

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Устойчивое развитие экономики

АВИАЦИОННАЯ ОТРАСЛЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19

Мария Андреевна НИКОНОВА ^{а*},
Екатерина Владимировна АКИНФЕЕВА ^б

^а кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН),
Москва, Российская Федерация
flowerchek1982@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4365-4066>
SPIN-код: 1883-2141

^б кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник,
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН),
Москва, Российская Федерация
tyusha08@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0657-9052>
SPIN-код: 6665-7405

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 70/2022
Получена 21.02.2022
Получена в
доработанном виде
09.03.2022
Одобрена 23.03.2022
Доступна онлайн
14.04.2022

УДК 330.3, 338.1, 338.4
JEL: O14, O31

Ключевые слова:

авиационная
промышленность,
техника, отрасли,
темпы роста,
пандемия COVID-19

Аннотация

Предмет. Перспективы развития авиационной промышленности Российской Федерации.

Цели. Анализ объемов производства авиационной промышленности и авиаперевозок, а также некоторых показателей рынка – предложения и цены единицы экспортной авиационной техники.

Методология. Использованы общенаучные методы исследования.

Результаты. Установлено, что пандемия COVID-19 практически не отразилась на авиационной отрасли, так как уже с 2018 г. наблюдалось ухудшение некоторых показателей. На рынок авиационной техники влияют как внешние, так и внутренние факторы, усугубившиеся в период пандемии.

Выводы. Несмотря на внимание со стороны государства к авиационной отрасли, в целом ей необходима в настоящее время дополнительная государственная поддержка.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Никонова М.А., Акинфеева Е.В. Авиационная отрасль Российской Федерации: влияние пандемии COVID-19 // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2022. – Т. 18, № 4. – С. 689 – 708.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.4.689>

Пандемия COVID-19 отразилась на мировой экономике. В статьях [1–4] проведена оценка влияния пандемии на экономику регионов с различной

отраслевой направленностью, в работе [5] – на исполнение региональных бюджетов; в работах [6, 7] – на экономическую безопасность страны. Влияние на экономику России в целом также отражено в научных исследованиях¹ [8, 9].

Кроме этого, исследователи уделяют внимание вопросам влияния пандемии на развитие цифровой экономики в России², туризма [10–14], железнодорожного транспорта [15], международной торговли [16, 17], малого и среднего предпринимательства [18, 19]. Пандемия внесла изменения в демографическую структуру общества [20], оказала влияние на уровень жизни населения [21, 22], экономику домохозяйств [23].

Однако некоторые отрасли российской экономики пострадали от пандемии COVID-19 в меньшей степени (*табл. 1*). В 2020 г. наибольшее снижение объемов производства наблюдалось в автомобильной промышленности (16,9%), в индустрии детских товаров (5,3%), в железнодорожном (5%) и тяжелом машиностроении (0,4%). При этом отмечалось увеличение объема производства в фармацевтической и медицинской (производство лекарственных средств увеличилось на 23,6%, медицинских изделий – на 53,6%), в станкоинструментальной промышленности (16,9%), в судостроении и производстве морской техники (13,4%), машиностроении для пищевой и перерабатывающей промышленности (10,4%).

Динамика темпов роста объема рынка соответствующих отраслей промышленности отражена в *табл. 2*, а изменение объема экспорта продукции этих отраслей показано в *табл. 3*.

Как видно из *табл. 2*, объемы рынка практически всех рассматриваемых отраслей в период пандемии COVID-19 увеличивались. Наибольший рост отмечен в сельскохозяйственном машиностроении (26,8%), фармацевтической и медицинской (производство лекарственных средств увеличилось на 21,3%, медицинских изделий – на 48,8%) и радиоэлектронной промышленности (10,3%). При этом происходило сокращение объемов рынка автомобильной промышленности (9,2%), железнодорожного (6,1%) и нефтегазового машиностроения (5,5%), спортивной (15%) и реабилитационной индустрии (4,8%).

¹ Брагина А.В., Пилипенко Д.В., Ахмадеев Д.Р. Влияние COVID-19 и вызванного им кризиса на российскую экономику // E-Scio. 2020. № 8. С. 9–15.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-covid-19-i-vyzvannogo-im-krizisa-na-rossiyskuyu-ekonomiku/viewer>

² Горлова О.В. Как пандемия COVID-19 повлияла на развитие цифровой экономики в РФ // Инновационная наука. 2021. № 4. С. 98–99. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-pandemiya-covid-19-povliyala-na-razvitie-tsifrovoy-ekonomiki-v-rf/viewer>

Как показано в *табл. 3*, в 2020 г. значительно сократился экспорт продукции практически во всех рассматриваемых отраслях промышленности. Наибольшее сокращение было характерно для экспорта продукции автомобильной промышленности (26,3%), энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности (9,3%), химического комплекса (15,7%) и железнодорожного машиностроения (14%). При этом отмечался рост экспорта для сельскохозяйственного машиностроения (30,3%), фармацевтической и медицинской промышленности (лекарственные средства – 29,1%, медицинские изделия – 43,8%), реабилитационной индустрии (18,1%).

