

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

Факультет политологии
Кафедра истории и теории политики

На правах рукописи

Петрова Юлия Владимировна
**Приоритеты государственной политики в отрасли
отечественного гражданского авиастроения**

Специальность 5.5.3. Государственное управление и отраслевые политики

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата политических наук

Научный руководитель:
доктор политических наук, доцент
Кузнецов Игорь Иванович

Москва – 2025

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Теоретико-методологические основы изучения государственной политики в отрасли гражданского авиастроения.....	24
1.1. Концептуализация государственной политики в отрасли гражданского авиастроения.....	24
1.2. Структура государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации.....	31
Глава 2. Направления государственной политики отечественного гражданского авиастроения: исторический опыт и современное состояние..	61
2.1. Исторические этапы формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения	64
2.2. Современный этап реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения	99
2.3. Преемственность развития отрасли гражданского авиастроения в России с начала XX века по н.в.	123
Глава 3. Перспективы развития отрасли гражданского авиастроения в России	140
3.1. Роль и место России в развитии мировой авиационной промышленности гражданского назначения.....	140
3.2. Зарубежный опыт реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения	145
3.3. Прогнозные сценарии развития отрасли гражданского авиастроения в России в среднесрочной перспективе	150
Заключение	167
Библиография	172
Приложение	200

Введение

Актуальность исследования. Отрасль гражданского авиастроения традиционно, на всем пути развития авиационной промышленности, рассматривается как одно из условий национальной безопасности России, источник инновационных идей и технических решений, средство формирования и поддержания имиджа страны, как отрасль, обладающая наукоемкими технологиями и значительным кадровым потенциалом. Развитие отрасли авиастроения и авиации служит реализации таких целей национального развития, закрепленных соответствующим указом Президента России от 2024 года, как обеспечение технологического лидерства Российской Федерации, развитие устойчивой и динамичной экономики¹; вносит свой вклад в реализацию таких национальных проектов, как «Эффективная и конкурентная экономика», «Кадры», «Эффективная транспортная система», «Промышленное обеспечение транспортной мобильности», «Беспилотные авиационные системы» и др.; служит обеспечению связности территории страны в логике Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года².

В данной связи примечателен опыт предшествующих десятилетий успешного развития отрасли гражданского авиастроения, когда «вхождение в ряд авиастроительных держав СССР стало важной вехой на пути превращения

¹ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.05.2024. № 20. Ст. 2584.

² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.01.2025. № 1. Ст. 74.

Советского Союза в одно из ведущих государств планеты, выступавшего в качестве не объекта, но субъекта мировой политики»³.

Тем не менее, начиная с периода социально-политических, экономических потрясений 1990-х годов, отечественная авиационная промышленность переживает управленческий, финансово-экономический и организационно-кадровый кризис, сопряженный как с частичной потерей научно-технического потенциала и спадом производства, так и с падением престижа авиационной сферы, что сказывается и на имидже России в мировом пространстве.

Высокий уровень политической нестабильности, выражающейся в ведении торговых войн и введении санкционных режимов в адрес ряда стран, в т.ч. и России, трансформация мировой финансовой архитектуры, кризис системы глобального регулирования и существенное сжатие рынка авиаперевозок ввиду пандемии COVID-19 – факторы, в последние десятилетия значительно снизившие экономическую составляющую развития отрасли гражданского авиастроения в пользу политической. Исследователи фиксируют тенденцию на увеличение санкционного давления со стороны западных государств, подчеркивают их системный и таргетированный характер при тщательном отборе акторами наиболее эффективных санкционных инструментов⁴.

Данные обстоятельства, тем не менее, не сокращают социальное значение авиационной промышленности в современной России (обеспечение логистической связности территории страны, в т.ч. труднодоступных населенных пунктов; обеспечение занятости населения, сохранение высококвалифицированных кадров и развитие технологий; освоение Арктической зоны и др.). Кроме того, по оценкам исследователей Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, в отрасли авиастроения

³ Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С.3.

⁴ Кузнецов И.И., Комплеев А.В., Телин К.О., Филимонов К.Г. Стратегии западных санкций: от сдерживания социально-экономического развития до формирования новой конфигурации международных институтов // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки. 2018. № 5. С. 7-33.

мультипликативный эффект с учетом влияния импорта составляет 1,32 (без учета – 2,11), что значительно превышает показатели ряда других ключевых секторов экономики⁵. Развитие данной сферы, с учетом наличия серьезной опытно-конструкторской и производственной базы советского времени, накопленного кадрового потенциала и наличия современных отечественных разработок в данной отрасли промышленности, сможет не только сформировать условия для производства продукции гражданского авиастроения, но и даст значительный импульс развитию смежных отраслей.

Таким образом, в рамках исследования предполагается изучение стратегий, предлагаемых различными акторами, а также механизмов принятия управленческих решений в целях реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения. Что представляется актуальным ввиду активизации развития данной отрасли в Российской Федерации в период с 2014 года в контексте реализации политики импортозамещения, решения социальных и геополитических задач. В связи с широким спектром задач, решаемых государственной политикой в сфере гражданского авиастроения, представляется необходимым привлечение подходов и методов современной политической науки в рамках определения приоритетов развития данной отрасли, поиска методологии прикладного политического анализа государственной отраслевой политики.

Степень научной разработанности проблемы.

Изучение государственной политики в отрасли гражданского авиастроения носит междисциплинарный характер и предполагает обращение к широкому корпусу научных работ политологического, экономического, исторического, социологического и других направлений, представленных в отечественной и зарубежной литературе. Исследование механизмов формирования и практик реализации государственной политики в сфере гражданского авиастроения предполагает синтез различных научных

⁵ Широ́в А.А., Янто́вский А.А. Оценка мультипликативных эффектов в экономике. Возможности и ограничения // Всероссийский экономический журнал ЭКО. 2011. № 2 (440). С. 40-58.

подходов для более комплексного понимания специфики политико-управленческого процесса и учета многообразия факторов, влияющих на него.

В данном контексте следует отметить работы отечественных исследователей, всесторонне охватывающие теорию процесса принятия и исполнения политико-управленческих решений, особенности выработки и реализации государственной политики, – труды А.А. Дегтярева⁶, Г.Л. Купряшина⁷, В.В. Лобанова⁸, О.В. Михайловой⁹, И.Б. Орлова¹⁰, Л.В. Сморгунуова¹¹, А.И. Соловьева¹², С.С. Сулакшина¹³, В.И. Якунина¹⁴ и др.

Значимым аспектом изучения государственной отраслевой политики является вопрос выбора и постановки приоритетов – ключевых направлений развития, целей и задач государственной политики на средне- и долгосрочную перспективу. С опорой на работы М.С. Гусева¹⁵, В.Н. Лексина¹⁶, Б.Н. Порфирьева¹⁷, А.А. Широа¹⁸ важно отметить наличие двух ключевых измерений проблематики изучения приоритетов государственной отраслевой политики.

⁶ Дегтярев А.А. Современные принципы диагностики в методологии прикладного анализа публично-государственной политики: комплексный подход // Казанский социально-гуманитарный вестник. 2018. № 2 (31). С. 28-32; Дегтярев А.А. Принятие политических решений: Учебное пособие. М.: Книжный дом «Университет», 2004. 414 с.

⁷ Купряшин Г.Л. Модернизация государственного управления. Институты и интересы. М.: Издательство Московского университета. 2012. 312 с.; Купряшин Г.Л., Соловьев А.И. Теория и механизмы современного государственного управления: Учебное пособие. М.: Изд-во МГУ, 2013. 642 с.

⁸ Лобанов В.В. Государственное управление и общественная политика. СПб.: Питер. 2004. 448 с.

⁹ Михайлова О.В. Сетевые альянсы как механизм трансляции ценностей в государственном управлении // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 62. С. 137-155.

¹⁰ Орлов И.Б. Современные теоретические и методологические доктрины (модели) государственной политики и управления // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2013. № 4 (30). С. 95-104.

¹¹ Сморгун Л.В. Сетевой подход к политике и управлению // Полис: Политические исследования. 2001. № 3. С. 103-112; Сморгун Л.В. Политическая онтология цифровизации и государственная управляемость. М.: Аспект Пресс. 2022. 351 с.

¹² Соловьев А.И. Политика и управление государством: очерки теории и методологии. М.: Аспект Пресс, 2021. 252 с.

¹³ Сулакшин С.С., Погорелко М.Ю., Репин И.В. Источники и основания государственных политик в России. М.: Научный эксперт, 2010. 224 с.

¹⁴ Якунин В.И., Сулакшин С.С., Багдасарян В.Э., Орлов И.Б., Строганова С.М. Качество и успешность государственных политик и управления. Серия «Политическая аксиология». М.: Научный эксперт, 2012. 496 с.

¹⁵ Гусев М.С. Стратегия экономического развития России – 2035: пути преодоления долгосрочной стагнации // Проблемы прогнозирования. 2023. № 2 (197). С. 18-29.

¹⁶ Лексин В.Н. Стратегическое целеполагание в структуре государственного управления // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 5. С. 8-20.

¹⁷ Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Социально-экономические приоритеты устойчивого развития арктического макрорегиона России // Экономика региона. 2017. № 4. С. 985-1004.

¹⁸ Широа А.А. Развитие российской экономики в среднесрочной перспективе: риски и возможности // Проблемы прогнозирования. 2023. № 2 (197). С. 6-17.

Во-первых, понятие приоритетов государственной политики тесно связано со стратегическими целями развития. Речь идет о согласованных с актуальными условиями и стратегическими направлениями развития государства, ориентированных на долгосрочную перспективу ключевых целях государственной отраслевой политики, которые находят закрепление в принятых на государственном уровне профильных стратегиях, концепциях, программах, проектах, указах и т.д., в речах лиц, принимающих решения, а также в общественно-политическом дискурсе. Во-вторых, приоритеты государственной политики с течением времени могут трансформироваться под влиянием различных факторов в процессе реализации государственной отраслевой политики (актуальных условий, позиций игроков, управленческих решений, располагаемых ресурсов и т.д.). Таким образом, с исследовательской точки зрения важно обращать внимание на отношение декларируемых и закрепленных в стратегических документах приоритетов к реальной государственно-управленческой практике, к ходу реализации государственной отраслевой политики, в т.ч. в отношении конкретных результатов, которые удастся достичь.

