУР эйр"	B-737, B-757, B-767, B-777	29	20
5	"Уральские авиалинии"	A-319, A-320, A-321	46	14,2
6	"Победа" (Группа Аэрофлот)	B-737	30	2,7
7	"Северный ветер"	A-321, A-330, B-737, B-777	32	11,4
8	"ЮТэйр"	ATR-72, B-737, B-767	64	17,6
9	"Глобус"	Слияние с S7 в 2020 г.		
10	"Роял Флайт"	B-737, B-757, B-767, B-777	16	17,8
11	"Ред Вингс"	A-320, A-321	14	16,7
12	"Икар"	B-737, B-767, ERJ-190	15	14,3
13	"Ямал"	A-320, A-321, CRJ-200, SSJ-100	37	10,6
14	"Нордавиа"	Нет данных		
15	"НордСтар"	B-737, ATR-42-500	13	13,2

* Составлено по: Список авиакомпаний России, стран СНГ и мира. URL: <https://samolets.com/> (дата обращения: 28.06.2020).

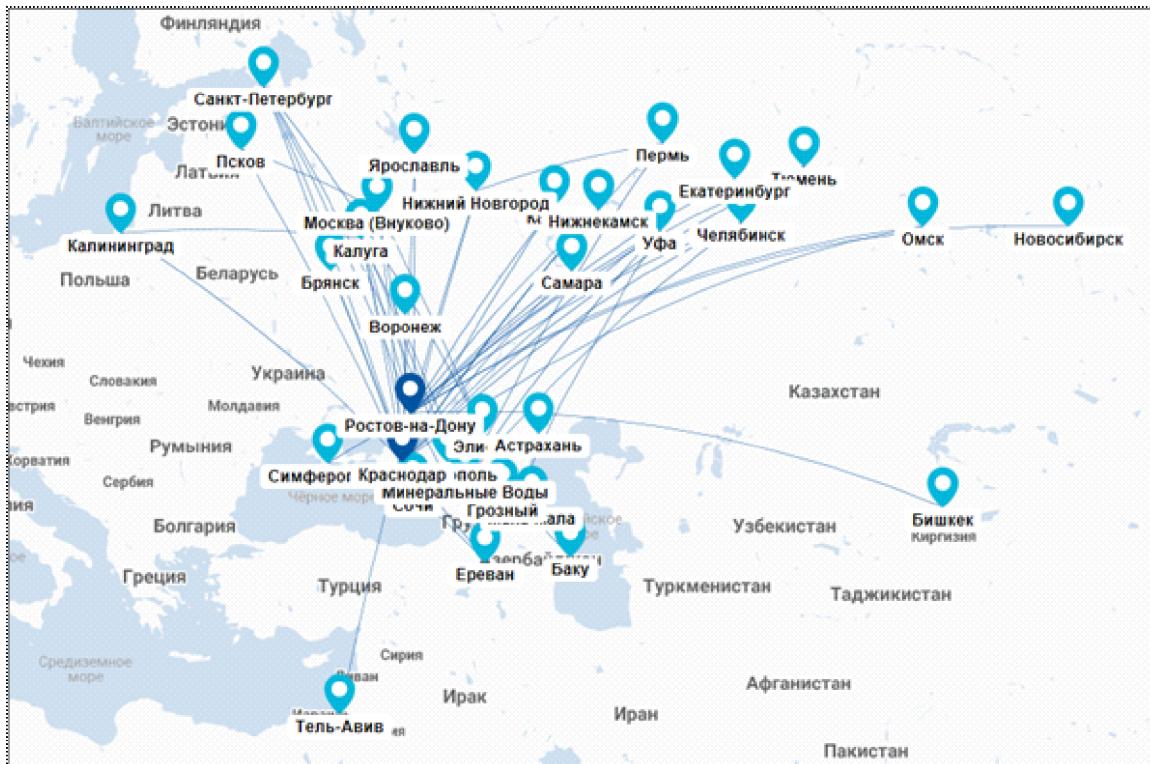


Рис. 2. Авиакомпания “Азимут”. Карта полетов (2020 г.)*

* Карта полетов. Актуальная география полетов Авиакомпании Азимут. URL: <https://azimuth.aero/ru/flight-map> (дата обращения: 05.07.2020).

