
АНАЛИЗ ПАРКА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ВЕДУЩИХ АВИАКОМПАНИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Рублев Владимир Владимирович, асп.

Институт экономики и менеджмента, ул. Горького, 79, Владимир, Россия, 600005;
e-mail: v.v.rublev@yandex.ru

Цель: фундаментальной основой проводимого исследования является анализ парка воздушных судов российских авиакомпаний с целью определения содержания рынка пассажирских авиалайнеров. Важным элементом в этом является определение структуры ключевых производителей, а также установление доли рынка российских производителей авиационной техники. *Обсуждение:* в условиях макроэкономической нестабильности, вызванной пандемией COVID-19, авиакомпании демонстрируют значительное снижение пассажиропотока, составляющее от 45% до 95% (по итогам показателей за май 2020 года). Кризисное положение авиакомпаний окажет существенное негативное влияние на рынок пассажирских авиалайнеров. В условиях макроэкономической нестабильности отечественные производители авиалайнеров «SSJ-100» и «МС-21» имеют все основания для усиления позиций на национальном рынке пассажирских авиалайнеров ввиду более низкой стоимости по сравнению с ведущими зарубежными аналогами, удобства обслуживания и снижения финансовых рисков, обусловленных курсовой разницей валюты. *Результаты:* результатом проведенного исследования является выделение основных принципов российского рынка пассажирских авиалайнеров. Средний возраст авиационного парка 15 крупнейших авиакомпаний составляет около 15 лет. Средний возраст авиапарка до 10 лет демонстрируют только 2 национальные авиакомпании «Аэрофлот» и «Победа». Воздушный парк значительного количества национальных авиакомпаний является крайне возрастным, что обуславливает потребность рынка в введении в эксплуатацию новых воздушных судов. При осуществлении эффективных мер государственной поддержки российские авиапроизводители могут составить конкуренцию западным авиастроитель-

ным корпорациям в условиях макроэкономической нестабильности.

Ключевые слова: рынок авиаперевозок, гражданское самолетостроение, макроэкономическая нестабильность, анализ рынка авиаперевозок.

DOI: 10.17308/meps.2020.9/2428

Введение

Макроэкономическая нестабильность, вызванная эпидемией COVID-19, оказала крайне негативное влияние на рынок пассажирских авиаперевозок. Впервые в истории все государства мира ввели ограничительные и запретительные меры на деятельность национальных и зарубежных авиакомпаний. По оценкам российских и зарубежных экспертов, падение рынка авиаперевозок, по итогам 2020 года, может составить от 30 до 80% в зависимости от продолжительности запретительных и ограничительных мер и последующих действий правительств, направленных на стабилизацию рынка и поддержку национальных авиакомпаний. Кризис, затронувший отрасль пассажирских авиаперевозок, окажет крайне негативное влияние на отрасль гражданского самолетостроения. В условиях падения спроса авиакомпании будут вынуждены: отказаться от планов по обновлению и расширению парка воздушных судов; предпринять действия по реструктуризации деятельности (изменение маршрутной сети, отказ от маршрутов с низкой рентабельностью); произвести мероприятия по сокращению персонала.

Рынок пассажирских авиаперевозок Российской Федерации на протяжении последних двадцати лет демонстрировал стабильный рост и развитие. Так, увеличивался ежегодный показатель количества перевезенных пассажиров, расширялась внутренняя и международная маршрутная сеть, активно развивалось сотрудничество с иностранными авиакомпаниями. Авиакомпания «Аэрофлот» инициировала создание первой бюджетной российской авиакомпании «Победа» (входит в структуру Группы «Аэрофлот»). Национальные авиакомпании активно расширяли авиационный парк, приобретая воздушные суда зарубежного и отечественного производства. Авиаперелет стал более доступным, составив конкуренцию частному автомобильному и железнодорожному транспорту. За двадцатилетний период российский рынок пассажирских авиаперевозок стал частью глобального мирового рынка, соответствуя всем требованиям и стандартам безопасности, доступности и комфорта.

Вопросам развития рынка пассажирских авиаперевозок посвящены труды ряда российских ученых. Необходимо обратить особое внимание на результаты исследования Денисова В.Т., Евдеевой Е.С., Панюшкиной Л.В., Денисова Д.Д., опубликованного в статье «Развитие рынка авиационной техники и кластерный подход к удовлетворению потребности в ней» [16]. Авторы исследования определяют основные принципы развития системы гражданского самолетостроения, основываясь на показателях спроса и пред-

ложения ведущих производителей авиационной техники. В статье Топоркова А.М. «Сравнительный анализ развития международных и отечественных корпораций авиационной промышленности» [24] представлены результаты анализа деятельности крупнейших авиастроительных корпораций «Boeing» (США), «Airbus» (Европейский союз), даны практические рекомендации по повышению конкурентоспособности отечественных авиастроительных корпораций. В статье Кругловой Е.Ю. «Прогнозирование рынка гражданской авиатехники» [19] представлены результаты исследования рынка пассажирских авиалайнеров. Автор исследования заключает, что в долгосрочной перспективе будут востребованы воздушные суда средней дальности вместимостью от 120 до 180 пассажиров, способные преодолевать расстояние от 3000 до 5000 километров. В статье Кругловой Е.Ю. «Анализ долгосрочных тенденций мирового рынка гражданской авиации для целей выбора конкурентной стратегии авиапроизводителя» [18] автором представлены данные о деятельности крупнейших авиастроительных корпораций и определены принципы конкурентных преимуществ. Автором представлены данные об авиалайнере Ил-114, производство которого прекращено, и об авиалайнере Ту-334, серийное производство которого не было осуществлено. В статье Самойлова И.А., Страдомского О.Ю., Шапкина В.С. «Состояние гражданской авиационной техники России и прогноз ее обновления до 2030 года» [23] представлены результаты исследования, направленного на прогнозирование спроса на воздушные суда малой и средней дальности в перспективе до 2030 года. Представленные авторами результаты исследования являются экономически обоснованными, но не затрагивают возникшего макроэкономического кризиса, вызванного пандемией COVID-19, по причине проведения исследования в 2013 году. Стоит отметить, что результаты прогноза в полной мере соответствуют показателям рынка в период 2013-2020 гг.