В вопросах выделения приоритетов важен и акторный состав игроков, задействованных в выработке, принятии и реализации государственной политики. Государственная политика в отрасли гражданского авиастроения в значительной степени публична, а в процессе выработки и принятия решений участвует значительное количество различных государственных и негосударственных акторов, что ставит вопрос о механизмах их взаимодействия в процессе формирования и реализации государственной политики на политической арене. В этой связи следует отметить работы Л.В. Сморгунова¹⁹, А.И. Соловьева²⁰, А.Ю. Сунгурова²¹.

¹⁹ Публичная политика: институты, цифровизация, развитие: коллективная монография / Под ред. Л.В. Сморгунова. М.: Аспект Пресс, 2018. 384 с.; Сморгунов Л.В. Партиципаторная государственная управляемость: платформы и сотрудничество // Власть. 2019. № 5. С. 9-19.

²⁰ Соловьев А.И. Фронтирные зоны публичной политики // Политическая наука. 2021. № 3. С. 183-204.

²¹ Сунгуров А.Ю. Публичная политика: развитие зарубежных и российских исследований // Политическая наука. 2022. № 3. С. 80-99; Сунгуров А.Ю. Российское гражданское общество и власть // СПб.: Алетейя, 2022. 403 с.

В процесс выработки, принятия и реализации государственных решений включены не только непосредственно имеющие официальную статусную аффилиацию с государством лица, но и представители отдельных корпоративных структур, а также носители частных интересов, в т.ч. резиденты зарубежных стран. В этом контексте отдельного внимания заслуживают научные труды, посвященные изучению неформальных практик выработки и принятия управленческих решений в государственной политике. Данной проблематике посвящены исследования М.Н. Афанасьева²², В.Я. Гельмана²³, В.В. Волкова²⁴, А.И. Соловьева²⁵, А.Е. Конькова²⁶, А.В. Леденевой²⁷, Е.Ю. Мелешкиной²⁸, О.В. Михайловой²⁹ и др.

Изучение государственной политики в отдельных отраслях требует учета специфики акторного состава лиц, принимающих решения, соотношения их позиций и динамики взаимодействия, потенциала влияния на выработку и реализацию управленческих решений, иных особенностей отраслевого политико-управленческого процесса. В то же время, в отечественной научной литературе работ, фокусирующих внимание на конкретных отраслевых политиках, представлено не много. Так, среди корпуса исследований необходимо выделить работы, направленные на изучение социальной сферы и инфраструктурного развития: Г.А.

²² Афанасьев М.Н. Клиентелизм и российская государственность. М., 1997. 301 с.

²³ Гельман В.Я. Politics versus policy: технократические ловушки постсоветских преобразований. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2017. 38 с.

²⁴ Волков В.В. Силовое предпринимательство, XXI век. Экономико-социологический анализ. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2020. 360 с.

²⁵ Соловьев А.И. Агенты и механизмы политического господства, или как правит «выигрышная» коалиция // Полис. Политические исследования. 2024. №2. С. 96-117; Соловьев А.И. Политические инновации: очевидные смыслы и неочевидность реальности // Полис. Политические исследования. 2023. №5. С. 120-140.

²⁶ Коньков А.Е. Латентные механизмы в публичном пространстве государственной политики: подходы и интерпретации // Вестник Московского государственного областного университета. 2021. № 4; Соловьев А.И., Коньков А.Е. Латентные механизмы формирования государственной политики. М.: Аспект Пресс, 2024. 96 с.

²⁷ Ledeneva A.V. Can Russia modernise?: sistema, power networks and informal governance. Cambridge University Press, 2013. 327 p.

²⁸ Мелешкина Е.Ю. Государственная состоятельность постсоветских территориальных политик // Сравнительная политика. 2012. №1 (7). С. 118-132.

²⁹ Михайлова О.В. Сети в современном государственном управлении: конфигурации и механизмы координации // Политическая наука. 2021. № 4. С. 14-30.

Борщевский³⁰, С.И. Колесников³¹ (здравоохранение); В.И. Якунин³², А.А. Горбунов³³, А.В. Федякин³⁴ (транспорт); А.В. Федякин и коллектив авторов Российского университета транспорта (МИИТ) (космос)³⁵; Д.Ю. Знаменский³⁶ (наука и технологии); Я.И. Кузьминов, В.А. Мау, О.А. Нестерчук³⁷, Д.С. Суслова³⁸ (образование); А.В. Сергеев (политика в сфере физической культуры); М.И. Камалова³⁹ (молодежная политика) и др.) и топливно-энергетического комплекса России (М.В. Вилисов⁴⁰, Ю.В. Синяк⁴¹ и др.).

Отдельный интерес представляют работы, посвященные изучению реализации государственной политики в условиях санкционного режима и кризиса авиационной сферы, вызванного пандемией COVID-19⁴². В их числе

³⁰ Борщевский Г.А. Государственная отраслевая политика и эффективность государственной службы (на примере отрасли здравоохранения) // Управленческое консультирование. 2018. № 9 (117). С. 11-28.

³¹ Колесников С.И., Перхов В.И., Песенникова Е.В. О формировании общественно-частной модели организации медицинской помощи в России // ACTA BIOMEDICA SCIENTIFICA, 2021. Т. 6. № 3. С. 216-226; Демчук А.Л., Капицын В.М., Каратеев А.Ю., Колесников С.И., Емельянова Н.Н., Дашкина И.В., Пашин М.М. Возможности количественного анализа взаимосвязи тяжести пандемии COVID-19 и институциональных характеристик стран мира // ACTA BIOMEDICA SCIENTIFICA, 2021. Т. 6. № 6-2. С. 133-144.

³² Якунин В.И. Политология транспорта. Политическое измерение транспортного развития. М.: ЗАО «Издательство “Экономика”», 2006. 432 с.

³³ Горбунов А.А. Транспортные коммуникации и модернизация России. М.: Инфра-М, 2005. 189 с.; Горбунов А.А. Железнодорожный транспорт в геополитической стратегии России. М.: Инфра-М, 2007. 371 с.

³⁴ Федякин А.В. Государственная политика РФ в сфере морского транспорта: общенациональные приоритеты и региональные перспективы // Вестник Российской нации. 2024. № 5 (98). С. 70-81; Федякин А.В. Железнодорожный транспорт в фокусе государственной политики РФ: приоритетные задачи и перспективные направления развития // Вестник Российской нации. 2024. № 6 (99). С. 48-56.

³⁵ Космическая политика государства: общеисторические тенденции и российские приоритеты: учебное пособие / ред. А.В. Федякин. Москва: Проспект. 2023. 368 с.

³⁶ Знаменский Д.Ю. Научно-техническая политика России в условиях внешнеполитического давления: историко-политологический анализ // Вопросы истории. 2023. № 11-1. С. 126-135; Знаменский Д.Ю., Елизарова М.А. Государственная научно-техническая политика и высшая школа РФ в зеркале посланий Президента РФ Федеральному Собранию // Общество: политика, экономика, право. 2023. № 9 (122). С. 38-44.

³⁷ Нестерчук О.А. Государственная политика современной России в области высшего профессионального образования: тенденции и механизмы реализации: Дис. ... док. полит. наук. М., 2009.

³⁸ Суслова Д.В. Формирование государственной политики России в сфере высшего профессионального образования (проблемы и практики): дис. ... к.полит. наук. МГУ имени М.В. Ломоносова. Москва, 2010.

³⁹ Камалова М.И., Соловьев А.И. Государственная молодежная политика: проблемы и траектории развития в современной России // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 83 [Электронный ресурс] // URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/83_2020kamalova_solovyev.htm (дата обращения: 10.02.2021)

⁴⁰ Вилисов М.В., Назарова Ю.А. «Зеленая экономика» в контексте государственной политики постсоветских стран // Российский экономический журнал. 2018. № 1. С. 81-92.

⁴¹ Синяк Ю.В. Топливо-энергетический комплекс России: возможности и перспективы // Проблемы прогнозирования. 2013. № 1. С. 4-21.

⁴² Курочкин А.В., Сморгун Л.В., Кулакова Т.А., Морозова С.С., Мальцева Д.А., Никифоров А.А., Пашкус В.Ю. Политика инновационного развития российских регионов в условиях санкционного режима функционирования экономики. СПб.: ООО «Издательство РХГА», 2019. 152 с.; Кузнецов И.И., Комплеев А.В., Телин К.О., Филимонов К.Г. Стратегии западных санкций: от сдерживания социально-экономического развития до формирования новой конфигурации международных институтов // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки. 2018. № 5. С. 7-33; Володенков С.В., Сидорович А.В., Щербинин А.И., Манойло А.В., Федорченко С.Н., Зверев А.Л., Митева В.В., Подрезов М.В., Федоров В.И. Новые субъекты и технологии государственной политики: актуальная практика и перспективы // Журнал политических исследований. Т. 5. № 1. С. 65-91; Материалы всероссийской научной онлайн-конференции с

– труды, ориентированные на изучение состояния и перспектив российской авиационной промышленности, анализ механизмов и практик противостояния санкционному давлению (в данном ключе следует отметить работы Е.А. Борковой, М.В. Карповой и Е.Э. Котелковой⁴³, Е.А. Ефремовой⁴⁴, В.В. Ключкова и С.С. Критской⁴⁵, Е.А. Капогузова⁴⁶, В.В. Лапушкина⁴⁷, А.И. Тихонова и В.Д. Артющик⁴⁸). В то же время, вопросы формирования и реализации государственной политики в сфере промышленного производства наукоемкой продукции остаются мало исследованными.