дом показателей и, в первую очередь, показателем расширения авиапарка и приобретения новых авиалайнеров. На основании представленных данных можно констатировать, что отечественные авиакомпании осуществляют эксплуатацию зарубежной авиатехники, возраст которой составляет от 10 до 20 лет. Это авиалайнеры, бывшие в эксплуатации у ведущих авиакомпаний Европы, США, стран Азии и Ближнего Востока.

На рынке пассажирских авиаперевозок Российской Федерации осуществляет свою деятельность авиакомпания “Азимут”. Уникальность авиакомпании состоит в том, что она использует только авиалайнеры SSJ-100 в одноклассовой компоновке и предоставляет своим пассажирам возможность приобретения билетов с минимальным набором дополнительных услуг. Данная маркетинговая стратегия позволяет авиакомпании успешно применять элементы концепции бюджетной авиакомпании. Авиакомпания имеет разветвленную сеть (рис. 2), высокий показатель эксплуатационной эффективности воздушных судов, низкий показатель среднего возраста авиапарка.

Опыт авиакомпании “Азимут” свидетельствует об эффективности эксплуатации авиалайнеров SSJ-100 на маршрутах малой и средней дальности из регионального аэропорта - хаба (г. Ростов-на-Дону, г. Краснодар). Таким образом, если применять концепцию бюджетной авиакомпании, основанную на минимизации эксплуатационных издержек и максимизации эксплуатационной эффективности, авиалайнеры SSJ-100 и МС-21 могут занять значительную долю на рынке региональных пассажирских авиаперевозок Российской Федерации.

Эксплуатационные возможности лайнеров SSJ-100 и МС-21 позволяют совершать межрегиональные перелеты малой и средней дальности на расстояние до 3000 до 4600 км (SSJ-100) (рис. 3) и на расстояние до 5000 км (МС-21) (рис. 4).

Представим данные исследования авиапарка крупнейших авиакомпаний Европы, США и России с целью выявления принципов политики протекционизма Европейского союза и США, направленной на стимулирование приобретения авиакомпаниями авиалайнеров отечественного производства. Для этого