Рассмотрим подробнее влияние пандемии COVID-19 на авиационную отрасль. Одним из значимых секторов авиационной отрасли является сектор пассажирских авиаперевозок³ как один из наиболее динамичных и развивающихся рынков услуг (*табл. 4*).

Как показано в *табл. 4*, в 2018 г. темпы роста пассажиропотока составили 31%, пассажирооборота – 10,6%. Это можно объяснить относительно благоприятной макроэкономической ситуацией в стране, а также проведением Чемпионата мира по футболу на территории России. Темпы роста пассажиропотока в 2019 г. составили 10,3%, пассажирооборота – 12,6%. В 2020 г. показатели темпов роста значительно снизились: пассажиропоток – на 46%, пассажирооборот – на 52,5%. Также произошло сокращение внутренних рейсов – в «пиковые месяцы» оно составляло 85–90% и более^{4, 5}. На международных линиях объем гражданских перевозок сократился на 76%, на внутренних – на 23%. В 2021 г. увеличились показатели темпов роста пассажиропотока на 50,1%, пассажирооборота – на 58,5%. Однако уровень 2019 г. еще не достигнут.

Также в период пандемии возникла необходимость минимизации затрат компаний и привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов. Авиаперевозчики были вынуждены отказаться от значительного количества сотрудников из числа обслуживающего персонала, взять новый кредит, принять решение о передаче бренда более крупным игрокам рынка или об объявлении о банкротстве.

³ Авиаперевозки внутри России в 2021 году выросли на 20% к доковидному уровню.
URL: <https://www.interfax.ru/russia/818576>

⁴ Поддержка и субсидирование авиационной промышленности в 2020 г.
URL: <https://budget.minpromtorg.gov.ru/citizens/post/view/podderzhka-i-subsidirovaniye-aviatsionnoy-promyshlennosti-v-2020-g>

⁵ Итоги деятельности Росавиации в 2020 году.
URL: <https://www.aviastat.ru/statistics/84-itogi-deyatelnosti-rosaviacii-v-2020-godu>

Можно утверждать, что в период пандемии авиационная отрасль столкнулась с проблемами, которые можно разделить на две основные группы – финансирование и способы функционирования авиакомпаний. Для поддержки авиаперевозчиков со стороны государства были предприняты различные меры:

- снижение аэронавигационных сборов на 50% при полетах в некоторые регионы страны⁶;
- выделение более 23 млрд руб. на компенсацию средств, направленных на оплату постоянных расходов авиакомпаний (лизинг авиационной техники, пополнение оборотных средств, выплата заработной платы, аренда стоянок воздушных судов)⁷;
- постепенный отказ от крупных авиалайнеров (например, Boeing 747-400, Airbus A380, Airbus A340)⁸.

Существенное сокращение рынка авиаперелетов привело к снижению прибыли авиакомпаний и отразилось на всей авиационной промышленности. Снижение объемов производства авиационной техники коснулось не только гражданской продукции (5,6%), но и государственного оборонного заказа (1,2%)⁹. Также произошло сокращение производства для внутреннего рынка (9,2%) и на экспорт (9%). Наибольшее снижение объемов производства в 2020 г. отмечено в вертолетостроении (47,4%), в авиаагрегатостроении (16%) и в производстве специальной техники (13,2%). Единственным направлением, где зафиксирован рост объемов производства в 2020 г. относительно 2019г., является авиаприборостроение (7,5%).

Данные о предложении авиационной техники в России за период 2016–2021 гг. представлены на *рис. 1*. Под предложением авиационной техники понимается объем авиационной техники, предложенный к продаже в России, который равен сумме складских запасов авиационной техники на начало года и авиационной техники, которая была произведена и завезена в Россию в течение года.

⁶ Росавиация допустила банкротство авиакомпаний из-за COVID-19.

URL: <https://www.interfax.ru/russia/699511>

⁷ Авиакомпаниям выдадут «неотложку». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4322723>

⁸ Авиаотрасль России ждет колоссальные проблемы из-за коронавируса. URL: <https://www.rzd-partner.ru/aviation/comments/aviaotrasl-rossii-zhdut-kolossalnye-problemy-iz-za-koronavirusa/>

⁹ Авиапром. Годовой отчет. 2020.

URL: www.aviaprom.pro/jdownloads/2021/go-za-2020-g-ao-aviaprom-utverzhdn-250521-g.pdf

Несмотря на колебания рассматриваемого показателя, общая тенденция изменения предложения авиационной техники в России в 2016–2021 гг. была нисходящей. Основной вклад в рост данного показателя вносит импорт. Влияние пандемии COVID-19 на предложение авиационной техники привело к значительному снижению импорта в 2021 г. (на 32,4%).

Выявленные тенденции изменения предложения авиационной техники также сказались на цене единицы экспортной авиационной техники (рис. 2). Динамика цены экспортной авиационной техники рассчитывалась из средней цены экспорта всей техники, перевезенной через границу в течение года, которая является частным от деления стоимостного объема экспорта на натуральный объем.