Применительно к оценке реализации государственной политики непосредственно в отрасли гражданского авиастроения в России существует ряд работ прикладного содержания. В частности, М.Г. Евдотьевой и И.В. Данилиным проведено сравнительное исследование реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения на примере России и Бразилии⁴⁹. В работах О.О. Смирновой и Ю.В. Симоновой через анализ нормативных правовых актов, регулирующих развитие отрасли гражданского авиастроения, раскрыта практика долгосрочного стратегического планирования в современной России⁵⁰. Частично механизмы

международным участием «Государственная политика в контексте глобальных вызовов современности» (к 10-летию кафедры государственной политики факультета политологии МГУ имени М.В. Ломоносова), МГУ имени М.В. Ломоносова, 20 ноября 2020 и др.

⁴³ Карпова М.В., Котелкова Е.Э., Боркова Е.А. Текущее положение и перспективы развития авиационной промышленности в условиях санкций // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №12-1. С. 153-158.

⁴⁴ Ефремова Е.А. Санкции в аэрокосмической промышленности на сегодняшний день // Вестник УМЦ. 2019. № 3 (24). С. 10-15.

⁴⁵ Ключков В.В., Критская С.С. Прогнозирование влияния экономических санкций на развитие российской авиационной промышленности // Проблемы прогнозирования. 2017. № 6. С. 58-68.

⁴⁶ Капогузов Е.А. Импортотависимость российской гражданской авиационной промышленности // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2022. № 58. С. 58-76.

⁴⁷ Лапушкин В.В. Особенности и перспективы развития российского гражданского авиастроения в условиях санкционного давления со стороны стран Запада. Вестник университета. 2024. № 8. С. 69-76.

⁴⁸ Артющик В.Д., Тихонов А.И. Производство перспективных авиационных двигателей семейства ПД – важный результат политики импортозамещения в авиационной промышленности // Московский экономический журнал. 2022. №1. С. 379-389.

⁴⁹ Данилин И.В., Евдотьева М.Г. Международная кооперация в гражданском авиастроении России в условиях санкций // Мировая экономика и международные отношения. 2018. №. 8. С. 88-96; Евдотьева М.Г. Сравнительный анализ отраслевых инновационных систем: Россия и Бразилия на рынке региональных самолетов // Вестник МГИМО-Университета. 2018. №3. С. 179-197.

⁵⁰ Смирнова О.О., Симонова Ю.В. Отраслевые стратегии как основной элемент промышленной политики Правительства РФ и обеспечения экономической безопасности // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2015. №5 (37). С. 33-41.

реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения отражены в работах специалистов профильной индустрии⁵¹.

Интерес также представляют работы историков авиации, предлагающие оригинальный взгляд на развитие политико-управленческих процессов в отрасли гражданского авиастроения в советский период. Работы М.Ю. Мухина, который наряду с экономической и социальной сторонами развития отрасли авиастроения обращает внимание и на историю государственных учреждений, проводя анализ административных трансформаций механизма управления авиапромом⁵², а также монографии Н.Г. Бодрихина⁵³, А.М. Вайлова⁵⁴, П.Д. Дузя⁵⁵, А.Ю. Каратеева⁵⁶, Г.В. Костырченко⁵⁷, А.Н. Пономарева⁵⁸, Д.А. Соболева⁵⁹ и др., где авторы сконцентрировались на анализе отдельных составляющих выработки и реализации государственной отраслевой политики.

Изучение государственной политики в отрасли авиастроения в зарубежных странах также находится в фокусе внимания различных исследовательских направлений. Так, среди зарубежных авторов распространен политэкономический подход к концептуализации и практической реализации государственной политики в сфере гражданского авиастроения в различных странах мира (в частности, в данной логике

⁵¹ Тихонов А.И. Модель комплексной реализации концепции импортозамещения в инновационной среде (на примере авиационного двигателестроения) // Вестник Московского авиационного института. 2015. № 3. С. 146-153; Соболев Л.Б. К вопросу реструктуризации Объединенной авиастроительной корпорации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. №3. С. 411-426; Мантуров Д. В., Калачанов В. Д. Экономическое обоснование основных направлений организации производства наукоемкой продукции в промышленности России (на примере авиационной промышленности) // Организатор производства. 2012. №4; Мантуров Д.В. Оценка эффективности реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы» // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 15 (318). С. 9-16; Бутов А. М. Рынок продукции гражданского авиастроения // М.: Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. Центр развития. 2018. 83 с.

⁵² Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах // М.: Наука. 2006. 320 с.

⁵³ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. 455 с.

⁵⁴ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: 2017. 256 с.

⁵⁵ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. 368 с.

⁵⁶ Каратеев А.Ю. Авиационные инженеры в России и СССР. Подготовка кадров в 1909–1945 гг. М.: АИРО-XXI, 2013. 368 с.

⁵⁷ Костырченко Г.В. Наркомат авиационной промышленности накануне и в годы Великой Отечественной войны, 1939-1945 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 1987. 199 с.

⁵⁸ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. 320 с.

⁵⁹ Соболев Д.А. История самолетов мира. М.: «Русское авиационное общество» (РУСАВИА). 2001. 680 с.

представлены работы Д. Вертези, М. Дугана, Д. Левина, Ф. Фэ и др.)⁶⁰. В ряде работ государственная политика в отрасли авиастроения рассматривается как пример государственной инновационной политики (в рамках подобного подхода работают исследователи С. Бреши, Ф. Малерба, Д. Смит, М. Чжан и другие)⁶¹, а также, учитывая специфику развития западных авиапромышленных концернов, в контексте реализации ими корпоративной политики (данной проблематике посвящены в том числе труды Д. Робертса, А. Певзнера, Дж. Френсиса)⁶².

Особое внимание теме развития авиации и авиастроения в России уделяется в зарубежной литературе в последние годы. В частности, исследователи из Китая анализируют санкционные механизмы давления на российскую авиастроительную отрасль в период с 2014 года, а также вводимые РФ контрсанкции: изучение опыта России, в первую очередь, ориентировано на прогнозирование рисков развития авиационной промышленности КНР, а также формулирование собственных механизмов противостояния давлению стран Запада⁶³. Кроме того, значимым аспектом зарубежных исследований выступает внимание к оценке потенциала развития авиатранспортного сектора Евразии, переориентации логистических потоков в связи с закрытием для гражданской авиации неба над Украиной и югом России^{64,65}.

⁶⁰ Vértesy D. Interrupted Innovation: Emerging economies in the structure of the global aerospace industry // *Universitaire Pers Maastricht*. 2011. 309 p.; Dougan M. A political economy analysis of China's civil aviation industry. Routledge, 2016. 264 p.; Levine D. A. The Dragon Takes Flight: China's Aviation Policy, Achievements, and International Implications. Brill, 2015. 273 p.; Fai F. Sectoral Systems of Learning in Late Industrialising Nations. A study of the Chinese Civil Aviation Industry // *Materials of DRUID Conference*. Spain, 2013. P. 1-35.

⁶¹ Breschi S., Malerba F. Sectoral innovation systems: technological regimes, Schumpeterian dynamics, and special boundaries. London. 1997. P. 130-156; Malerba F. Sectoral systems of innovation and production // *Research Policy*. Vol. 31. № 2. 2002. P. 247-264; Smith D. J., Zhang M. Linking, leveraging and learning: sectoral systems of innovation and the development of China's commercial aerospace industry // *Global Business and Economics Review*. 2014. № 4. P. 349-368.

⁶² Roberts D.C. Entering the Civil Aircraft Industry: Business Realities at the Technological Frontier. Dog Ear Publishing, 2017. 180 p.; Francis J. G., Pevzner A. F. Airbus and Boeing: Strengths and limitations of strong states // *Political Science Quarterly*. 2006. № 4. P. 629-651.

⁶³ Dapeng L., Gan R. Study on the Legitimacy of Aviation Sanctions and Countersanctions in the Conflict Between Russia and Ukraine // *Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics (Social Sciences Edition)*. 2024.

⁶⁴ Akbarli A., Öndeş E., Gezer D. & Açikel B. The Impact of the Ukraine-Russia Conflict on the Aviation Sector: February-May 2022 // *Journal of Aviation*. 2022. № 6. Pp. 346-354.

⁶⁵ Walker R.D. For International Aviation, Russia-Ukraine War Ushers in an Era of Cost, Risk, and Uncertainty // *New York University Journal of International Law and Politics*. 2024. Vol. 56. № 2. Pp. 37-51.

Анализ степени разработанности темы работы позволяет сделать вывод, что на сегодняшний день государственная политика в отрасли отечественного гражданского авиастроения еще не стала объектом специального политологического исследования. Значительная часть исследований проведена и опубликована представителями экономической и исторической специальностей, однако обобщающих работ, посвященных анализу формирования и реализации государственной политики в рассматриваемой сфере с позиции политической науки, недостаточно.

Объект исследования – государственная политика в отрасли гражданского авиастроения России.

Предмет исследования – содержание государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России, совокупность факторов, определяющих развитие авиационной промышленности гражданского назначения, а также механизмы и практики формирования и реализации государственной политики в данной отрасли.

Цель исследования – определить приоритеты государственной политики Российской Федерации в отрасли гражданского авиастроения на основе анализа исторического опыта и современной системы государственного управления как арены взаимодействия акторов, участвующих в выработке и реализации отраслевой государственной политики.

Задачи исследования:

1. Определить теоретико-методологические основы изучения государственной политики в отрасли гражданского авиастроения, обосновать и предложить авторское определение государственной политики в отрасли гражданского авиастроения.

2. Обозначить структуру государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации на современном этапе: выделить политическую, управленческую, организационно-кадровую, финансово-экономическую и экстраординарную составляющие

государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России;

3. Определить этапы формирования и развития отрасли гражданского авиастроения в период с 1910-х по 2020-е гг., обозначив приоритеты и выявив основные особенности формирования и реализации государственной политики в рассматриваемой сфере на каждом временном промежутке;

4. Выделить ключевые составляющие преимущественности развития отрасли гражданского авиастроения на различных этапах;

5. Обозначить основные факторы развития отрасли гражданского авиастроения России на современном этапе;

6. Определить роль и место России в развитии мировой авиационной промышленности на современном этапе;

7. Рассмотреть опыт зарубежных стран в реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения;

8. Выделить возможные направления развития отрасли гражданского авиастроения в России в среднесрочной перспективе.