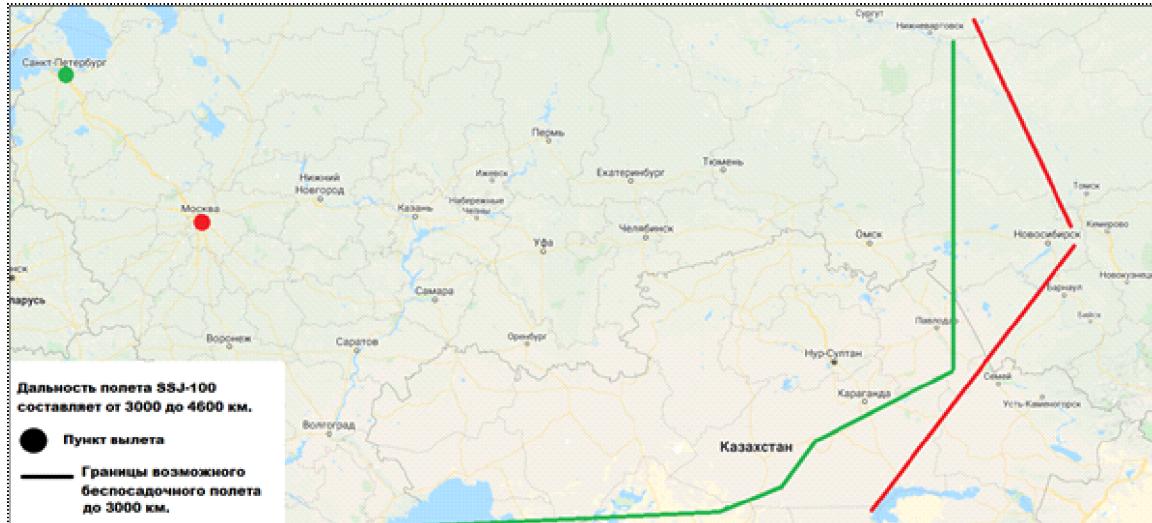


Рис. 3. Эксплуатационные возможности дальности полета лайнера SSJ-100

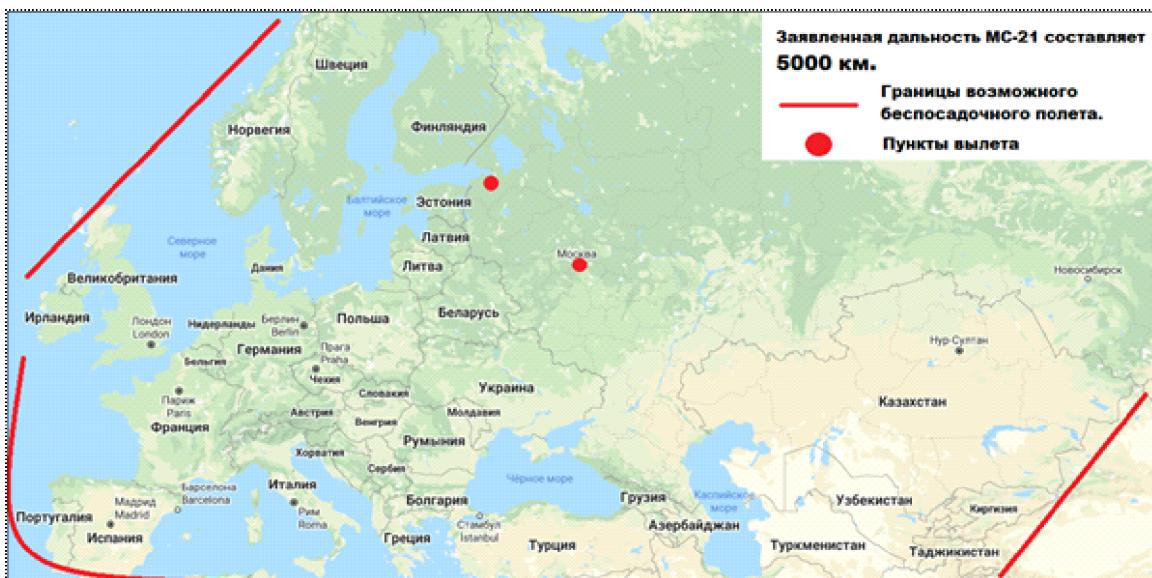


Рис. 4. Эксплуатационные возможности дальности полета лайнера MC-100

воспользуемся данными анализа парка воздушных судов авиакомпаний “Air France” (Франция), “Alitalia” (Италия), а также “Delta Air Lines” и “United Airlines” (США) (табл. 6-7).

На основании представленных данных можно констатировать, что США и страны Европейского союза проводят политику протекционизма. Национальные авиакомпании отдают предпочтение выбору авиалайнеров отечественного производства. Заключение контрактов на единовременную поставку значительного количества авиалайнеров позволяет получать авиакомпаниям скидки и существенные преференции от авиапроизводителей. Государство, в свою очередь, также может осуществлять меры поддержки национальных

авиакомпаний, выразивших заинтересованность в приобретении авиалайнеров отечественного производства. Каждый контракт между авиакомпанией и производителем авиационной техники заключается на индивидуальных условиях, в зависимости от количества приобретаемых единиц техники, концепции авиакомпании (длительное или краткосрочное использование воздушного судна), внутренней и внешней стратегии (расширение маршрутной сети, обновление авиапарка и др.).

Проведем анализ парка российских авиакомпаний с целью определения приоритета в выборе воздушных судов. Представим данные авиакомпаний “Аэрофлот”, “S7”, “Уральские авиалинии” и “Якутия” (табл. 8).