В 2020 г. цена единицы экспортной авиационной техники снизилась на 53,8% относительно уровня 2019 г. Цена единицы экспортной авиационной техники является средневзвешенным показателем и сильно зависит от структуры поставок авиационной техники. Согласно данным¹⁰, в 2016–2019 гг. средняя экспортная цена авиационной техники менялась в пределах от 12,4 млн долл. США до 77,1 млн долл. США за ед. Сокращение значения показателя в 2020 г. связано не только со снижением объемов экспорта, но и с сокращением экспорта дорогих самолетов. В 2021 г. цена единицы экспортной авиационной техники увеличилась, достигнув уровня 2017 г.

Несмотря на ситуацию, связанную с пандемией COVID-19, можно выделить некоторые результаты деятельности предприятий авиационной промышленности в 2020–2021 гг. Так, проведены летные испытания самолета MC-21, который будет конкурировать на рынке с американским Boeing 737 Max, французским Airbus 320neo, китайским Comac C919¹¹. На самолете MC-21 установлен двигатель ПД-14 российского производства, что позволит снизить зависимость российского самолетостроения от иностранных компонентов (расходы на эксплуатацию ПД-14 ниже на 14–17%, чем у аналогичных двигателей). Разработан самолет Ил-114-300 для северных российских регионов, рассчитанный на полеты в районы Арктики; проведены предварительные и сертификационные испытания опытного образца вертолета «Ансат» с топливной системой увеличенной

¹⁰ Анализ отрасли авиастроения в России в 2015–2019 гг., оценка влияния коронавируса и прогноз на 2020–2024 гг.

URL: https://businessstat.ru/images/demo/aircraft_industry_russia_demo_businessstat.pdf

¹¹ В России началось десятилетие прорыва в авиастроении.

URL: <https://www.rubaltic.ru/article/ekonomika-i-biznes/20210307-v-rossii-nachalos-desyatiletie-proryva-v-aviastroenii/>

емкости; на вооружение ВВС России поступил истребитель пятого поколения Су-57, развивающий скорость выше, чем у истребителей F-22 и F-35, которые стоят на вооружении США.

На развитие авиационной промышленности влияют не только внешние факторы (пандемия COVID-19, международные санкции, уровень развития экономики страны), но и внутренние проблемы отрасли:

- недостаточная емкость национального рынка;
- недостаточная загрузка производственных мощностей;
- недостаточный уровень конкурентоспособности отечественных предприятий авиастроения;
- недостаточный уровень собственных инвестиционных ресурсов.

Среди основных ограничений рыночных перспектив можно выделить:

- высокую цену продукции и услуг, сервисного обслуживания;
- технологическое отставание, износ основных фондов;
- нехватку высококвалифицированных кадров¹².

В условиях пандемии COVID-19 и обострения проблем в отрасли государство расширило меры государственной поддержки. Так, увеличено финансирование подпрограмм «Самолетостроение», «Вертолетостроение» Государственной программы Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы»¹³ в 2,5 раза. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации планирует производство 735 новых гражданских самолетов¹⁴, что позволит увеличить загрузку гражданского сегмента промышленных предприятий отрасли до 80–90%.

Из числа рассмотренных отраслей, на которых ситуация, связанная с пандемией COVID-19, не отразилась, можно выделить сельскохозяйственное машиностроение, фармацевтическую и медицинскую промышленность.

¹² Стратегическое развитие авиапрома.

URL: <https://arsenal-otechestva.ru/article/1361-strategicheskoe-razvitie-aviaproma?>

¹³ Государственная программа Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы».

URL: https://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/gp_rap_140228.pdf?ysclid=l1gw6qc8pb

¹⁴ СМИ узнали об идее властей потратить 1,8 трлн руб. на «конкурентные самолеты».

URL: <https://www.rbc.ru/politics/12/07/2021/60ebc8159a7947c3ce99e116>

Рынок пассажирских авиаперевозок – это один из самых динамично развивающихся и быстрорастущих секторов отечественной экономики. До конца 2019 г. отрасль демонстрировала интенсивный рост показателей и уверенный выход на международный рынок для укрепления своих позиций.

В 2020 г., с распространением коронавирусной инфекции, показатели операционной деятельности всех авиаперевозчиков беспрецедентно снизились. Это было связано с отменой международных перевозок, а также со значительным сокращением внутренних рейсов. В 2021 г. началось постепенное восстановление сектора пассажирских авиаперевозок, однако уровень 2019 г. еще не достигнут.

Следует отметить уменьшение объемов производства авиационной техники из-за снижения государственного заказа на перевооружение Военно-космических сил новой авиационной техникой. Также спад в данной отрасли связан с введением санкций, которые распространяются на приобретение электронных устройств и разнообразных комплектующих двойного назначения.

Правительство России поддерживает авиационную отрасль выделением дополнительных субсидий, расширяет меры государственной поддержки, увеличивает финансирование различных подпрограмм, направленных на повышение эффективности деятельности предприятий авиационной промышленности. В свою очередь, авиакомпании разрабатывают новые стратегии для привлечения инвестиционных средств на модернизацию парка самолетов и оплату труда специалистов.