Хронологические рамки исследования предполагают изучение механизмов и практик формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в России в период начала становления отрасли в 1910-е гг. в Российской Империи, развития в советский и современный российский периоды вплоть до 2024 года.

На протяжении всего современного этапа развития отрасли гражданского авиастроения в современной России обнаруживается значительная преемственность в формировании и реализации государственной отраслевой политики с советского периода. Советская управленческая система, созданная и адаптированная под условия XX столетия, продолжает оставаться институциональной основой развития отрасли гражданского авиастроения в России XXI века, характеризуемого иными социально-политическими и экономическими условиями, что ставит

вопрос о проявлении «эффекта колеи». Таким образом, **гипотезой исследования** является предположение, что в текущий момент времени отечественная отрасль гражданского авиастроения переживает процесс трансформации, ориентированный на отказ от практик предшествующего развития отрасли в советский период, что проявляется на политическом, управленческом, финансово-экономическом, организационно-кадровом и экстраординальном уровнях.

Теоретико-методологические основы исследования.

Государственная политика в отрасли гражданского авиастроения рассматривается в работе в рамках классического политико-административного подхода, что предполагает анализ формирования государственной политики, определения ее целей и приоритетов как результата взаимодействия различных акторов и субсистем – носителей определенных ценностей и интересов, – включенных в единую иерархическую систему. В то же время, система государственного отраслевого управления рассматривается в работе в том числе и в рамках сетевой теории: государство выступает ключевым, однако не единственным актором политико-управленческого процесса, а значимое воздействие на выработку и принятие государственных решений оказывают отечественные и зарубежные профильные корпорации, представители групп интересов, а также отдельные влиятельные игроки, преследующие частные цели. Фактором является и гражданское участие – готовность и способность россиян принимать участие в процессе определения приоритетов развития отечественного авиастроения и авиации, наличие сформулированного запроса на трансформацию отрасли. Также в работе применена методология прикладного политического анализа с целью оценки регулирующего воздействия вырабатываемых и реализуемых на современном этапе стратегий и программ развития отрасли гражданского авиастроения.

Опорой исследования стали также институциональный подход (в рамках проведения анализа нормативно-правовых актов, регулирующих развитие

отрасли, выявления роли и функций формальных институтов, задействованных в формировании и реализации стратегии развития гражданского авиастроения, с целью описания государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации на современном этапе) и неинституциональный подход (с целью выявления дополнительных факторов, оказывающих влияние на принятие решений в данной отрасли: роль лидера, развитие и роль неформальных институтов, наличие сетевых структур, степень вовлеченности различных акторов в процесс управления отраслью и др.).

Кроме того, исследование опирается на сравнительный и исторический подходы. В работе представлено кросс-темпоральное сравнение с целью определения этапов формирования и развития отрасли гражданского авиастроения в период с 1910-х по 2020-е гг. и исследования опыта развития отрасли гражданского авиастроения на современном и советском этапах. В рамках проведения сравнительного исследования, в т.ч. в контексте определения роли и места России в развитии мировой авиационной промышленности на современном этапе, активно использовался метод анализа статистических данных (включая ежегодные отчеты о деятельности предприятий отрасли гражданского авиастроения, «Объединенной авиастроительной корпорации»⁶⁶ (в частности, представленные в коллекции Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН), в качестве источника привлекались высказывания (выступления, совещания, интервью) лиц принимающих решения (Президента РФ, представителей Правительства РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства транспорта РФ, Росавиации, ведущих авиакомпаний страны, представителей профильных научно-исследовательских центров, опытно-конструкторских бюро и производственных предприятий и др.)

⁶⁶ Годовые отчеты о деятельности ОАК // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/investors/open-information/godovye-otchety/> (дата обращения: 10.02.2024)

Кроме того, использовался метод анализа исторических документов, биографий, мемуаров ведущих специалистов авиационной промышленности, авиаторов (в частности, биографии А.Н. Туполева⁶⁷, С.В. Ильюшина⁶⁸, мемуары А.С. Яковлева⁶⁹, А.И. Шахурина⁷⁰; работы Л.Л. Кербера⁷¹, Б.Е. Чертока⁷², А.И. Покрышкина⁷³ и других свидетелей времени. Данные источники имеют значительную долю субъективизма, однако частично и «изнутри» отражают политико-управленческий процесс в отрасли. Отдельные вопросы развития авиации и авиастроения также находят отражение в тематических журналах, таких как «Гражданская авиация», «Авиация и космонавтика», «Крылья Родины». Несмотря на то, что статьи в данных изданиях носят научно-популярный характер и редко касаются управленческой проблематики, публикации в ограниченной степени служат источником фактологической информации о развитии отрасли.

Структура работы. Текст состоит из введения, трех глав, библиографии и приложения. Первая глава работы содержит теоретико-методологические основы изучения государственной политики в отрасли гражданского авиастроения. Во второй главе представлен сравнительный анализ хронологических этапов формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения. В третьей главе отражены прогнозные сценарии развития отрасли гражданского авиастроения в России.

Научная новизна. На основе анализа нормативно-правовых источников и политико-управленческой практики раскрыто содержание государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации по пяти ключевым блокам – политическому, управленческому, организационно-кадровому, финансово-экономическому и экстраординальному. Определены

⁶⁷ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. 455 с.

⁶⁸ Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 2010. 288 с.

⁶⁹ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. 673 с.

⁷⁰ Шахурин А.И. Крылья Победы. М.: Политическая литература, 1990. 320 с.

⁷¹ Кербер Л.Л. Туполев. СПб.: 1999. 336 с.

⁷² Черток Б.Е. Ракеты и люди // М.: Машиностроение, Т. 1, 1999. 416 с.

⁷³ Покрышкин А.И. Познать себя в бою. СПб.: Издательство ДЕАН, 2014. 328 с.

специфика государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в России, а также обозначены необходимые условия ее реализации.

Разработана методология анализа государственной отраслевой политики, сочетающая методы исторического, институционального и неинституционального подходов. Предложенная рамка и инструменты исследования апробированы на примере государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России, однако могут быть применимы для анализа других видов государственной политики, выделяемых по институционально-отраслевому критерию.

В ходе работы были выделены основные подходы к периодизации развития отрасли гражданского авиастроения, представленные в научной литературе, а также предложено новое деление на этапы с опорой на оценку политико-управленческих отраслевых процессов в период с начала XX века по 2024 г. В рамках нового подхода к периодизации были выделены следующие основания: условия реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения; основной приоритет развития отрасли; основной субъект развития отрасли; роль частных предпринимателей; отношения между организациями-авиапроизводителями; взаимодействие с зарубежными авиапроизводителями; положение науки, инновационное развитие; кадровая политика; массовое гражданское участие.

В рамках изучения зарубежного опыта выработки и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения были привлечены в т.ч. зарубежные базы EBSCO, Springer, CNKI (China National Knowledge Infrastructure), доступные в ИНИОН РАН. Ряд подготовленных зарубежными исследователями статей были введены в научный оборот в России впервые.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Государственную политику в отрасли гражданского авиастроения можно определить как совместную и целенаправленную деятельность власти и общества по постановке целей развития авиационной промышленности с

учетом ценностных ориентиров вовлеченных в процесс акторов, находящую отражение в нормативных правовых актах, государственных программах и стратегиях. В современной России ведущая роль при формировании стратегий долгосрочного развития отрасли отведена политическому центру, в первую очередь – Президенту РФ и представителям лидерской субсистемы.

2. Выработка и реализация государственной политики в отрасли гражданского авиастроения идет в значимой степени в рамках открытого пространства конкуренции различных игроков. Государство является влиятельным, однако не единственным актором процесса, значимую роль играют представители профильных корпораций, отечественных и зарубежных финансово-промышленных групп, отдельные влиятельные игроки, продвигающие собственные интересы. В этом контексте особое место занимает способность акторов воздействовать на общественное мнение, участвовать в формулировании и артикуляции официальной позиции власти по вопросам, связанным с развитием гражданского авиастроения и авиации в России. При этом, несмотря на то, что дискуссия о целях и приоритетах отраслевой государственной политики идет в публичном пространстве, механизмы ее формирования носят как открытый для общества, так и скрытый, неформальный, недекларируемый характер.

3. На протяжении постсоветского этапа развития отрасли гражданского авиастроения в России обнаруживается значительная преемственность в условиях формирования и реализации государственной отраслевой политики с советского периода. Современная авиационная промышленность сегодня сталкивается с рядом традиционных для отрасли проблем (характерных для этапов становления и развития отечественного авиапрома и зачастую успешно решаемых в предыдущие периоды). Среди таких проблем – значительное преобладание разработки и выпуска техники военного назначения над гражданским (характерно для всего периода развития отрасли); трудно преодолеваемая зависимость от иностранных комплектующих и технологий, ведущая к срыву программ разработки и

серийного выпуска техники (период до 1930-х гг. и с 1990-х гг.); сложные геополитические условия развития, ограничивающие возможности международной кооперации и экспорта продукции (кроме периода 1990-х гг.); недостаток отечественных разработок в сфере двигателестроения и авионики (период до 1930-х гг. и с 1990-х гг.) и др.

4. Несмотря на то, что условия формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения остаются сложными, текущий вектор государственной отраслевой политики в сфере гражданского авиастроения в значимой степени отвергает предшествующий опыт развития отрасли в советский период. Это подтверждает гипотезу исследования о том, что в настоящий момент времени отечественная отрасль гражданского авиастроения переживает процесс трансформации. Этот процесс связан с отказом от практик советского этапа развития, что проявляется на политическом, управленческом, финансово-экономическом, организационно-кадровом и экстраординальном уровнях. Так, внутренняя острая конкуренция конструкторских бюро перестала рассматриваться в качестве основы научно-технического развития в отрасли; минимизирована включенность в процесс принятия решений государственного уровня ведущих специалистов отрасли (как в составе экспертно-консультационных советов, так и в качестве государственных служащих); отсутствует ориентация на популяризацию отрасли в молодежной среде посредством организации масштабных программ дополнительного образования и пр.