В условиях макроэкономической нестабильности особую роль приобретает объективная оценка возможностей и потенциала рынка. При осуществлении эффективных мер государственной поддержки в Российской Федерации была произведена разработка и налажено серийное производство среднемагистрального авиалайнера «SSJ-100» (г. Комсомольск-на-Амуре, Хабаровский край), и кроме этого, в настоящий момент осуществляются летно-технические испытания новейшего российского лайнера «МС-21», серийное производство которого запланировано на 2022 год.

Основным эксплуатантом лайнера «SSJ-100» является авиакомпания «Аэрофлот» (49 единиц). Лайнер доказал соответствие всем требованиям и стандартам авиационной безопасности. Авиакомпания «Аэрофлот» осуществляет эксплуатацию «SSJ-100» на рейсах малой и средней дальности, как внутренних (Москва – Воронеж, Москва – Челябинск, Москва – Ижевск, Москва – Санкт-Петербург, Москва – Ростов-на-Дону, Москва – Киров, Москва – Белгород), так и международных (Москва – Минск, Москва – Хельсинки, Москва – Ереван, Москва – Прага, Москва – Кишинев, Москва – Вильнюс,

Москва – Варшава) авиалиниях. Другими национальными авиакомпаниями-эксплуатантами «SSJ-100» являются авиакомпании «Якутия», «Ямал», «Газпромavia», «ИрАэро». Флот авиакомпании «Азимут» состоит исключительно из авиалайнеров «SSJ-100» (11 единиц) (рис. 1). Авиакомпания была образована в 2017 году и за 3 года сумела выстроить широкую межрегиональную маршрутную сеть (рис. 2).



Рис. 1. Авиакомпания «Азимут», авиалайнер «SSJ-100» [26]

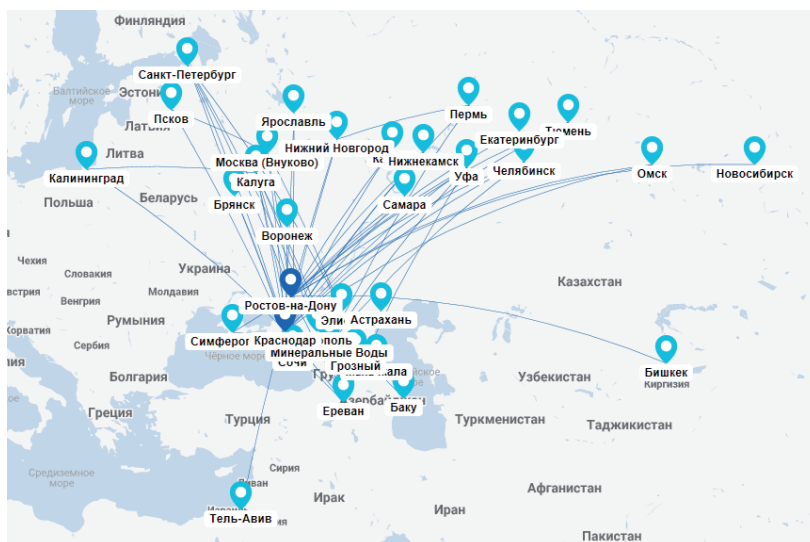


Рис. 2. Авиакомпания «Азимут». Карта полетов (2020 г.) [17]

Опыт авиакомпании «Азимут» опровергает мнение критиков об экономической неэффективности авиалайнера «SSJ-100». Авиакомпания внедряет в основу своей деятельности принципы бюджетной авиакомпании, предоставляя своим пассажирам возможность приобретения доступных авиабилетов с минимальным набором услуг и возможностью приобретения

дополнительных услуг за отдельную плату (выбор места, питание на борту, регистрируемый багаж). Вторым важным отличительным принципом бюджетной авиакомпании является высокий показатель эксплуатационной эффективности воздушных судов. Один авиалайнер выполняет за сутки от 5 до 8 рейсов с минимальным межрейсовым интервалом.

Серийное производство лайнера «МС-21» будет способствовать развитию конкуренции в самом востребованном сегменте пассажирских авиалайнеров, где важнейшими игроками являются «Airbus A-320» и «Boeing 737». С целью анализа рынка и определения перспектив развития представим данные о состоянии российского рынка пассажирских авиаперевозок и данные анализа парка воздушных судов крупнейших национальных авиакомпаний.

Обзор рынка пассажирских авиаперевозок России

Российский рынок пассажирских авиаперевозок на протяжении периода с 2000 по 2019 г. демонстрировал высокие показатели роста и развития. Рост рынка выразился в увеличении численности перевозимых пассажиров, развитие рынка осуществляется благодаря увеличению парка воздушных судов авиакомпаний и расширению маршрутной сети.

По итогам 2019 года 15 российских авиакомпаний перевезли от 3 179 133 («Норд Стар») до 101 640 146 пассажиров («Аэрофлот») (табл. 1).