Таблица 1

Темпы роста объема производства отраслей промышленности Российской Федерации в 2015–2020 гг., %

Table 1

Growth rates of industrial production output of the Russian Federation in 2015–2020, percentage

Отрасль (сегмент)	2015	2016	2017
Автомобильная промышленность	72,5	93,9	119,4
Железнодорожное машиностроение	81,9	148,2	146,5
Нефтегазовое машиностроение	111,3	107,1	102,4
Станкоинструментальная промышленность	–	125,9	121,8
Тяжелое машиностроение	–	110	115,5
Химический комплекс	115,3	104,6	115,4
Энергетическое машиностроение, электротехническая и кабельная промышленность	–	116,4	104,1
Сельскохозяйственное машиностроение	–	161	119,5
Производство лекарственных средств	126,2	123,8	103,2

Производство медицинских изделий	118,7	116,8	107,7
Авиационная промышленность	–	–	121,6
Легкая промышленность	–	–	103,8
Машиностроение для пищевой и перерабатывающей промышленности	–	325,9	131,3
Производство строительно-дорожной и коммунальной техники	–	102	127,5
Промышленность композитных и новых материалов	154,1	113,742	110,595
Промышленность строительных материалов	–	–	110,8
Индустрия детских товаров	–	108,4	106,2
Реабилитационная индустрия	–	120,6	107
Спортивная индустрия	–	–	106,6
Судостроительная промышленность и морская техника	–	–	112,3

Продолжение

Отрасль (сегмент)	2018	2019	2020
Автомобильная промышленность	–	–	83,1
Железнодорожное машиностроение	136,1	108,3	95
Нефтегазовое машиностроение	101,8	102,6	100,1
Станкоинструментальная промышленность	–	–	116,9
Тяжелое машиностроение	–	–	99,6
Химический комплекс	115,4	101,1	105,3
Энергетическое машиностроение, электротехническая и кабельная промышленность	104,7	104,5	101,9
Сельскохозяйственное машиностроение	–	–	129,6
Производство лекарственных средств	103,5	126,6	125,6
Производство медицинских изделий	108,3	98,6	153,6
Авиационная промышленность	90,7	97,9	99,3
Легкая промышленность	100,9	103,4	108,4
Машиностроение для пищевой и перерабатывающей промышленности	115,6	109,9	110,4
Производство строительно-дорожной и коммунальной техники	136	166,1	108
Промышленность композитных и новых материалов	–	–	100,68
Промышленность строительных материалов	113,1	107,2	105,7
Индустрия детских товаров	107,2	107,7	94,7
Реабилитационная индустрия	108	214,1	107,8
Спортивная индустрия	108,4	99,2	102,8
Судостроительная промышленность и морская техника	105,9	99,7	113,4

Источник: авторская разработка на основе данных Министерства промышленности и торговли Российской Федерации

Source: Authoring, based on the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation data

Таблица 2

Темпы роста объема рынка отраслей промышленности Российской Федерации в 2015–2020 гг., %

Table 2

Growth rates of the market volume of industries of the Russian Federation in 2015–2020, percentage

Отрасль (сегмент)	2015	2016	2017
Автомобильная промышленность	63,8	89,7	113,2
Железнодорожное машиностроение	71,8	119,9	135,8
Нефтегазовое машиностроение	105,8	100,5	100,3
Станкоинструментальная промышленность	–	96,9	109,1
Тяжелое машиностроение	–	101,1	101,3
Химический комплекс	109,5	107,8	115,8
Энергетическое машиностроение, электротехническая и кабельная промышленность	–	106,4	103,2
Сельскохозяйственное машиностроение	–	–	111,6
Производство лекарственных средств	110,4	107,7	103
Производство медицинских изделий	116	110	104
Лесопромышленный комплекс	–	109,6	100
Машиностроение для пищевой и перерабатывающей промышленности	–	105,7	100,8
Производство строительно-дорожной и коммунальной техники	–	–	144
Радиоэлектронная промышленность	–	–	103,6
Реабилитационная индустрия	–	–	111,6
Спортивная индустрия	–	–	106,6

Продолжение

Отрасль (сегмент)	2018	2019	2020
Автомобильная промышленность	100	109,7	90,8
Железнодорожное машиностроение	–	–	93,9
Нефтегазовое машиностроение	101,3	100,5	96,5
Станкоинструментальная промышленность	102,3	141,6	111,3
Тяжелое машиностроение	102,7	101,2	103,3
Химический комплекс	114,5	100,3	110,1
Энергетическое машиностроение, электротехническая и кабельная промышленность	103,3	103,1	100,9
Сельскохозяйственное машиностроение	96,1	120,4	126,8
Производство лекарственных средств	103,1	113,2	121,3
Производство медицинских изделий	104	138,5	148,8
Лесопромышленный комплекс	–	–	97,8
Машиностроение для пищевой и перерабатывающей промышленности	–	–	101
Производство строительно-дорожной и коммунальной техники	123,1	135,3	104,7
Радиоэлектронная промышленность	102,1	106,1	110,3
Реабилитационная индустрия	105,3	206	95,2
Спортивная индустрия	100,6	106,4	85

Источник: авторская разработка на основе данных Министерства промышленности и торговли Российской Федерации

Source: Authoring, based on the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation data

Таблица 3

Темпы роста объема экспорта продукции отраслей промышленности Российской Федерации в 2015–2020 гг., %