5. Мировая авиационная промышленность с 1970-х гг. идет по пути интернационализации производства, развития специализации ряда стран в разработке и выпуске номенклатуры комплектующих для лайнеров ведущих мировых производителей. Подобный подход обусловлен растущей капиталоемкостью и наукоемкостью профильных производств, а также связан со стремлением ведущих авиапроизводителей к увеличению собственной доли на рынке сбыта в развивающихся странах. В данном контексте активизация взаимодействия России с дружественными странами по пути развития

совместных производственных программ становится одним из ключевых приоритетов развития отрасли в среднесрочной перспективе.

Теоретическая значимость работы связана с разработкой комплексного исследовательского подхода к анализу государственной политики в отрасли гражданского авиастроения, основанного на сочетании исторического, институционального и неинституционального подходов. Схема анализа может быть применена при изучении других государственных отраслевых политик.

Практическая значимость работы обусловлена тем, что результаты исследования, в т.ч. агрегированные статистические данные, могут быть использованы представителями власти при принятии управленческих решений, ориентированных на развитие отраслей гражданского авиастроения и авиации в России. Кроме того, предложенный исследовательский подход к анализу государственной отраслевой политики может применяться в образовательном процессе при подготовке специалистов по направлению «Политология», «Менеджмент» и др.

Апробация исследования. Основные положения и выводы диссертационного исследования опубликованы в 6 научных работах общим объемом 6,14 п.л. (авторский вклад – 5,57 п.л.). Среди них – 4 статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности и отрасли наук (общий объем статей – 5,45 п.л., авторский вклад – 4,88 п.л.)⁷⁴, а также 2 работы в иных научных изданиях⁷⁵.

⁷⁴ Петрова Ю.В. Развитие гражданской авиации в регионах Дальневосточного федерального округа: политико-управленческий аспект // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки, издательство. 2023. № 5. С. 52-73.; Петрова Ю.В. Российский и западный подходы к изучению государственной политики в отрасли авиастроения: сравнительный анализ // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Социология. Политология. 2024. Т. 24. № 1. С. 106-112.; Петрова Ю.В. Организационная структура управления отраслью гражданского авиастроения в советское и российское время: особенности динамики // Российский социально-гуманитарный журнал. 2024. № 3; Кузнецов И.И., Петрова Ю.В. Экстрарациональный компонент государственной политики в отрасли авиастроения России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Социология. Политология. 2024. Т. 24. № 1. С. 443-450).

⁷⁵ Петрова Ю.В. Страны-участницы ШОС в системе мирового рынка гражданского авиастроения: развитие взаимодействия в период санкций и торговых войн // Взаимодействие регионов стран-участниц ШОС: проблемы, тренды, перспективы. Modern History: партийно-политическая, духовная история и общественные

Кроме того, апробация результатов исследования состоялась в период с 2019 по 2024 гг. на таких всероссийских и международных конференциях, как: XXXI Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» (12-26 апреля 2024 г.), V съезд Российского общества политологов «Цивилизационное развитие России: стратегический курс и политические практики» (9-10 февраля 2024 г.), Круглый стол Российского исторического общества, посвященный 100-летию отечественной гражданской авиации (3 июля 2023 г.), Ежегодная конференция Российской ассоциации политической науки «Политическая наука в меняющемся мире: новые практики и теоретический поиск» (1-2 декабря 2023 г.), XXIX Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» (11-22 апреля 2022 г.), XXVIII Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» (12-23 апреля 2021 г.), IV съезд Российского общества политологов «Конституционные процессы и устойчивость политических систем: от теорий к национальным моделям» (22-23 декабря 2020 г.), Всероссийская научная онлайн-конференция с международным участием «Государственная политика в контексте глобальных вызовов современности» (к 10-летию кафедры государственной политики факультета политологии МГУ имени М.В. Ломоносова) (20 ноября 2020 г.), XXVII Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» (10-27 ноября 2020 г.), V Международный фестиваль саратовской юридической науки (23 апреля 2020 г.), 4-й молодежный конвент Уральского федерального университета (26 марта 2020 г.), Международная научно-практическая конференция Башкирского государственного университета

движения в странах Запада и Востока: сборник материалов Международной научно-практической конференции (г. Уфа, 17-18 октября 2019 г.). Вып. XVIII. / Отв. ред. Р.Р. Тухватуллин. Уфа: РИЦ БашГУ, 2019. 296 с. С. 182-189 (0,5 п.л.); Петрова Ю.В. Развитие воздухоплавания в учении о ноосфере В.И. Вернадского // SCHOLA-2020: Сборник научных статей факультета политологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова / Под ред. А.Ю. Шутова и А.А. Ширинянца. Сост. М.С. Зверева, А.В. Мырикова, А.А. Ширинянц, подг. текстов М.С. Зверева, А.В. Мырикова. М.: Издательство Московского университета, 2020. 464 с. С. 166-169. (0,19 п.л.).

«Взаимодействие регионов стран-участниц ШОС: проблемы, тренды, перспективы» (17-18 октября 2019 г.)⁷⁶.

⁷⁶ Петрова Ю.В. Специфика отечественного и зарубежного подходов к изучению государственной политики в отрасли гражданского авиастроения // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2024» / Отв. ред. И.А. Алешковский, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов, Е.И. Зимакова. М.: МОО СИПНН Н.Д. Кондратьева, 2024. [Электронный ресурс] // URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2024/data/32288/171829_uid107396_report.pdf (0,1 п.л.); Петрова Ю.В. Влияние актуального геополитического конфликта на выработку и реализацию политики импортозамещения в отрасли гражданского авиастроения России // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2022». Отв. ред. И.А. Алешковский, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов, Е.И. Зимакова. М.: МАКС Пресс, 2022 [Электронный ресурс] // URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2022/data/25656/143750_uid107396_report.pdf (0,1 п.л.); Петрова Ю.В. Роль инновационных научно-технологических центров в развитии отрасли гражданского авиастроения в России // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2021». Отв. ред. И.А. Алешковский, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов, Е.И. Зимакова. М.: МАКС Пресс, 2021 [Электронный ресурс] // URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2021/data/22447/131080_uid107396_report.pdf (0,1 п.л.); Петрова Ю.В. Развитие малой авиации как задача социальной политики РФ: опыт регионов // Сборник научных трудов по результатам V Международного фестиваля саратовской юридической науки / Под общ. ред. С.А. Белоусова; ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия». Саратов: Изд-во ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», 2020. 612 с. С. 415-416. (0,1 п.л.); Петрова Ю.В. Цифровизация в отрасли гражданского авиастроения: основные акторы и институты // Гуманитарное знание и искусственный интеллект: стратегии и инновации: 4-й молодежный конвент УрФУ: материалы междунар. конф. 26 марта 2020 года. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020. 1092 с. С. 681-683 // URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44471475_46979653.pdf https://urgi.urfu.ru/fileadmin/user_upload/common_files/Sbornik_po_itogam_IV_Mezhdunarodnogo_molodezhnog_o_konventa_2020_24.12.2020.pdf (0,1 п.л.); Петрова Ю.В. Венчурное финансирование и ГЧП как инструменты инновационной политики в отрасли гражданского авиастроения // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2020». Отв. ред. И.А. Алешковский, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов. М.: МАКС Пресс, 2020 [Электронный ресурс] // URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2020/data/19391/113086_uid107396_report.pdf (0,1 п.л.).

Глава 1. Теоретико-методологические основы изучения государственной политики в отрасли гражданского авиастроения

1.1. Концептуализация государственной политики в отрасли гражданского авиастроения

В научной литературе представлено множество определений, концепций, подходов по целому ряду вопросов, касающихся государственной политики, что свидетельствует об актуальности предложенной проблематики и отсутствии консенсуса в политологическом сообществе по ряду вопросов рассматриваемого предметного поля. Особый интерес в данном контексте представляют дискуссии относительно определения понятия «государственная политика», а также механизмов и технологий ее реализации применительно к отдельным отраслям экономики.

Так, С.С. Сулакшин определяет государственную политику как «систему целей и ценностей, государственно-управленческих мер, решений и действий, оформленных соответствующими нормативно-правовыми актами и программами, направленными на реализацию поставленных целей»⁷⁷. По мнению А.И. Соловьева, государственная политика представляет собой

⁷⁷ Сулакшин С.С., Погорелко М.Ю., Репин И.В. Источники и основания государственных политик в России. М.: Научный эксперт, 2010. С. 32.

«целенаправленное решение задач в социальной, экономической, оборонной и других сферах общественной жизни, выражающее доминирующие приоритеты и ценности применения власти»⁷⁸.

Л.В. Сморгунув отмечает, что государственная политика есть «политический процесс управленческого влияния главным образом институтов исполнительной власти государства на основные сферы общества, опирающийся на непосредственное применение государственных властных полномочий как при разработке, так и при осуществлении стратегии и тактики регулирующего и организующего воздействия на все компоненты и аспекты функционирования и развития экономики, социальной сферы и других подсистем общества посредством размещения ресурсов, распределения, перераспределения общественных благ и других мер»⁷⁹. А.А. Дегтярев, обосновывая необходимость уточнения связи государственной политики и общественных интересов, обращается к использованию термина «публично-государственная политика». Таким образом, «публично-государственная политика представляет собою целеориентированную и управляемую, комплексную и организованную совместную деятельность индивидов и их групп по легитимному разрешению общественных проблем системы при руководящей и интегративной роли институтов государственной власти и на основе использования коллективных ресурсов общества, включающую совокупность публичных целей и задач, общественных условий и норм, политических решений и действий, а также их социальных результатов и последствий»⁸⁰.

Одним из значимых аспектов темы является различие государственной политики и государственного управления – вопрос, по которому на текущий момент в политологическом сообществе отсутствует

⁷⁸ Соловьев А.И. Политология: Политическая теория, политические технологии: Учебник для студентов. М.: Аспект Пресс, 2006. С. 488.