Таблица 6

Флот крупнейших авиакомпаний Европы*

Модель	Количество ВС	Страна производства	Процентное соотношение
Авиакомпания "Air France" (Франция)			
Airbus A-318-100	18	ЕС	66,09
Airbus A-319-100	33		
Airbus A-320-200	43		
Airbus A-321-100	5		
Airbus A-321-200	15		
Airbus A-330-200	15		
Airbus A-340-300	4		
Airbus A-350-900	1		
Airbus A-380-800	10		
Boeing 777-200	27	США	33,91
Boeing 777-300	43		
Boeing 787-900 Dreamliner	9		
Итого	223	ЕС, США	100
Авиакомпания "Alitalia" (Италия)			
Airbus A-319-100	22	ЕС	72,42
Airbus A-320-200	38		
Airbus A-321-100	10		
Airbus A-330-200	14		
Boeing 777-200	11	США	10,34
Boeing 777-300	1		
Embraer ERJ-175	15	Бразилия	17,24
Embraer ERJ-190	5		
Итого	116	ЕС, США, Бразилия	100

* По данным официальных сайтов авиакомпаний: <https://www.airfrance.ru>; https://www.alitalia.com/ru_ru (дата обращения: 07.07.2020).

Таблица 7

Флот крупнейших авиакомпаний США*

Модель	Количество ВС	Страна производства	Процентное соотношение
Авиакомпания "Delta Air Lines"			
Airbus A-319-100	57	ЕС	32,75
Airbus A-220-100	26		
Airbus A-320-200	62		
Airbus A-221-200	95		
Airbus A-330-200	11		
Airbus A-330-300	31		
Airbus A-330-900	4		
Airbus A-350-300	13		
Boeing 717-200	91	США	67,25
Boeing 737-700	10		
Boeing 737-800	77		
Boeing 737-900	130		
Boeing 757-200	111		
Boeing 757-300	16		
Boeing 767-300	56		
Boeing 767-400	21		
Boeing 777-200	18		
McDonnel Douglas MD-88	55		
McDonnel Douglas MD-98	29		
Итого	913	ЕС, США	100
Авиакомпания "United Airlines"			
Airbus A-319-100	80	ЕС	22,76
Airbus A-320-200	100		
Boeing 737-700	41	США	77,24
Boeing 737-800	141		
Boeing 737-900	148		
Boeing 737 MAX-9	14		
Boeing 757-200	53		
Boeing 757-300	21		

Окончание табл. 7

Модель	Количество ВС	Страна производства	Процентное соотношение
Boeing 767-400	16	ЕС, США	
Boeing 777-200	74		
Boeing 777-300	19		
Boeing 787-8 Dreamliner	12		
Boeing 787-9 Dreamliner	25		
Boeing 787-10 Dreamliner	9		
Итого	791	ЕС, США	100

* По данным официальных сайтов авиакомпаний: <https://www.delta.com>; <https://www.united.com> (дата обращения: 07.07.2020).

Таблица 8

Флот российских авиакомпаний*

Модель	Количество ВС	Страна производства	Процентное соотношение
Авиакомпания "Аэрофлот"			
Airbus A-320-200	74	ЕС	52,46
Airbus A-321-200	33		
Airbus A-330-200	5		
Airbus A-330-300	16		
Boeing 737-800	48		27,46
Boeing 777-300	19		
SSJ-100	49	Россия	20,08
Итого	244	ЕС, США, Россия	100
Авиакомпания "S7"			
Airbus A-319-100	15	ЕС	60,4
Airbus A-320-200	18		
Airbus A-320 neo	17		
Airbus A-321-200	7		
Airbus A-320 neo	4		
Boeing 737-800	21		22,77
Boeing 737 MAX-8	2	США	
Embraer ERJ-170	17		16,83
Итого	101		100
Авиакомпания "Уральские авиалинии"			
Airbus A-319-100	5	ЕС	100
Airbus A-320-200	24		
Airbus A-320 neo	2		
Airbus A-321-200	15		
Итого	46	ЕС	100
Авиакомпания "Якутия"			
Boeing 737-700	2	США	37,5
Boeing 737-800	4		
DHC-8-300	4		31,25
DHC-8-400	1	Канада	
SSJ-100	5		31,25
Итого	16		100

* По данным официальных сайтов авиакомпаний: <https://www.aeroflot.ru/ru-ru>; <https://www.s7.ru>; <https://www.uralairlines.ru>; <https://www.yakutia.aero> (дата обращения: 07.07.2020).