Table 3

Growth rates of exports of industrial products of the Russian Federation in 2015–2020, percentage

Отрасль	2015	2016	2017
Автомобильная промышленность	–	–	131,6
Железнодорожное машиностроение	–	–	134,1
Нефтегазовое машиностроение	75	118,2	123,1
Станкоинструментальная промышленность	–	94	132,1
Тяжелое машиностроение	–	100	123,8
Химический комплекс	100,7	88,3	111,4
Энергетическое машиностроение, электротехническая и кабельная промышленность	–	116,1	145,2
Сельскохозяйственное машиностроение	–	117,2	116,2
Лекарственные средства	88,3	101,9	127,8
Медицинские изделия	81,8	166,7	108,3
Авиационная промышленность	–	–	127,8
Индустрия детских товаров	–	133,2	104,8
Реабилитационная индустрия	–	104,8	231,8

Продолжение

Отрасль	2018	2019	2020
Автомобильная промышленность	108,3	139,6	73,7
Железнодорожное машиностроение	142,4	110,7	86
Нефтегазовое машиностроение	–	–	98
Станкоинструментальная промышленность	104,9	49,8	97,7
Тяжелое машиностроение	–	–	103,8
Химический комплекс	117	97,9	84,3
Энергетическое машиностроение, электротехническая и кабельная промышленность	94,3	101,7	80,7
Сельскохозяйственное машиностроение	140,5	109,9	130,3
Лекарственные средства	115,9	98,8	129,1
Медицинские изделия	107,7	114,3	143,8
Авиационная промышленность	86,2	104,5	103,9
Индустрия детских товаров	102,5	110,8	103
Реабилитационная индустрия	–	–	118,1

Источник: авторская разработка на основе данных Министерства промышленности и торговли Российской Федерации

Source: Authoring, based on the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation data

Таблица 4

Авиаперевозки в Российской Федерации: пассажиропоток и пассажирооборот, 2018–2021 гг.

Table 4

Air transportation in the Russian Federation: Passenger flow and passenger turnover, 2018–2021

Показатели	2018	2019	2020	2021
Пассажиропоток, млн чел.	116,2	128,1	69,2	103,9
Пассажирооборот, млрд пасс.-км	286,9	322,9	153,5	243,3

Источник: авторская разработка на основе данных Федерального агентства воздушного транспорта

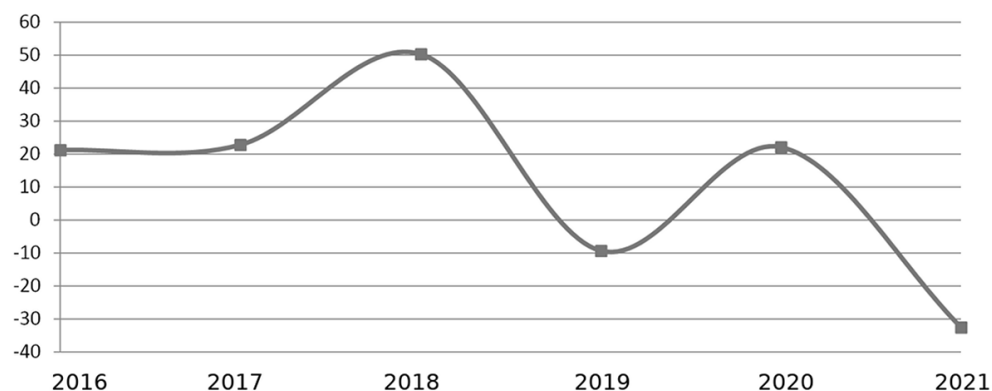
Source: Authoring, based on the Federal Air Transport Agency data

Рисунок 1

Динамика предложения авиационной техники в Российской Федерации в 2016–2021 гг., %

Figure 1

Trends in the supply of aviation equipment in the Russian Federation in 2016–2021, percentage



Источник: авторская разработка по данным: Анализ отрасли авиастроения в России в 2015–2019 гг., оценка влияния коронавируса и прогноз на 2020–2024 гг.

URL: https://businesstat.ru/images/demo/aircraft_industry_russia_demo_businesstat.pdf

Source: Authoring, based on Analysis of the Aircraft Industry in Russia in 2015–2019, Assessment of the Impact of the Coronavirus and Forecast for 2020–2024.

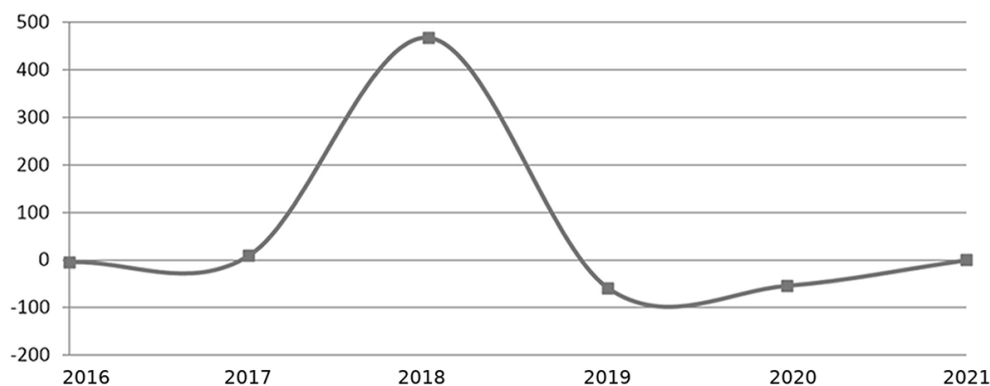
URL: https://businesstat.ru/images/demo/aircraft_industry_russia_demo_businesstat.pdf