⁷⁹ Государственная политика и управление. Учебник в 2 ч. Часть I. Концепции и проблемы государственной политики и управления / Под ред. Л.В. Сморгунува. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2006. С. 67.

⁸⁰ Дегтярев А.А. Принятие решений в публичной политике и государственном управлении: роли и параметры // Политическая наука: Ежегодник 2007. Российская ассоциация политической науки. М.: 2008. С. 272-299.

консенсус. В частности, А.И. Соловьев выделяет пять уровней взаимосвязи политики и управления⁸¹; И.Б. Орлов акцентирует внимание на стирании границы между политикой и управлением в процессе инкорпорации политических сетей в процесс государственного управления⁸²; Г.Л. Купряшин вносит ясность в различение понятий «государственное управление; государственный менеджмент; публичное управление и публичная политика»⁸³ и т.д.

Не менее значимым является и вопрос о месте и роли государства в процессе выработки и принятия управленческих решений. Так, В.И. Якунин полагает, что «государство остается центральным и ведущим общественным институтом», а «организационно-нормативная природа государства предопределяет вторичную роль сетевых подходов, теорий нового публичного менеджмента и «хорошего правления» при объяснении природы данного института и механизмов формирования его стратегий»⁸⁴.

С другой стороны, теоретические разработки отечественных и зарубежных исследователей фиксируют существенную трансформацию облика государства и принимаемых политико-управленческих решений в сфере формирования и реализации государственной политики. Динамика современных процессов и предшествующий опыт мирового развития свидетельствуют о включении в процесс принятия политико-управленческих решений новых акторов на основе необходимости согласования интересов многообразия субъектов государственной политики⁸⁵. Формирование и

⁸¹ Соловьев А.И. Политика и управление: когнитивные основания взаимосвязи // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2005. № 3. С. 36-49.

⁸² Орлов И.Б. Современные теоретические и методологические доктрины (модели) государственной политики и управления // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2013. № 4 (30). С. 95-104.

⁸³ Купряшин Г.Л. Публичное управление // Политическая наука. 2016. № 2. С. 101-131.

⁸⁴ Якунин В.И. Процессы и механизмы формирования государственной политики в современном российском обществе: Дис. ... док. полит. наук. М., 2007.

⁸⁵ Михайлова О.В. Сетевая архитектура государственного управления: проблемы концептуализации и практики: Дис. ... док. полит. наук. М., 2014.; Михайлова О.В. Сетевые альянсы как механизм трансляции ценностей в государственном управлении // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 62. С. 137-155.; Мирошниченко И.В. Сетевой ландшафт российской публичной политики. Краснодар: «Просвещение», 2013. 295 с.; Сморгун Л.М. Сетевой подход к национальной инновационной системе // Моделирование в социально-политической сфере. Научный альманах. М., 2008. № 1.; Соловьев А.И. «Институциональные сети» российского государства и стратегия самолегитимации правящего режима // Политэкс. 2012. № 3. С. 5-20.; Курочкин А.В. Трансформация государственного суверенитета в условиях

реализация государственной политики в отрасли гражданского авиастроения является одним из примеров соответствующей трансформации.

Таким образом, в рамках данной работы мы будем отталкиваться в том числе и от положений сетевого подхода, в рамках которого за политикой закрепляется центральная роль в системе управления. При исследовании сетевой организации политика признается, с одной стороны, специфическим уровнем принятия решений, с другой – важнейшим источником принятия управленческих решений⁸⁶. При этом, в актуальных условиях государство (органы власти и должностные лица) является ведущим актором политико-управленческого процесса в рассматриваемой отрасли. **В данном контексте государственную политику в отрасли гражданского авиастроения можно определить, как совместную и целенаправленную деятельность власти и общества по постановке целей развития авиационной промышленности с учетом ценностных ориентиров вовлеченных в процесс акторов, находящую отражение в нормативных правовых актах, государственных программах и стратегиях.** Таким образом, структура управления отраслью гражданского авиастроения имеет следующие черты.

Во-первых, отмечается ведущая роль политического центра при формировании стратегий долгосрочного развития отрасли (по направлению выделения основных приоритетов развития, конечных результатов; определения ключевых акторов, задействованных в принятии и реализации управленческих решений, источников и объемов финансирования).

Во-вторых, особая роль в данной политико-управленческой системе закрепляется за Президентом РФ как должностным лицом, определяющим основные направления внутренней и внешней политики государства⁸⁷. На

сетевого общества // Исторические, философские и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. № 12-13. С. 95-99. И др.

⁸⁶ Соловьев А.И. Политика и управление: когнитивные основания взаимосвязи // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2005. № 3. С. 36-49.

⁸⁷ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года). Ст. 80 [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-портал правовой информации // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202210060013> (дата обращения: 15.04.2023).

уровне субъектов Российской Федерации часть функций политического центра имеют главы регионов (в первую очередь, субъектов Российской Федерации, по ряду обстоятельств, зависимых от развития гражданского авиастроения: регионов Дальнего Востока и Арктики; регионов с наличием большого количества труднодоступных территорий; регионов присутствия предприятий авиастроительной отрасли и т.д.), предлагающие программы регионального социально-экономического развития с учетом потребностей жителей конкретного субъекта федерации. При этом, важно и то, что, в соответствии с Конституцией РФ, носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ⁸⁸.

В-третьих, политический центр выводит повестку развития гражданского авиастроения в публичное пространство, обеспечивает согласование интересов различных политических акторов, в т.ч. в рамках реализации принципов эндогенной экономической политики и развития инклюзивных политических институтов⁸⁹. При этом «политика ограничивает свои идейно-прогностические основания функциями поддержания контактов государства только с теми контрагентами, которые в силу имеющихся у них ресурсов воздействуют на процесс принятия общесоциальных решений, выработку повестки дня, имплементацию принятых решений и пр.»⁹⁰ Отмечается, что «государство поддерживает постоянные контакты с бизнес-сообществом, гражданскими структурами, экспертными объединениями и международными акторами»⁹¹.

В-четвертых, выработка публичного идейного консенсуса относительно целей и задач реализации государственной отраслевой политики, с одной

⁸⁸ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года). Ст. 3 [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-портал правовой информации // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202210060013> (дата обращения: 15.04.2023)

⁸⁹ Замулин О.А., Сонин К.И. Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 11-36.; Сидорович А.В. Новая экономика и политическая экономия. Общество и экономика. 2018. № 9. С. 5-21.

⁹⁰ Соловьев А.И. Политика и управление: когнитивные основания взаимосвязи // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2005. № 3. С. 36-49.

⁹¹ Там же.

стороны, обеспечивает легитимность выработки и реализации управленческих решений в рассматриваемой отрасли, а, с другой стороны, обеспечивает возможность организации общественного и корпоративного контроля за функционированием отрасли на основе публично обозначенных приоритетов, что снижает необходимость организации централизованного контроля, повышает качество реализации управленческих мер по обозначенным направлениям развития. Важно и то, что в основе государственной политики лежат ценности – они задают систему целевых ориентиров, на достижение которых направлено содержание государственной политики⁹², в т.ч. в отрасли гражданского авиастроения.

В-пятых, в рамках формулирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения можно выделить два уровня: политический и управленческий (административный). Политический уровень проявляется при согласовании интересов ключевых акторов в процессе целеполагания и стратегического планирования развития отрасли, предполагающих выработку общегосударственного, единого подхода к реализации «программы» развития отрасли. «Эндогенная» ориентация политического процесса управления отраслью позволяет достичь определенной гуманитарной направленности ее развития. На управленческом (административном) уровне используются иные инструменты регулирования отношений – в первую очередь, макроэкономического характера. Включение отрасли гражданского авиастроения в систему национальной экономики, осуществление бюджетного планирования развития отрасли при учете ресурсов, имеющихся в государстве (финансовых, научно-технологических, кадровых и др.) и обозначенных политическим центром направлений развития является ключевым для управленческого блока.

Таким образом, ключевой составляющей процесса формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения

⁹² Якунин В.И., Володенков С.В., Багдасарян В.Э., Вилисов М.В. Государственная политика как объект современных научных исследований // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. 2024. № 6. С. 50–94.

является выделение ее **приоритетов** – ключевых направлений, определяющих развитие отрасли на средне- и долгосрочную перспективу, в рамках которых реализуются цели и задачи государственной политики, ориентированные на преодоление вызовов и достижение социально значимого результата. При этом, в постановке приоритетов государственной политики в отрасли гражданского авиастроения ведущую роль играет политический центр, а направления, цели и задачи долгосрочного отраслевого развития учитывают в том числе актуальные социально-экономические условия, интересы и ценности ключевых акторов, ресурсы государства и профильных предприятий, общественные ориентиры и представления относительно отраслевого развития.

Приоритеты государственной отраслевой политики находят отражение в стратегических документах (стратегиях, программах, концепциях, проектах и т.д.), а также в высказываниях лиц, принимающих решения, публицистических материалах, материалах СМИ и др. При этом, важно отметить, что декларируемые приоритеты не всегда в полной мере соответствуют реальному развитию рассматриваемой отрасли. Кроме того, со временем изначально определяемые как средне- и долгосрочные направления, цели и задачи государственной отраслевой политики могут трансформироваться под воздействием различного рода факторов.

1.2. Структура государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации

В рамках работы предлагается рассмотреть структуру государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России на основе выделяемых А.И. Соловьевым блоков государственной политики: политического (идеологические принципы и подходы, ценностные основания реализации государственной политики); управленческого (операционализация политических целей в конкретных качественных и количественных показателях, закреплённых в нормативных правовых актах, программах и пр.); финансово-экономического (порядок распределения и использования ресурсов); организационно-кадровый (институты и акторы реализации государственной политики) и экстраординарный (социокультурные особенности, влияющие на реализацию государственной политики)⁹³.

Политический блок. Ключевую роль в формировании государственной политики играет лидерская политическая подсистема (рассматриваемая как подсистема в пространстве власти, призванная адаптировать и повышать эффективность полномочий лидера)⁹⁴. Процесс формирования государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России в данном случае не является исключением. В рамках лидерской подсистемы исследователи выделяют ряд составляющих. Так, А.И.