Таблица 1

Пассажиропоток 15 крупнейших российских авиакомпаний в 2019 году [20]

№	Название авиакомпании	Кол-во 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» («Nordwind»)	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.	«Норд Стар»	3 179 133

Представленные данные свидетельствуют о величине рынка пассажирских авиаперевозок и высоком уровне развития конкуренции. Однако макроэкономическая нестабильность, вызванная пандемией COVID-19, ока-

зала крайне негативный эффект на рынок пассажирских авиаперевозок. Согласно данным Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) (табл. 2), в мае 2020 года 15 крупнейшим авиакомпаниям России удалось достигнуть показателя от 5,1% до 53,9% от объема перевезенных пассажиров в 2019 году. Представленные данные свидетельствуют о крайне негативном влиянии кризиса, вызванного пандемией COVID-19.

Таблица 2

Динамика пассажиропотока 15 крупнейших авиакомпаний России
(май 2019 – май 2020 гг.) [21]

Авиакомпания	Количество перевезенных пассажиров, май 2019 г., чел.	Количество перевезенных пассажиров, май 2020 г., чел.	Процентное соотношение, май 2020 к маю 2019 г., %
Авиакомпания «Сибирь» (S7)	1 156 111	281 322	24,3
Авиакомпания «Аэрофлот»	2 983 446	206 279	6,9
Авиакомпания «Россия»	999 429	74 349	7,4
Авиакомпания «ЮТэйр»	696 128	67 219	9,7
Авиакомпания «Уральские авиалинии»	820 838	41 670	5,1
Авиакомпания «Азимут»	106 756	35 796	33,5
Авиакомпания «Аврора»	132 872	23 958	18
Авиакомпания «Якутия»	53 930	23 749	44,9
Авиакомпания «Норд Стар»	111 119	19 508	17,6
Авиакомпания «Нордавиа»	133 067	19 113	14,4
Авиакомпания «ИрАэро»	111 606	17 546	15,7
Авиакомпания «ЮВТ Аэро»	н.д.	н.д.	-
Авиакомпания «Ямал»	149 066	13 914	9,3
Авиакомпания «Руслайн»	49 499	12 967	26,2
Авиакомпания «КраАвиа»	18 316	9 867	53,9

В условиях введения запрета на осуществление международных перелетов, а также введения ограничительных мер на перелеты по внутренним направлениям, авиакомпании были вынуждены значительно сократить количество выполняемых авиарейсов. На основании анализа ситуации на рынке пассажирских авиаперевозок Правительство Российской Федерации осуществляет разработку мер поддержки национальных авиаперевозчиков. По оценкам экспертов, падение спроса на пассажирские авиаперевозки в России по итогам 2020 года составит от 30% до 60%. [14]

Падение спроса на пассажирские авиаперевозки ухудшит финансовое положение авиакомпаний, что, в свою очередь, крайне негативно скажется на рынке пассажирских авиалайнеров. Авиакомпании будут вынуждены пересмотреть стратегии развития, исключив возможность приобретения новых воздушных судов. А также негативным сценарием будет отказ авиакомпаний от части парка воздушных судов и пересмотр политики

организации маршрутной сети (отказ от низкорентабельных маршрутов).

Сложившиеся условия могут быть благоприятны для отечественных производителей авиационной техники. В условиях ослабления национальной валюты произойдет удорожание зарубежной авиатехники (увеличение величины лизинговых платежей при условии лизинга воздушных судов у зарубежных компаний). Для национальных авиакомпаний приобретение воздушных судов «SSJ-100» и «МС-21» будет экономически обосновано. При осуществлении мер государственной поддержки, направленной на стимулирование спроса, национальные авиакомпании могут эффективно преодолеть кризисный период. Приобретение авиационной техники отечественного производства способствует развитию национальной авиастроительной отрасли. Представим данные анализа парка воздушных судов крупнейших национальных авиакомпаний (по состоянию на июль 2020 года).

Анализ парка воздушных судов крупнейших национальных авиакомпаний России

Основу анализа парка воздушных судов национальных авиакомпаний России составляют данные 15 авиакомпаний: «Аэрофлот» (табл. 3), «S7» (табл. 4), «Уральские авиалинии» (табл. 5), «Россия» (табл. 6), «ЮТэйр» (табл. 7), «СмартАвиа» (табл. 8), «Рублайн» (табл. 9), «Ред Вингс» (табл. 10), «Роял Флайт» (табл. 11), «ИрАэро» (табл. 12), «Икар» (табл. 13), «Аzur Эйр» (табл. 14), «Аврора» (табл. 15), «Якутия» (табл. 16), «Ямал» (табл. 17).

В перечень авиакомпаний были включены крупнейшие авиакомпании, а также региональные авиакомпании, не входящие в перечень крупнейших, но осуществляющие эксплуатацию воздушных судов «SSJ-100» (авиакомпания «Якутия», «Ямал»). В перечень авиакомпаний не была включена авиакомпания «Победа» (входит в структуру Группы «Аэрофлот») по причине эксплуатации 30 воздушных судов одной модификации (Boeing 737-800 NG), приобретенных единовременно (средний возраст парка 3 года).