Рисунок 2

Динамика цены единицы экспортной авиационной техники в 2016–2021 гг., %

Figure 2

Trends in the unit price of export aviation equipment in 2016–2021, percentage



Источник: авторская разработка по данным: Анализ отрасли авиастроения в России в 2015–2019 гг., оценка влияния коронавируса и прогноз на 2020–2024 гг. URL: https://businessstat.ru/images/demo/aircraft_industry_russia_demo_businessstat.pdf

Source: Authoring, based on Analysis of the Aircraft Industry in Russia in 2015–2019, Assessment of the Impact of the Coronavirus and Forecast for 2020–2024. URL: https://businessstat.ru/images/demo/aircraft_industry_russia_demo_businessstat.pdf

Список литературы

1. *Зубаревич Н.В.* Влияние пандемии на социально-экономическое развитие и бюджеты регионов // Вопросы теоретической экономики. 2021. № 1. С. 48–60. URL: <https://doi.org/10.24411/2587-7666-2021-10104>
2. *Мильчаков М.В.* Реализация приоритетов регионального развития в условиях пандемии // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 2. С. 93–113. URL: <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-2-93-113>
3. *Брыкова С.С.* Влияние распространения коронавирусной инфекции на социально-экономическое развитие субъектов Дальневосточного федерального округа // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2020. № 10. С. 43–50. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-rasprostraneniya-koronavirusnoy-infektsii-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-subektov-dalnevostochnogo-federalnogo/viewer>
4. *Мирошников С.Н.* Влияние системы стратегического планирования на темпы социально-экономического развития субъектов Российской Федерации // Управленческое консультирование. 2020. № 12. С. 68–82. URL: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2020-12-68-82>

5. Кузнецова Н.Р. Региональный аспект бюджетной политики в условиях коронакризиса // *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021. № 4-4. С. 127–129. URL: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.106.4.128>
6. Филатова И.В., Осипова А.Н. Влияние пандемии коронавируса на экономическую безопасность страны // *Вестник Московского университета МВД России*. 2021. № 1. С. 281–284. URL: <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2021-1-281-284>
7. Конуров А.И. Информационные аспекты коронавирусной пандемии и угрозы внутривнутриполитической стабильности в Российской Федерации // *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки*. 2020. № 4. С. 71–87. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-aspekty-koronavirusnoy-pandemii-i-ugrozy-vnutripoliticheskoy-stabilnosti-v-rossiyskoy-federatsii/viewer>
8. Шульц Д.Н., Вихарева Е.В., Глазунова А.А. Вызовы посткризисного восстановления // *Экономическое развитие России*. 2020. Т. 27. № 8. С. 12–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzovy-postkrizisnogo-vosstanovleniya/viewer>
9. Шибзухова Р.А., Абанокова Э.Б., Шадыева Э.Ч. Система экспертных оценок и прогнозирование вызовов и угроз экономического развития региона // *Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»*. 2020. № 6. С. 257–263. URL: <https://doi.org/10.24411/2658-3569-2020-10120>
10. Тарасенко Э.В., Розанова Т.П., Ильина Е.Л. и др. Трансформация международного гостиничного бизнеса в эпоху COVID-19: новые риски и возможности на примере гостиничных групп // *Региональная экономика и управление: электронный научный журнал*. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-mezhdunarodnogo-gostinichnogo-biznesa-v-epohu-covid-19-novye-riski-i-vozmozhnosti-na-primere-gostinichnyh-grupp/viewer>
11. Джанджугазова Е.А. Развитие туризма и гостеприимства: временная остановка или новый путь? // *Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса*. 2021. Т. 7. № 1. С. 15–22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-turizma-i-gostepriimstva-vremennaya-ostanovka-ili-novyy-put/viewer>

12. Джанджугазова Е.А. Современный туристский рынок в период перемен // Российские регионы: взгляд в будущее. 2021. Т. 8. № 1. С. 1–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-turistskiy-rynok-v-period-peremen/viewer>
13. Максанова Л.Б.-Ж., Дугарова Т.Б., Кауров И.А. Туризм и пандемия COVID-19: опыт и уроки Республики Бурятия // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2021. № 1. С. 62–71. URL: <https://doi.org/10.18101/2304-4446-2021-1-62-71>
14. Кабелкайте-Вайткене Ю.А. Влияние пандемии коронавируса на индустрию гостеприимства: проблемы и возможности // Российские регионы: взгляд в будущее. 2020. Т. 7. № 4. С. 106–116. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pandemii-koronavirusa-na-industriyu-gostepriimstva-problemy-i-vozmozhnosti/viewer>
15. Степанов С.М. Актуальные вопросы развития грузового железнодорожного транспорта России // Инновации и инвестиции. 2021. № 3. С. 350–352. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-razvitiya-gruzovogo-zheleznodorozhnogo-transporta-rossii/viewer>
16. Шуйский В.П. Пандемия коронавируса и международная торговля услугами // Российский внешнеэкономический вестник. 2021. № 4. С. 7–12. URL: <https://doi.org/10.24412/2072-8042-2021-4-7-12>
17. Лякишев Д.В. Перспективы и вызовы для многосторонней торговой системы в контексте пандемии COVID-19 // Торговая политика. 2020. № 2. С. 7–15. URL: <https://doi.org/10.17323/2499-9415-2020-2-22-7-15>
18. Манухин А.И. Влияние негативных факторов на малый и средний бизнес в период кризиса // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 2-1. С. 141–146. URL: <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2021-2-1-141-146>
19. Лехтянская Л.В. Условия, возможности, преференции для малого и среднего бизнеса в период экономической нестабильности // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9. № 3. С. 249–251. URL: <https://doi.org/10.26140/anie-2020-0903-0057>