⁹³ Соловьев А.И. Политика и управление государством: очерки теории и методологии. М.: Аспект Пресс, 2021. 252 с.; Соловьев А.И. Принятие и исполнение государственных решений: Учебное пособие. М.: Издательство «Аспект-пресс», 2017. 496 с.

⁹⁴ Соловьев А.И. Политический лидер в административной среде государственного управления или «Кто в доме хозяин?» // Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 60-81.

Соловьев отмечает наличие четырех компонентов лидерской субсистемы: «ближнее, дальнее, административное и специфическое окружение лидера, а также его ближний круг (доверенных лиц)»⁹⁵. А.В. Леденева выделяет схожую структуру лидерской субсистемы, предполагающую наличие ближнего круга общения лидера (inner circle), полезных друзей (useful friends), основных контактов (core contacts) и опосредованных контактов (mediated contacts)⁹⁶. Однако, несмотря на наличие некоторого количества данных, описывающих процесс принятия решений в отрасли гражданского авиастроения, практически конкретизировать составные части лидерской субсистемы не представляется возможным ввиду закрытости информации об окружении Президента РФ.

В то же время, участие в процессе выработки и реализации государственной политики принимают профильные консультативные органы при Президенте РФ, Правительстве РФ и иных органах государственной власти. В их числе – созданная в 2016 году Комиссия при Президенте Российской Федерации по вопросам развития авиации общего назначения и навигационно-информационных технологий на основе глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС⁹⁷. Кроме того, тема развития авиастроения частично затрагивается на заседаниях комиссии Государственного совета РФ по направлению «Промышленность»: работа органа предполагает широкое вовлечение глав регионов в выработку и реализацию государственной политики. С 2022 года особое внимание уделяется развитию беспилотной авиации, что находит отражение в повестке заседаний Военно-промышленной комиссии при Президенте РФ, а также

⁹⁵ Соловьев А.И. Политический лидер в административной среде государственного управления или «Кто в доме хозяин?» // Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 60-81.

⁹⁶ Ledeneva A.V. Can Russia modernise?: sistema, power networks and informal governance. Cambridge University Press, 2013. P. 112.

⁹⁷ Указ Президента Российской Федерации от 11.06.2016 № 285 «О Комиссии при Президенте Российской Федерации по вопросам развития авиации общего назначения и навигационно-информационных технологий на основе глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС». Собрание законодательства Российской Федерации. 20.06.2016. № 25. Ст. 3791.

созданной в 2023 году при Правительстве РФ комиссии по вопросам развития беспилотных авиационных систем⁹⁸.

При этом, обращает на себя внимание отсутствие узко специализированной комиссии, деятельность которой была бы сосредоточена на вопросах развития авиастроения и гражданской авиации (например, по аналогии с действующей Морской коллегией Российской Федерации), и включала в свой состав как представителей органов власти по профилю работы и глав субъектов РФ, так и представителей ведущих авиапромышленных предприятий, авиакомпаний, экспертов.

Как отмечают исследователи, в процессе выработки и принятия управленческих решений лидер в той или иной степени руководствуется в т.ч. и общественными интересами, соотносит принимаемые решения с общественным запросом⁹⁹. Объективные потребности общества на текущий момент, в первую очередь, связаны с территориальными особенностями Российской Федерации: протяженностью границ, наличием значительного количества труднодоступных территорий, не достаточного развития транспортной инфраструктуры и пр.

Обеспечение логистической связности территории Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации значительно различаются по территориальным, природно-климатическим, социально-экономическим, демографическим основаниям, что обуславливает необходимость учета региональной специфики при проведении государственной политики в РФ, в т.ч. транспортной и промышленной. Развитие транспортной инфраструктуры зафиксировано в качестве одного из ключевых приоритетов пространственного развития РФ в профильной стратегии на период до 2030

⁹⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 09.02.2023 № 190 «О Правительственной комиссии по вопросам развития беспилотных авиационных систем». Собрание законодательства Российской Федерации. 20.02.2023. № 8. Ст. 1303.

⁹⁹ Дегтярев А.А. Принятие решений в публичной политике и государственном управлении: роли и параметры // Политическая наука: Ежегодник 2007. Российская ассоциация политической науки. М.: 2008. С. 272-299.; Соловьев А.И. Политический лидер в административной среде государственного управления или «Кто в доме хозяин?» // Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 60–81 и др.

года с прогнозом до 2036 года, в т.ч. в части «повышения авиационной подвижности населения на внутренних авиалиниях»¹⁰⁰.

Важно отметить, что трансформация ориентиров пространственного развития России, которая наблюдается при сравнении актуальной стратегии и предшествующего документа от 2019 года¹⁰¹, во многом предопределяет и изменение приоритетов отечественного гражданского авиастроения. Так, в центре внимания Стратегии пространственного развития на период до 2025 года – ограниченный перечень городских агломераций – перспективных центров экономического роста, обеспечивающих значимый вклад в экономический рост РФ. В свою очередь, стратегия пространственного развития России на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года делает акцент на необходимости развития сети опорных населенных пунктов (в единый перечень вошло 2160 территорий¹⁰², более половины из которых – малые города, поселки городского типа и села¹⁰³). Как отмечают исследователи Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, «Основная задача проектов пространственного развития – не только качественное и количественное улучшение/увеличение степени интеграции между регионами, областями, но и достижение определенной сбалансированности»¹⁰⁴.

Особое внимание в данном контексте обращает на себя необходимость развития малой авиации как единственного вида транспорта, способного

¹⁰⁰ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.01.2025. № 1. Ст. 74.

¹⁰¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 18.02.2019. № 7. Ст. 702.

¹⁰² Единый перечень опорных населенных пунктов Российской Федерации // Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossii_do_2030_goda_s_prognozom_do_2036_goda/edinyy_perechen_opornyh_naselennykh_punktov_rf/ (дата обращения: 30.03.2025)

¹⁰³ Более 50% опорных населенных пунктов в России являются малыми городами и селами // «Российская газета». 28 апреля 2025 [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2025/04/28/bole-50-opornyh-naselennykh-punktov-v-rossii-iavliaiutsia-malymi-gorodami-i-selami.html> (дата обращения: 30.04.2025)

¹⁰⁴ Россия 2035: пространство развития. Научный доклад / Под ред. члена-корреспондента РАН А.А. Широкова. М.: Динамик Принт. 2025. С. 162.

обеспечить необходимый уровень логистической связности муниципальных образований ряда регионов Российской Федерации с целью обеспечения доступности транспортных услуг для населения удаленных и труднодоступных районов, возможности оперативной доставки грузов и обеспечения жизнедеятельности населения данных территорий (так, например, практически к 50 тыс. населенных пунктов России нельзя подъехать круглогодично, в них проживают порядка 12 млн человек, серьезно ограниченных в возможностях передвижения¹⁰⁵; для отдельных регионов характерна значимая роль авиации в логистике – например, 84% перевозок по Республике Саха (Якутия) приходится именно на авиасообщение¹⁰⁶; нет круглогодичного дорожного сообщения в 60% муниципалитетах Сибирского федерального округа, что делает авиацию единственной доступной связью для 4 миллионов человек¹⁰⁷).

Инфраструктурный вопрос на постоянной основе входит в повестку федерального центра. В частности, 23 декабря 2020 года Президент РФ В.В. Путин на заседании Государственного Совета РФ и Совета по стратегическому развитию и национальным проектам отметил необходимость «инфраструктурно сшивать»¹⁰⁸ огромную территорию страны, в т.ч. посредством развития региональной авиации (через создание регионального турбовинтового самолета Ил-114-300). Отдельно президент подчеркнул важность развития авиации на Дальнем Востоке¹⁰⁹. В 2010 году, после счастливого приземления аварийного Ту-154 на ранее заброшенном аэродроме в Ижме Республики Коми, был задан курс на развитие малой авиации в

¹⁰⁵ Кислицына Д.О. Принципы решения проблемы труднодоступности в современной региональной политике // Вестник российской нации. 2014. № 5. С. 157-169.

¹⁰⁶ Балашов А. Улетные условия // Еженедельный журнал «Профиль». 2019. № 43. С. 23-28.

¹⁰⁷ Развитие регионов Сибири сдерживают сложности с транспортным сообщением // «Ведомости». 18 апреля 2025 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2025/04/18/1105150-razvitiie-regionov-sibiri-sderzhivayut-slozhnosti-s-transportnim-soobscheniem> (дата обращения: 20.04.2025)

¹⁰⁸ Путин заявил о необходимости «инфраструктурно сшивать» территорию России // «Известия». 23 декабря 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://iz.ru/1103613/2020-12-23/putin-zaiavil-o-neobkhodimosti-infrastrukturno-sshivat-territoriiu-rossii> (дата обращения: 15.02.2022)

¹⁰⁹ Там же.

регионах России и восстановление соответствующей инфраструктуры (50 заброшенных взлетно-посадочных полос на Севере и Дальнем Востоке)¹¹⁰.

Несмотря на очевидную ключевую роль федерального центра и президентской лидерской субсистемы в формировании и реализации государственной политики, направленной на обеспечение связности территории страны (как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов федерации – в части создания необходимой инфраструктуры, финансирования закупки авиатранспорта и пр.), невозможно не отметить роль субъектов федерации в формировании соответствующей политики. Так, достижение логистической связности субъекта федерации является задачей отдельно выделяемой рядом исследователей территориальной политики региона, ориентированной на оптимизацию его пространственного развития и достижения двух групп задач: социальных (обеспечение высокого качества жизни, вне зависимости от территории проживания гражданина в рамках региона) и экономических (формирование конкурентоспособной региональной экономики)¹¹¹. Учет позитивного опыта и инициатив субъектов федерации, решающих социально-экономические задачи по обеспечению транспортной доступности удаленных территорий, может быть релевантным и необходимым при актуализации транспортной стратегии России. Очевидно, что регионы в текущих условиях не могут самостоятельно справиться со стоящими перед ними трудностями обеспечения равного качества жизни безотносительно места проживания гражданина¹¹², что требует проведения федеральным центром комплексной политики по обеспечению доступности удаленных территорий стратегически важных регионов Сибири и Дальнего

¹¹⁰ Путин: правительство начнет возрождать малую авиацию // «Вести.ru». 16 декабря 2010 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vesti.ru/article/2109430> (дата обращения: 15.02.2022)

¹¹¹ Троцкий А.Я., Щетинин М.П. Концептуальные основы регулирования территориального развития на мезоуровне // Известия АлтГУ. 2010. № 2. С. 298-308.