Для исследования мы выбрали 2 авиакомпании, являющиеся эксплуатантами SSJ-100: авиакомпании “Аэрофлот” и “Якутия”. Доля SSJ-100 в авиационном парке “Аэрофлота” составляет 20,08%, в парке авиакомпании “Якутия” - 31,25% (что обусловлено общим незначительным количеством воздушных судов у авиакомпании “Якутия”). Авиакомпания “Аэрофлот” выразила заинтересованность в приобретении авиалайнера МС-21, что позволит ей осуществить замену лайнеров

класса Airbus A-320 и Boeing 737 либо осуществить расширение действующей маршрутной сети. Авиакомпания “S7” осуществляет эксплуатацию лайнера Embraer ERJ-170, являющегося схожим по характеристикам с SSJ-100 (вместимость, дальность полета, расход топлива). Более 50% авиационного парка авиакомпании “Уральские авиалинии” составляют лайнеры Airbus A-320, имеющие схожие технические характеристики с лайнером МС-21.

Обсуждение

Анализ авиационного парка национальных авиакомпаний позволил выявить основные принципы формирования парка воздушных судов: эксплуатацию авиаляйнеров зарубежного производства, высокий показатель возраста авиационного парка. Данные о структуре авиационного парка авиакомпаний Франции, Италии и США позволили сделать вывод о том, что государства осуществляют меры поддержки национальных авиакомпаний и национальных авиапроизводителей, направленные на стимулирование спроса и развитие рынка гражданского самолетостроения.

Заключение

Российский рынок пассажирских авиаляйнеров может стать ключевым фактором развития отрасли гражданского самолетостроения в условиях макроэкономической нестабильности. При реализации комплекса мер, направленных на поддержку российских авиакомпаний, выражаящих заинтересованность в приобретении воздушных судов отечественного производства, отрасль гражданского самолетостроения может эффективно преодолеть макроэкономический мировой кризис, вызванный пандемией COVID-19. Российские авиакомпании имеют достаточно высокий показатель среднего возраста авиапарка. Нередкими являются случаи эксплуатации авиационной техники, имеющей возраст более 20 лет, что является экономически неэффективным и небезопасным.

Российские авиаляйнеры SSJ-100 и проходящий летно-технические испытания MC-21 соответствуют всем международным требованиям безопасности. Опыт деятельности первой российской авиакомпании "Азимут", осуществляющей эксплуатацию только воздушных судов SSJ-100, доказал эффективность их эксплуатации на рейсах малой и средней дальности. Применение концепции бюджетной авиакомпании, осуществление эффективной эксплуатации воздушных судов (высокий показатель среднесуточного налета), развитие межрегиональных авиамаршрутов и снижение финансовых рисков, вызванных колебанием курса национальной валюты, в совокупности создают благоприятные

условия для развития отечественной системы гражданского самолетостроения. После преодоления макроэкономического кризиса, вызванного пандемией COVID-19, российские производители авиационной техники могут укрепить свои позиции на мировом рынке, вернув государству статус одной из мировых авиационных держав.

¹ Султанов Н.З., Головачёв С.А. Тенденции и особенности развития авиационной промышленности в мире // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2016. № 1. С. 23-26.

² Приворотская С.Г. Факторы конкурентоспособности на международном рынке авиастроения // ТДР. 2011. № 9. С. 112-114.

³ Никитенко А.А. Развитие продаж авиатехники на мировом рынке // Российский внешнеэкономический вестник. 2018. № 10. С. 91-100.

⁴ Толорков А.М. Сравнительный анализ развития международных и отечественных корпораций авиационной промышленности // Вестник ВУИТ. 2016. № 2. С. 33-42.

⁵ Круглова Е.Ю. Прогнозирование рынка гражданской авиатехники // Российский внешнеэкономический вестник. 2015. № 10. С. 104-115.