Таблица 3

Флот авиакомпании «Аэрофлот» [15]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-320-200	74	Европейский союз	52,46
Airbus A-321-200	33	Европейский союз	
Airbus A-330-200	5	Европейский союз	
Airbus A-330-300	16	Европейский союз	
Boeing 737-800	48	США	27,46
Boeing 777-300	19	США	
SSJ-100	49	Россия	20,08
Итого	244	Европейский союз, США, Россия	100

Таблица 4

Флот авиакомпании «S7» [29]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-319-100	15	Европейский союз	60,4
Airbus A-320-200	18	Европейский союз	
Airbus A-320 neo	17	Европейский союз	
Airbus A-321-200	7	Европейский союз	
Airbus A-320 neo	4	Европейский союз	
Boeing 737-800	21	США	22,77
Boeing 737 MAX-8	2	США	
Embraer ERJ-170	17	Бразилия	16,83
Итого	101	Европейский союз, США, Бразилия	100

Таблица 5

Флот авиакомпании «Уральские авиалинии» [25]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-319-100	5	Европейский союз	100
Airbus A-320-200	24		
Airbus A-320 neo	2		
Airbus A-321-200	15		
Итого	46	Европейский союз	100

Таблица 6

Флот авиакомпании «Россия» [7]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-319-100	21	Европейский союз	43,55
Airbus A-320-200	6	Европейский союз	
Boeing 737-800	16	США	56,45
Boeing 777-300	10	США	
Boeing 747-400	9	США	
Итого	62	Европейский союз, США	100

Таблица 7

Флот авиакомпании «ЮТэйр» [12]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
ATR-72	15	Европейский союз	23,44
Boeing 737-400	6	США	76,56
Boeing 737-500	30	США	
Boeing 737-800	10	США	
Boeing 767-200	3	США	
Итого	64	Европейский союз, США	100

Таблица 8

Флот авиакомпании «СмартАвиа» [11]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 737-500	6	США	100
Boeing 737-700	3	США	
Boeing 737-800	6	США	
Итого	15	США	100

Таблица 9

Флот авиакомпании «Руслайн» [10]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
CRJ-100	12	Канада	100
CRJ-200	6	Канада	
Итого	18	Канада	100

Таблица 10

Флот авиакомпании «Ред Вингс» [6]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-320-200	4	Европейский союз	100
Airbus A-321-200	10	Европейский союз	
Итого	14	Европейский союз	100

Таблица 11

Флот авиакомпании «Роял Флайт» [9]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 737-800	3	Европейский союз	100
Boeing 757-200	7	Европейский союз	
Boeing 767-300	3	Европейский союз	
Boeing 777-300	3	Европейский союз	
Итого	16	Европейский союз	100

Таблица 12

Флот авиакомпании «ИрАэро» [5]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 777-200	3	США	16,67
CRJ-100	1	Канада	27,78
CRJ-200	4	Канада	
SSJ-100	10	Россия	55,56
Итого	18	США, Канада, Россия	100

Таблица 13

Флот авиакомпании «Икар» [4]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 737-800	2	США	60
Boeing 737-900	2	США	
Boeing 767-300	5	США	
ERJ-190	6	Бразилия	40
Итого	15	США, Бразилия	100

Таблица 14

Флот авиакомпании «Азур Эйр» [3]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 737-800	4	США	100
Boeing 737-800 ER	2	США	
Boeing 757-200	8	США	
Boeing 767-300	11	США	
Boeing 777-300 ER	4	США	
Итого	29	США	100

Таблица 15

Флот авиакомпании «Аврора» [2]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-319-100	10	Европейский союз	50
DHC 8 Q200	2	Канада	50
DHC 8 Q300	3	Канада	
DHC 8 Q400	5	Канада	
Итого	20	Европейский союз, Канада	100

Таблица 16

Флот авиакомпании «Якутия» [13]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 737-700	2	США	37,5
Boeing 737-800	4	США	
DHC-8-300	4	Канада	31,25
DHC-8-400	1	Канада	
SSJ-100	5	Россия	31,25
Итого	16	США, Канада, Россия	100

Таблица 17

Флот авиакомпании «Ямал» [8]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-320-200	8	Европейский союз	29,73
Airbus A-321-200	3	Европейский союз	
CRJ-100	11	Канада	29,73
SSJ-100	15	Россия	40,54
Итого	37	Европейский союз, Канада, Россия	100

Представленные данные свидетельствуют о том, что национальные авиакомпании осуществляют эксплуатацию воздушных судов зарубежного производства. В авиационном парке российских авиакомпаний присутствуют лайнеры, произведенные на территории Европейского союза, США, Канады, Бразилии. Ряд компаний осуществляют эксплуатацию лайнеров одного производителя (авиакомпания «Азур Эйр», «Роял Флайт», «Уральские авиалинии», «Ред Вингс», «Руслайн»), но наиболее распространенным является эксплуатация воздушных судов нескольких производителей.

Представим данные анализа структуры рейсов по итогам 2014 года и прогноз до 2034 года с целью определения наиболее востребованных направлений (табл. 18).

Таблица 18

Распределение спроса по дальности авиаперевозок на рынке пассажирских авиаперевозок по регионам (2014, 2034 гг.) [22]

Часть 1. Российская Федерация

Дальность, тыс. км	2014 г., %	2034 г., % (прогноз)
Менее 0,5	0,5	0,5
0,5-1	6,7	6,6
1-1,5	16,9	17,7
1,5-2	12,8	12,9
2-3	23,5	21,6
3-4	11,2	12,0
4-5	5,7	5,6
5-6	2,9	3,1
6-7	10,4	8,7
7-8	7,0	7,6
8-9	0	0,1
9-10	2,2	3,7
Более 10	0,3	0

Часть 2. Страны СНГ

Дальность, тыс. км	2014 г., %	2034 г., % (прогноз)
Менее 0,5	2,5	2,3
0,5-1	10,3	9,9
1-1,5	9,4	7,1
1,5-2	17,7	15,8
2-3	25,5	26,1
3-4	21,6	23,0
4-5	6,5	8,0
5-6	3,1	1,5
6-7	0,9	2,0
7-8	2,2	4,0
8-9	0,0	0,1
9-10	0,3	0,3
Более 10	0,0	0,0