20. Злотников А.Г. Смертность в Беларуси в период пандемии COVID-19 // ДЕМИС. Демографические исследования. 2021. Т. 1. № 2. С. 28–46.
URL: <https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.2.2>
21. Барышева Г.А., Антипанова О.А., Бинь Д.Т. Влияние пандемии COVID-19 на социально-экономическое развитие и положение наиболее уязвимого населения // Векторы благополучия: экономика и социум. 2020. № 4. С. 105–117. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pandemii-covid-19-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-i-polozhenie-naibolee-uyazvimogo-naseleniya/viewer>
22. Макаренцева А.О., Мкртчян Н.В., Зубаревич Н.В. Демографическая ситуация и социально-экономическое развитие регионов России в первой половине 2020 г. // Экономическое развитие России. 2020. Т. 27. № 10. С. 73–88.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskaya-situatsiya-i-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii-v-pervoy-polovine-2020-g/viewer>
23. Андреева Е.И., Бычков Д.Г., Феоктистова О.А. COVID-19 и антикризисная социальная поддержка // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 1. С. 28–38.
URL: <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-1-28-38>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Sustainable Development of Economy

AVIATION INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION: THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC

Mariya A. NIKONOVA ^{a,*},
Ekaterina V. AKINFEEVA ^b

^a Central Economics and Mathematics Institute, RAS (CEMI RAS),
Moscow, Russian Federation
flowerchek1982@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4365-4066>

^b Central Economics and Mathematics Institute, RAS (CEMI RAS),
Moscow, Russian Federation
tyusha08@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0657-9052>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 70/2022
Received 21 Feb 2022
Received in revised
form 9 March 2022
Accepted 23 Mar 2022
Available online
14 April 2022

JEL classification:
O14, O31

Keywords: aviation
industry, machinery,
growth rate, pandemic,
COVID-19

Abstract

Subject. We consider prospects for the aviation industry development of the Russian Federation.

Objectives. The aim is to analyze the volume of production of the aviation industry and air transportation, review some market indicators, i.e. supply and unit price of export aviation equipment.

Methods. The study employs general scientific methods of research.

Results. The paper states that the COVID-19 pandemic has had virtually no impact on the aviation industry, as deterioration in some indicators has been observed since 2018. The aviation equipment market is influenced by both external and internal factors that exacerbated during the pandemic.

Conclusions. Despite the attention of the State to the aviation industry, the latter needs additional government support.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Nikonova M.A., Akinfeeva E.V. Aviation Industry of the Russian Federation: The Impact of the COVID-19 Pandemic. *National Interests: Priorities and Security*, 2022, vol. 18, iss. 4, pp. 689–708.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.4.689>

References

1. Zubarevich N.V. [Influence the pandemic at socio-economic development and regional budgets]. *Voprosy teoreticheskoi ekonomiki*, 2021, no. 1, pp. 48–60. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24411/2587-7666-2021-10104>

2. Mil'chakov M.V. [Implementation of regional development priorities under the conditions of the COVID-19 pandemic]. *Finansovyi zhurnal = Financial Journal*, 2021, vol. 13, no. 2, pp. 93–113. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-2-93-113>
3. Brykova S.S. [Impact of the spread of coronavirus infection on the socio-economic development of the subjects of the Far Eastern Federal District]. *Skif. Voprosy studencheskoi nauki*, 2020, no. 10, pp. 43–50.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-rasprostraneniya-koronavirusnoy-infektsii-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-subektov-dalnevostochnogo-federalnogo/viewer> (In Russ.)
4. Miroshnikov S.N. [Influence of the strategic planning system on the pace of socio-economic development of the Russian Federation's constituent entities]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie = Administrative Consulting*, 2020, no. 12, pp. 68–82. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2020-12-68-82>
5. Kuznetsova N.R. [Regional aspect of budget policy in the context of the COVID-19 pandemic]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*, 2021, no. 4-4, pp. 127–129. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.106.4.128>
6. Filatova I.V., Osipova A.N. [Impact of the coronavirus pandemic on the country's economic security]. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii = Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 2021, no. 1, pp. 281–284. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2021-1-281-284>
7. Konurov A.I. [Informational dimension of coronavirus pandemic and threats to internal political stability in the Russian Federation]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obshchestvennye nauki*, 2020, no. 4, pp. 71–87.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-aspekty-koronavirusnoy-pandemii-i-ugrozy-vnutripoliticheskoy-stabilnosti-v-rossiyskoy-federatsii/viewer> (In Russ.)
8. Shul'ts D.N., Vikhareva E.V., Glazunova A.A. [Obstacles to post-crisis recovery]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii = Russian Economic Development*, 2020, vol. 27, no. 8, pp. 12–24.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzovy-postkrizisnogo-vosstanovleniya/viewer> (In Russ.)