⁶ Мерзликина Ю.А. Перспективы международного научно-технологического и промышленного сотрудничества России в области гражданской авиации // Проблемы науки. 2018. № 6. С. 22-26.

⁷ MC-21. Семейство самолетов нового поколения. URL: <https://aviation21.ru/ms-21/> (дата обращения: 07.07.2020).

⁸ "Победа" приостанавливает выполнение полетов до 31 мая 2020 года. URL: <https://www.pobeda.aero/about/news/news-462/> (дата обращения: 07.07.2020).

⁹ Глава "Уральских авиалиний" - РБК: "Пытаемся убедить пассажиров летать". URL: <https://www.rbc.ru/interview/business/02/06/2020/5ecfb86b9a79475b3d9c0ca1> (дата обращения: 07.07.2020).

¹⁰ Самолеты больше не нужны. Как чувствуют себя авиастроители во время пандемии. URL: <https://www.bbc.com/russian/features-52056090> (дата обращения: 07.07.2020).

¹¹ Эксперты: половина самолетов всех авиакомпаний мира простояивает из-за пандемии. URL: <https://tass.ru/ekonomika/8282777> (дата обращения: 07.07.2020).

¹² Перевозки пассажиров в России. Итоги 2019 года. URL: <https://www.aviastat.ru/statistics/12-perevozki-passazhirov-v-rossii-itogi-2019-goda> (дата обращения: 07.07.2020).

Поступила в редакцию 08.07.2020 г.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN PASSENGER AIRLINER MARKET IN THE CONTEXT OF MACROECONOMIC INSTABILITY

© 2020 V.V. Rublev*

The article presents an analysis of the passenger airliner market and an assessment of its development prospects in the context of macroeconomic instability caused by the COVID-19 pandemic. The Russian Federation is working to create a national aviation industry, which was significantly lost after the collapse of the USSR. The SSJ-100 midrange passenger airliner has been developed and mass-produced, and the newest MS-21 passenger airliner is undergoing flight tests. Operation of the SSJ-100 liner has proved its effectiveness. The leading national airline Aeroflot operates 49 SSJ-100 units. Other domestic operators are Gazpromavia, Yakutia, Yamal, IrAero, and Azimut airlines. The cost of SSJ-100 and MS-21 is significantly lower compared to foreign competitors. Based on the analysis of the global passenger air transportation market in 2014 and forecasts up to 2034, the segment of short-and medium-range air routes from 500 to 5000 km is the most popular. National airlines operate foreign-made aircraft (European Union, USA, Brazil, Canada). At the same time, the average age of the national airline fleet is extremely high. The data provided by airlines from France, Italy and the United States shows that these states are implementing support measures aimed at stimulating the demand of domestic aircraft manufacturers. The development of state support measures for national airlines operating the SSJ-100 and MS-21 Airliners contributes to the development of the national civil aircraft industry in conditions of macroeconomic instability.

Keywords: aircraft construction, civil aircraft construction, SSJ-100, MS-21, macroeconomic instability, COVID-19.

Highlights:

- ◆ the passenger air transport market is an indicator of the development of the civil aircraft industry;
- ◆ the European experience of airlines overcoming the global financial crisis in 2008 has shown that in conditions of macroeconomic instability, the demand for affordable, low-cost air transportation is increasing;
- ◆ the main provision of the concept of budget airlines is the simultaneous operation of aircraft of the same type with the maximum possible indicator of operational efficiency;
- ◆ the largest budget airlines in Europe - "easyJet", "Wizz Air", "Ryanair", "Transavia" made a one-time purchase of a significant number of aircraft units in the period of 2009-2012 in order to expand the fleet and develop the route network;
- ◆ the COVID-19 pandemic has extremely negative consequences for the passenger air transport industry, which, in turn, will have a very negative impact on the civil aircraft industry. Overcoming the crisis situation is possible with the implementation of effective measures of state support of market participants (aircraft manufacturers and airlines).

* Vladimir V. Rublev, Post-graduate student of the Strategic Planning and Management of Housing and Communal Complex Department of the Institute of Economics and Management of Vladimir State University. E-mail: v.v.rublev@yandex.ru.

Received for publication on 08.07.2020