Часть 3. Европа

Дальность, тыс. км	2014 г., %	2034 г., % (прогноз)
Менее 0,5	4,6	3,5
0,5-1	11,3	11,5
1-1,5	11,7	12,8
1,5-2	10,1	11,5
2-3	11,1	12,6
3-4	4,9	5,2
4-5	2,7	0,5
5-6	5,7	5,1
6-7	7,6	5,9
7-8	8,4	8,0
8-9	8,7	8,6
9-10	9,9	9,1
Более 10	3,2	5,7

Часть 4. Северная Америка

Дальность, тыс. км	2014 г., %	2034 г., % (прогноз)
Менее 0,5	3,1	2,1
0,5-1	10,4	9,1
1-1,5	11,8	11,2
1,5-2	13,5	13,9
2-3	17,9	17,8
3-4	12,8	13,5
4-5	5,2	5,6
5-6	4,0	4,4
6-7	6,2	6,1
7-8	4,7	4,9
8-9	3,1	3,3
9-10	1,6	1,5
Более 10	5,7	6,5

На основании представленных данных мы можем констатировать, что наиболее востребованными и перспективными являются авиарейсы, осуществляемые на расстояние до 5000 км. Перелеты по направлениям от 1000 до 5000 осуществляются на воздушных судах вместимостью от 120 до 180 пассажиров. Следовательно, «МС-21» является достаточно перспективным авиалайнером, способным удовлетворить потребности внутреннего рынка авиаперевозок России. Эксплуатация авиалайнера «SSJ-100» может осуществляться на рейсах малой и средней дальности. Опыт авиакомпании «Азимут» доказал эксплуатационную эффективность авиалайнера в условиях эксплуатации на межрегиональных авиамаршрутах.

Заключение

Подводя итоги, проанализируем данные среднего возраста авиационного парка исследуемых национальных авиакомпаний. Показатель среднего возраста авиационного парка является мировым классификатором и используется для оценки эффективности авиакомпаний. Эффективная авиакомпания, согласно международным нормам, обязана осуществлять «обновление» парка, выводя из эксплуатации лайнеры с высоким показателем и принимать в эксплуатацию новые авиалайнеры. Показатель среднего возраста авиационного парка рассчитывается методом сложения возраста всех единиц авиапарка и делением полученной суммы на количество эксплуатируемых лайнеров.

Таблица 19

Средний возраст авиационного парка российских авиакомпаний
(по состоянию на 01.07.2020 г.) [1]

Авиакомпания	Средний возраст авиационного парка, лет
«Аэрофлот»	4,9
«S7»	10
«Уральские авиалинии»	14,2
«Россия»	14
«ЮТэйр»	17,6
«СмартАвиа»	18,5
«Руслайн»	19,5
«Ред Вингс»	16,7
«Роял Флайт»	17,8
«ИрАэро»	11,9
«Икар»	21,5
«Азур Эйр»	20,3
«Аврора»	13,9
«Якутия»	15,6
«Ямал»	10,6
Итого: средний возраст авиационного парка исследуемых российских авиакомпаний составляет 15 лет	

Представленные данные свидетельствуют о том, что национальные авиакомпании осуществляют эксплуатацию воздушных судов с высоким по-

казателем среднего возраста. Средний возраст авиапарка авиакомпании «Победа» (не представлена в анализе) составляет 3 года, авиакомпании «Аэрофлот» – почти 5 лет (4,9). Возраст авиапарка других авиакомпаний составляет от 10 до 20 лет (средний показатель 15 лет).

На основании представленных материалов мы можем заключить, что потенциал рынка пассажирских авиаперевозок в России значителен. Национальные авиакомпании понимают необходимость в обновлении и расширении парка воздушных судов. Приобретение российских авиалайнеров «SSJ-100» и «МС-21» позволит повысить уровень безопасности, снизить средний возраст авиационного парка, минимизировать финансовые риски, вызванные курсовой разницей (при расчетах с продавцами воздушных судов и лизинговыми компаниями). В условиях макроэкономической нестабильности, напряженной геополитической обстановки, вызванной санкционным давлением на Российскую Федерацию со стороны зарубежных государств, необходимо предпринять ряд последовательных и эффективных действий, направленных на развитие национальной отрасли авиастроения.

Одним из эффективных элементов государственной поддержки может стать разработка программы обновления парка воздушных судов национальных авиакомпаний. Авиакомпании-эксплуатанты авиалайнеров «SSJ-100» и «МС-21» получают поддержку государства. Государственная поддержка может быть оказана адресно авиакомпании на основании количества перевезенных пассажиров воздушными судами отечественного производства, либо на основании количества часов налета авиационной техники отечественного производства. Стоит отметить, что меры государственной поддержки национальных авиакомпаний, осуществляющих эксплуатацию воздушных судов отечественного производства, широко применимы в ряде европейских стран и США.

Представим данные анализа парка воздушных судов национальной авиакомпании Франции «Air France» (табл. 20) и крупнейшей авиакомпании США «Delta Air Lines» (табл. 21).