9. Shibzukhova R.A., Abanokova E.B., Shadueva E.Ch. [System of expert evaluations and forecasting challenges and threats to the economic development of the region]. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh nauk i tekhnologii 'Integral'*, 2020, no. 6, pp. 257–263. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24411/2658-3569-2020-10120>
10. Tarasenko E.V., Rozanova T.P., Il'ina E.L. et al. [Transformation of the international hospitality industry in the COVID-19 era: New risks and opportunities on the example of hotel groups]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2021, no. 1. (In Russ.)
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-mezhdunarodnogo-gostinichnogo-biznesa-v-epohu-covid-19-novye-riski-i-vozmozhnosti-na-primere-gostinichnyh-grupp/viewer>
11. Dzhandzhugazova E.A. [Tourism and hospitality development: A temporary stop or a new path?]. *Nauchnyi rezul'tat. Tekhnologii biznesa i servisa*, 2021, vol. 7, iss. 1, pp. 15–22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-turizma-i-gostepriimstva-vremennaya-ostanovka-ili-novyy-put/viewer> (In Russ.)
12. Dzhandzhugazova E.A. [The modern tourist market in a period of change]. *Rossiiskie regiony: vzglyad v budushchee*, 2021, vol. 8, iss. 1, pp. 1–15. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-turistskiy-rynok-v-period-peremen/viewer>
13. Maksanova L.B.-Zh., Dugarova T.B., Kaurov I.A. [Tourism and COVID-19 pandemic: Experience of the Republic of Buryatia]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment = Bulletin of the Buryat State University. Economics and Management*, 2021, no. 1, pp. 62–71. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.18101/2304-4446-2021-1-62-71>
14. Kabelkaite-Vaitkiene Yu.A. [The coronavirus pandemic impact on the hospitality industry: Challenges and opportunities]. *Rossiiskie regiony: vzglyad v budushchee*, 2020, vol. 7, iss. 4, pp. 106–116. (In Russ.)
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pandemii-koronavirusa-na-industriyu-gostepriimstva-problemy-i-vozmozhnosti/viewer>
15. Stepanov S.M. [Topical issues in the development of freight-railway transport in Russia]. *Innovatsii i investitsii = Innovation & Investment*, 2021, no. 3, pp. 350–352. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-razvitiya-gruzovogo-zheleznodorozhnogo-transporta-rossii/viewer> (In Russ.)

16. Shuiskii V.P. [Coronavirus pandemic and international trade in services]. *Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik = Russian Foreign Economic Journal*, 2021, no. 4, pp. 7–12. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24412/2072-8042-2021-4-7-12>
17. Lyakishev D.V. [Prospects and challenges for the multilateral trading system in the context of the COVID 19 pandemic]. *Torgovaya politika = Trade Policy*, 2020, no. 2, pp. 7–15. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.17323/2499-9415-2020-2-22-7-15>
18. Manukhin A.I. [Influence of negative factors on small and medium businesses during the crisis]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Economy and Business: Theory and Practice*, 2021, no. 2-1, pp. 141–146. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2021-2-1-141-146>
19. Lekhtyanskaya L.V. [Conditions, opportunities, preferences for small and medium businesses in the period of economic instability]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie = Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*, 2020, vol. 9, iss. 3, pp. 249–251. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.26140/anie-2020-0903-0057>
20. Zlotnikov A.G. [Mortality in Belarus during the COVID-19 pandemic]. *DEMIS. Demograficheskie issledovaniya = DEMIS. Demographic Research*, 2021, vol. 1, no. 2, pp. 28–46. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.2.2>
21. Barysheva G.A., Antipanov A.O.A., Binh D.T. [Impact of the COVID-19 pandemic on social and economic development and the situation of the most vulnerable population]. *Vektory blagopoluchiya: ekonomika i sotsium*, 2020, no. 4, pp. 105–117. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pandemii-covid-19-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-i-polozhenie-naibolee-uyazvimogo-naseleniya/viewer>
22. Makarentseva A.O., Mkrtchyan N.V., Zubarevich N.V. [Demographic situation and socio-economic development of Russian regions in the first half of 2020]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii = Russian Economic Developments*, 2020, vol. 27, no. 10, pp. 73–88.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskaya-situatsiya-i-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii-v-pervoy-pолоvine-2020-g/viewer> (In Russ.)

23. Andreeva E.I., Bychkov D.G., Feoktistova O.A. [COVID-19 and anti-crisis social support]. *Finansovyi zhurnal = Financial Journal*, 2021, vol. 13, no. 1, pp. 28–38. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-1-28-38>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.