Таблица 20

Флот авиакомпании «Air France» (Франция) [27]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Airbus A-318-100	18	Европейский союз	66,09
Airbus A-319-100	33	Европейский союз	
Airbus A-320-200	43	Европейский союз	
Airbus A-321-100	5	Европейский союз	
Airbus A-321-200	15	Европейский союз	
Airbus A-330-200	15	Европейский союз	
Airbus A-340-300	4	Европейский союз	
Airbus A-350-900	1	Европейский союз	
Airbus A-380-800	10	Европейский союз	

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %
Boeing 777-200	27	США	33,91
Boeing 777-300	43	США	
Boeing 787-900 Dreamliner	9	США	
Итого	223	Европейский союз, США	100

Таблица 21

Флот авиакомпании «Delta Air Lines» (США) [28]

Модель	Количество, ед.	Страна производства	Процентное соотношение, %	
Airbus A-319-100	57	Европейский союз	32,75	
Airbus A-220-100	26	Европейский союз		
Airbus A-320-200	62	Европейский союз		
Airbus A-221-200	95	Европейский союз		
Airbus A-330-200	11	Европейский союз		
Airbus A-330-300	31	Европейский союз		
Airbus A-330-900	4	Европейский союз		
Airbus A-350-300	13	Европейский союз		
Boeing 717-200	91	США	67,25	
Boeing 737-700	10	США		
Boeing 737-800	77	США		
Boeing 737-900	130	США		
Boeing 757-200	111	США		
Boeing 757-300	16	США		
Boeing 767-300	56	США		
Boeing 767-400	21	США		
Boeing 777-200	18	США		
McDonnell Douglas MD-88	55	США		
McDonnell Douglas MD-98	29	США		
Итого	913	Европейский союз, США		100

Представленные данные свидетельствуют о том, что национальные авиакомпании осуществляют эксплуатацию воздушных судов отечественного производства. Воздушный флот авиакомпании «Air France» на 66,09% состоит из авиалайнеров «Airbus», производство которого осуществляется на заводах во Франции и Германии. Воздушный флот американской авиакомпании «Delta Air Lines» на 67,25% состоит из авиалайнеров «Boeing», производство которых осуществляется в США.

СССР был крупнейшей мировой авиастроительной державой, обе-

спечивающей на 100% потребности внутреннего рынка и осуществляющей экспорт воздушных судов. После распада СССР Российская Федерация утратила статус ведущей авиастроительной державы, однако, благодаря действиям Правительства РФ удалось осуществить создание двух перспективных среднемагистральных авиалайнеров, отвечающих всем международным требованиям и нормам и способных составить конкуренцию зарубежным аналогам.

В условиях макроэкономической нестабильности Правительству Российской Федерации необходимо уделить особое внимание поддержке рынка пассажирских авиаперевозок. Национальные авиакомпании должны иметь заинтересованность в обновлении и расширении парка воздушных судов, в первую очередь, российского производства. Опыт авиакомпаний «Аэрофлот» и «Азимут» доказал эксплуатационную эффективность воздушного судна «SSJ-100». Условия макроэкономической нестабильности могут оказать благоприятное воздействие на развитие национальной отрасли гражданского самолетостроения.

Список источников

1. Авиакомпания. Пассажирские самолеты. Схемы салонов. Доступно: <https://www.samolets.com/> (дата обращения: 01.07.2020).
2. Авиакомпания «Аврора». Официальный сайт. Доступно: <https://www.flyavrora.ru/> (дата обращения: 05.07.2020).
3. Авиакомпания «Азур Эйр». Официальный сайт. Доступно: <https://www.azurair.com/> (дата обращения: 07.07.2020).
4. Авиакомпания «Икар». Официальный сайт. Доступно: <https://www.pegasfly.com/> (дата обращения: 08.07.2020).
5. Авиакомпания «ИрАэро». Официальный сайт. Доступно: <https://www.iraero.ru/> (дата обращения: 07.07.2020).
6. Авиакомпания «Ред Вингс». Официальный сайт. Доступно: <https://www.flyredwingss.com/> (дата обращения: 07.07.2020).
7. Авиакомпания «Россия». Официальный сайт. Доступно: <https://www.rossiya-airlines.com/> (дата обращения: 01.07.2020).
8. Авиакомпания «Россия». Официальный сайт. Доступно: <https://www.yamal.aero/> (дата обращения: 08.07.2020).
9. Авиакомпания «Роял Флайт». Официальный сайт. Доступно: <https://www.royalflight.ru/> (дата обращения: 05.07.2020).
10. Авиакомпания «Руслайн». Официальный сайт. Доступно: <https://www.rusline.aero/> (дата обращения: 02.07.2020).
11. Авиакомпания «СмартАвиа». Официальный сайт. Доступно: <https://www.flysmartavia.com/> (дата обращения: 02.07.2020).
12. Авиакомпания «ЮТэйр». Официальный сайт. Доступно: <https://www.utair.ru/> (дата обращения: 02.07.2020).
13. Авиакомпания «Якутия». Официальный сайт. Доступно: <https://www.yakutia.aero/> (дата обращения: 03.07.2020).
14. Авиаперевозки в 2020 году могут упасть на 30%. ФИНАМ. Доступно: <https://www.finam.ru/analysis/marketnews/aviaperevozki-passazhirov-po-itogam-2020-goda-mogut-upast-na-30-20200424-15150/> (дата обращения: 08.07.2020).
15. Аэрофлот. Официальный сайт. Доступно: <https://www.aviastat.ru/statistics/12-perevozki-passazhirov-v-rossii-itogi-2019-goda> (дата обращения: 07.07.2020).
16. Денисов В.Т., Авдеева Е.С., Панюшкина Л.В., Денисов Д.Д. Развитие рынка авиационной техники и кластерный подход к удовлетворению потребности в ней // *Вестник Саратовского государственного*

го социально-экономического университета, 2015, со. 2 (56), с. 35-39.

17. Карта полетов. Актуальная география полетов авиакомпании «Азимут». Доступно: <https://azimuth.aero/ru/flight-map> (дата обращения: 05.07.2020).

18. Круглова Е.Ю. Анализ долгосрочных тенденций мирового рынка гражданской авиации для целей выбора конкурентной стратегии авиапроизводителя // *Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике*, 2015, no. 1, с. 12-15.

19. Круглова Е.Ю. Прогнозирование рынка гражданской авиатехники // *Российский внешнеэкономический вестник*, 2015, no. 10, с. 104-115.

20. Крупнейшие авиакомпании России по пассажирообороту по итогам 2019 года. Доступно: https://www.airlines-inform.ru/rankings/russian_2019.html (дата обращения: 07.07.2020).

21. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральное агентство воздушного транспорта Росавиация. Статистические данные. Доступно: <https://favt.ru/dejatelnost-vozdushnye-perevozki-osnovnye-proizvodstvennye-pokazateli-ga/> (дата обращения: 07.07.2020).

22. ОАК представляет обзор мирового рынка гражданских самолетов до 2038 года. Доступно: <https://www.>

[uacrussia.ru/ru/press-center/news/oak-predstavlyaet-obzor-mirovogo-rynka-grazhdanskikh-samoletov-do-2038-goda](https://www.uacrussia.ru/ru/press-center/news/oak-predstavlyaet-obzor-mirovogo-rynka-grazhdanskikh-samoletov-do-2038-goda) (дата обращения 29.06.2020).

23. Самойлов И.А., Страдомский О.Ю., Шапкин В.С. Состояние гражданской авиационной техники России и прогноз ее обновления до 2030 года // *Научный вестник МГТУ ГА*, 2013, no. 1, с. 22-31.

24. Топорков А.М. Сравнительный анализ развития международных и отечественных корпораций авиационной промышленности // *Вестник ВУиТ*, 2016, no. 2, с. 18-27.

25. Уральские Авиалинии – авиакомпания. Официальный сайт. Доступно: <https://www.uralairlines.ru/> (дата обращения: 07.07.2020).

26. Флот. SukhoiSuperjet 100. Доступно: <https://azimuth.aero/ru/about/fleet> (дата обращения: 05.07.2020).

27. Эйр Франс. Официальный сайт. Русская версия. Доступно: <https://www.airfrance.ru/> (дата обращения: 07.07.2020).

28. Delta Air Lines. Официальный сайт. Доступно: <https://www.delta.com/> (дата обращения: 07.07.2020).

29. S7 – официальный сайт. Доступно: <https://www.s7.ru/> (дата обращения: 07.07.2020).

ANALYSIS OF THE AIRCRAFT FLEET OF THE RUSSIAN FEDERATION LEADING AIRLINES: TRENDS AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF MACROECONOMIC INSTABILITY

Rublev Vladimir Vladimirovich, graduate student

Institute of Economics and management, Gorkogo st., 79, Vladimir, Russia, 600005;
e-mail: v.v.rublev@yandex.ru

Purpose: the fundamental basis of the research is the analysis of the fleet of Russian airlines in order to determine the content of the passenger airliner market. An important element is to determine the structure of key manufacturers and determine the market share of Russian aircraft manufacturers. *Discussion:* in the context of macroeconomic instability caused by the COVID-19 pandemic, airlines show a significant decrease in passenger traffic, ranging from 45% to 95% (based on the results of indicators for may 2020). The crisis situation of airlines will have a significant negative impact on the market of passenger Airlines. In conditions of macroeconomic instability, domestic manufacturers of SSJ-100 and MS-21 Airlines have every reason to strengthen their positions on the national market of passenger Airlines, due to the lower cost compared to leading foreign analogues, ease of maintenance and reduction of financial risks caused by exchange rate differences. *Results:* the result of the research is the identification of the main principles of the Russian passenger airliner market. The average age of the fleet of the 15 largest airlines is about 15 years. Only 2 national airlines, Aeroflot and Pobeda, demonstrate the average age of the fleet up to 10 years. The air fleet of a significant number of national airlines is extremely old, which determines the market need to put a new aircraft into operation. In the implementation of effective measures of state support for Russian aviation manufacturers unable to compete with Western aircraft manufacturing corporations in the context of macroeconomic instability.

Keyword: air transportation market, civil aircraft construction, macroeconomic instability, analysis of the air transportation market.

References

1. [Airlines. Passenger aircraft. Salon diagrams]. Aviakompanii. Passazhirskie samolety. Skhemy salonov. (In Russ.) Available at: <https://www.samolets.com/> (accessed: 01.07.2020).
2. [Aurora Airlines. Official site]. Avia-kompaniya «Avrora». Oficial'nyj sait (In Russ.) Available at: <https://www.flyavrora.ru/> (accessed: 05.07.2020).
3. [Azur Air. Official site]. Aviakompaniya «Azur Eir». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.azurair.ru/>

- azurair.com/ (accessed: 07.07.2020).
4. [Icarus Airlines. Official site]. Aviakompaniya «Ikar». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.pegasfly.com/> (accessed: 08.07.2020).
 5. [Iraero Airlines. Official site]. Aviakompaniya «IrAero». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.iraero.ru/> (accessed: 07.07.2020).
 6. [Red Wings Airline. Official site]. Aviakompaniya «Red Wings». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.fly-redwings.com/> (accessed: 07.07.2020).
 7. [Rossiya Airlines. Official site]. Aviakompaniya «Rossiya». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.rossiya-airlines> (accessed: 08.07.2020).
 8. [Yamal Airlines. Official site]. Aviakompaniya Yamal. Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.yamal.aero/> (accessed: 08.07.2020).
 9. [Royal Flight Airline. Official site]. Aviakompaniya «Royal Flait». Ofitsialnyi sait. (In Russ.) Available at: <https://www.royalflight.ru/> (accessed: 05.07.2020).
 10. [Rusline Airlines. Official site]. Aviakompaniya «Ruslain». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.rusline.aero/> (accessed: 02.07.2020).
 11. [Smartavia Airlines. Official site]. Aviakompaniya «SmartAvia». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.flysmartavia.com/> (accessed: 02.07.2020).
 12. [UTair Airlines. Official site]. Aviakompaniya «YUTeir». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.utair.ru/> (accessed: 02.07.2020).
 13. [Yakutia Airlines. Official site]. Aviakompaniya «YAkutiya». Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.yakutia.aero/> (accessed: 03.07.2020).
 14. [Air Transport in 2020 may fall by 30%. FINAM]. Aviaperevozki v 2020 godu mogut upast na 30% (In Russ.) Available at: <https://www.finam.ru/analysis/marketnews/aviaperevozki-passazhirov-po-itogam-2020-goda-mogut-upast-na-30-20200424-15150/> (accessed: 08.07.2020).
 15. [Aeroflot. Official site.] Aeroflot. Ofitsialnyi sait. (In Russ.) Available at: <https://www.aviastat.ru/statistics/12-perevozki-passazhirov-v-rossii-itogi-2019-goda> (accessed: 07.07.2020).
 16. Denisov V.T., Avdeeva E.S. Panyushkina L.V., Denisov D.D. Razvitie rynka aviatsionnoi tekhniki i klasternyi podhod k udovletvoreniyu potrebnosti v nei [Development of the aviation equipment market and a cluster approach to meeting the need for it]. *Bulletin of the Saratov state socio-economic University*, 2015, no. 2 (56), pp. 35-39. (In Russ.)
 17. [The flight map. The actual geography of flights of Airline a azimuth]. Karta poletov. Aktualnaya geografiya poletov Aviakompanii Azimut (In Russ.) Available at: <https://azimuth.aero/ru/flight-map> (accessed: 05.07.2020).
 18. Kruglova E.Y. Analiz dolgosrochnyh tendentsii mirovogo rynka grazhdanskoi aviatsii dlya tselei vybora konkurentnoi strategii avia proizvoditelya [Analysis of long-term trends in the global civil aviation market for the purposes of selecting a competitive strategy for an aircraft manufacturer]. *Transport Of The Russian Federation. Journal of science, practice, and Economics*, 2015, no. 1, pp. 12-15. (In Russ.)
 19. Kruglov E.Y. Prognozirovanie rynka grazhdanskoi aviatekhniki [Prediction of the market of civil aircraft]. *Russian foreign economic Bulletin*, 2015, no. 10, pp. 104-115. (In Russ.)
 20. [The largest Russian airline in terms of passenger turnover by the end of 2019]. Krupneishie aviakompanii Rossii po passazhiroborotu po itogam 2019 goda. (In Russ.) Available at: https://www.airlines-inform.ru/rankings/russian_2019.html (accessed: 07.07.2020).
 21. [Ministry of transport of the Russian Federation. Federal air transport Agency Rosaviation. Statistics]. Ministerstvo transporta Rossiiskoi Federatsii. Federalnoe agentstvo vozdushnogo transporta Rosaviatsiya. Statisticheskie dannye (In Russ.) Available at: <https://favt.ru/deyatelnost-vozdushnyeperevozki-osnovnye-proizvodstvennyepokazateli-ga/> (accessed: 07.07.2020).
 22. [UAC presents an overview of the world market for civil aircraft up to 2038]. OAK predstavlyaet obzor mirovogo rynka grazhdanskikh samoletov do 2038 goda (In Russ.) Available at: <https://www.uacrussia.ru/ru/press-center/news/oak-2019-goda> (accessed: 07.07.2020).

predstavlyaet-obzor-mirovogo-rynka-grazhdanskikh-samoletov-do-2038-goda (accessed 29.06.2020).

23. Samoylov I.A., Stradomsky O.Y., Shapkin V.S. Sostoyanie grazhdanskoi aviatsionnoi tekhniki Rossii i prognoz ee obnoveniya do 2030 goda [The State of civil aviation equipment in Russia and the forecast of its renewal until 2030]. *Scientific Bulletin of MSTU GA*, 2013, no. 1, p. 22-31. (In Russ.)

24. Toporkov A.M. Sravnitelnyi analiz razvitiya mezhdunarodnyh i otechestvennyh korporatsii aviatsionnoi promyshlennosti [Comparative analysis of the development of international and domestic corporations in the aviation industry]. *Vestnik VUIT*, 2016, no. 2, pp. 18-27. (In Russ.)

25. [Ural Airlines-airline. Official site].

Uralskie Avialinii – aviakompaniya. Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.uralairlines.ru/> (accessed: 07.07.2020).

26. [Fleet. Sukhoi Superjet 100]. Flot. SukhoiSuperjet 100 (In Russ.) Available at: <https://azimuth.aero/ru/about/fleet> (accessed: 05.07.2020).

27. [Air France. Official site. Russian version]. Eir Frans. Ofitsialnyi sait. Russkaya versiya (In Russ.) Available at: <https://www.airfrance.ru/> (accessed: 07.07.2020).

28. [Delta Air Lines. Official site]. Delta Air Lines. Ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.delta.com/> (accessed: 07.07.2020).

29. [S7 - official website]. S7 - ofitsialnyi sait (In Russ.) Available at: <https://www.s7.ru/> (accessed: 07.07.2020).