¹¹² Щедровицкий П. Государственная политика регионального развития в РФ: проблемы и перспективы. Формула развития: Сб. статей. 1987-2005. М.: Архитектура, 2005.

Востока¹¹³, преодолению инфраструктурного неравенства¹¹⁴, повышения социальной мобильности населения.

Обеспечение занятости населения субъектов федерации. Еще одна тема, требующая внимания в контексте обсуждения вопроса регионального развития, – обеспечение занятости населения на предприятиях авиационной промышленности, в конструкторских бюро и на производствах, расположенных в регионах Российской Федерации. Предприятия авиапрома обеспечивают более 414 тыс. рабочих мест (без учета смежных отраслей экономики), авиационная промышленность, по данным Министерства промышленности и торговли РФ, «вносит весомый вклад в структуру занятых в экономике Российской Федерации (около 1%)»¹¹⁵. Кроме того, действующая структура занятости населения, предполагающая наличие значительного количества наукоемких предприятий в регионах России, требует и наличия соответствующего кадрового потенциала на местах. Поэтому еще одним приоритетом развития отрасли становится «массовая подготовка кадров, пригодных для работы в новой технологической среде»¹¹⁶.

Научно-технологическое развитие и внедрение инноваций. Авиастроение является одной из ключевых высокотехнологичных, наукоемких отраслей промышленного производства России, оказывает значительное влияние на формирование контура инновационного развития страны, определяет ее место на мировом рынке высокотехнологичной продукции¹¹⁷. Таким образом, развитие данной сферы, с учетом наличия

¹¹³ Селиверстов В.Е. Мифы и рифы территориального развития и региональной политики России // Регион: экономика и социология. 2008. № 2. С. 194-224.

¹¹⁴ Якунин В.И. Роль инфраструктурных проектов в современной государственной политике // Политическая наука. 2017. № Спецвыпуск. С. 15-40.

¹¹⁵ Проект Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030, опубликован на сайте министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_rasporazheniya_pravitelstva_rossiyskoy_federacii_ob_utverzhdenii_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 15.02.2022)

¹¹⁶ Путин призывает к модернизации технологий авиапрома // «РИА Новости». 19 декабря 2006 [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20061219/57270035.html> (дата обращения: 15.02.2022)

¹¹⁷ По оценкам исследователей Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, в отрасли авиастроения мультипликативный эффект с учетом влияния импорта составляет 1,32 (без учета – 2,11), что значительно превышает показатели других ключевых секторов экономики: 1,01/1,31 для добычи природного газа; 1,18/1,65 для черной металлургии; 1,05/1,78 для фармацевтики и т.д.) См.: Широков А. А. и др. Оценка

серьезной опытно-конструкторской и производственной базы советского времени, накопленного кадрового потенциала и наличия современных отечественных разработок в данной отрасли промышленности, сможет не только сформировать условия для производства продукции гражданского авиастроения, но и даст значительный импульс развитию смежных отраслей, что, в частности, в полной мере соответствует приоритетам, обозначенным в актуальной Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации¹¹⁸.

В период до 2022 года наблюдался тренд на увеличение гражданской продукции промышленных предприятий, в т.ч. предприятий авиационной промышленности. Так, в 2019 показатель доли продукции гражданского авиастроения в производстве финальной продукции авиационной промышленности составил более 31 процента (в среднем по отраслям промышленности – 24,1 процента)¹¹⁹. Согласно стратегическим целям Объединенной авиастроительной корпорации, «доля выручки корпорации от продаж гражданских самолетов должна к 2035 вырасти до 45%»¹²⁰. На начало 2024 года данные по корректировке соотношения производства продукции гражданского и военного назначения в рассматриваемой отрасли после начала специальной военной операции не приводятся.

Еще один приоритет развития отрасли гражданского авиастроения – «укрепление технологического суверенитета страны» в условиях санкций¹²¹. Вводимые против России с 2014 года секторальные санкции определяют не только необходимость поиска отечественных поставщиков деталей,

мультипликативных эффектов в экономике. Возможности и ограничения // Всероссийский экономический журнал ЭКО. 2011. № 2 (440). С. 40-58.

¹¹⁸ Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Собрание законодательства Российской Федерации. № 10. 04.03.2024. Ст. 1373.

¹¹⁹ Путин нацелил ОПК на увеличение выпуска гражданской продукции // «Интерфакс». 18 сентября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/727611> (дата обращения: 15.02.2022)

¹²⁰ Стратегия «Объединенной авиастроительной корпорации» // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://uacrussia.ru/ru/corporation/strategy/> (дата обращения: 15.02.2022)

¹²¹ Путин нацелил ОПК на увеличение выпуска гражданской продукции // «Интерфакс». 18 сентября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/727611> (дата обращения: 15.02.2022)

материалов и оборудования в области авиатехники, но и поиск надежных партнеров в сфере финансирования, инвестиций и пр.¹²² Показательны комментарии Президента РФ В.В. Путина относительно сложившейся ситуации: «создается у нас среднемагистральный самолет МС-21, чуть ли не на каждом шагу палки в колеса вставляют с помощью тех же санкций»¹²³. В этой связи на себя обращает внимание тенденция на создание новой топологии мирового пространства, основа которой – объединение государств в интеграционные системы¹²⁴. Поиск места России в новых условиях, таким образом, становится одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на ее развитие.

Идейная составляющая. В основе развития отрасли гражданского авиастроения лежит стремление акторов политико-управленческого процесса к обеспечению преемственности развития отрасли с советской промышленностью и ее достижениями в сфере гражданского авиастроения. Так, например, в речах представителей отрасли можно отметить связанные с созданием среднемагистрального пассажирского самолета МС-21 ожидания возвращения статуса России как «великой авиационной державы» (генеральный директор Госкорпорации «Ростех» С.В. Чемезов (2018 г.): «российский гражданский авиапром возвращает утраченные в прошлом позиции и встает в один ряд с ведущими мировыми производителями»¹²⁵; генеральный директор ПАО «Аэрофлот» (на 2024 г. – заместитель Председателя Правительства РФ) В.Г. Савельев (2018 г.): «Россия создала первый магистральный самолет нового поколения, это свидетельство

¹²² Кузнецов И. И., Резванов А.А. Влияние санкций на изменение политической стратегии России: возможности и ограничения // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 4. С. 92-96.

¹²³ Встреча с учащимися вузов по случаю Дня российского студенчества // Официальный сайт Президента РФ. 25 января 2021 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/64922> (дата обращения: 15.02.2022)

¹²⁴ Костин А.И., Изотов В.С. Интеграционные системы в парадигме глобалистики: обновление исследовательских подходов // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. 2015. №2. С. 7-32.

¹²⁵ Россия возвращает себе статус великой авиационной державы // Информационный портал «ВВП». 20 февраля 2018 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vvprf.ru/hot/rossiya-vozvrashchaet-sebe-status-velikoy-aviatsionnoy-derzhavy.html> (дата обращения: 15.02.2022)

возвращения России статуса великой авиационной державы»¹²⁶; Президент РФ В.В. Путин (2006 г.): «на протяжении десятилетий Россия входила в число крупнейших мировых авиапроизводителей, а некоторые произведенные в стране летательные аппараты до сих пор находятся в одном ряду с лучшими зарубежными аналогами»¹²⁷). Таким образом, развитие авиационного транспорта выступает одним из приоритетных направлений российской политики¹²⁸.

Таким образом, ключевым в рамках политического блока государственной политики в отрасли гражданского авиастроения является реализация социального запроса на обеспечение связности территории Российской Федерации и беспрепятственного передвижения граждан и грузов как между субъектами страны, так и в рамках регионов; обеспечение занятости населения на созданных в советское время предприятиях авиационной промышленности; внесение вклада авиапрома в развитие науки и техники, смежных отраслей промышленности, подготовка высококвалифицированных кадров. Особого внимания в данном контексте также заслуживает идейная составляющая политико-управленческого процесса, предполагающая возвращение России статуса «великой авиационной державы» посредством укрепления «технологического суверенитета страны» в контексте актуальных геополитических условий. Лидерская политическая субсистема становится основным агрегатором социального запроса и указывает основные направления развития отрасли гражданского авиастроения на современном этапе.

При этом, в данном контексте политические инновации связаны, в первую очередь, с логикой изменения баланса сил крупных политических

¹²⁶ Аэрофлот сегодня подпишет с Ростехом твердый контракт на 50 новейших российских самолетов MC-21 [Электронный ресурс] // Официальный сайт авиакомпании «Аэрофлот». 1 февраля 2018 // URL: <https://www.aeroflot.ru/ru-ru/news/60720> (дата обращения: 15.02.2022)

¹²⁷ Путин призывает к модернизации технологий авиапрома // «РИА Новости». 19 декабря 2006 [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20061219/57270035.html> (дата обращения: 15.02.2022)

¹²⁸ Федякин А.В. Развитие воздушного транспорта как приоритетное направление современной российской политики // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2021. № 2 (85). С. 19-29.

игроков, реализацией их целенаправленных усилий «по сохранению и повышению своего позиционирования в системе власти»¹²⁹, а не с блоком мероприятий «технологической модернизации», ассоциируемой в рамках «управленческих» подходов с незначительными преобразованиями в сфере развития инфраструктуры, транспорта, благоустройства и т.д.¹³⁰ Однако, как отмечает А.И. Соловьев, изменения подобного рода не становятся основой для формирования проекта всеобщей инновационной модернизации общества¹³¹.

В этом контексте и в актуальных социально-политических условиях особую значимость приобретает способность политических элит к использованию новых подходов для решения сложных управленческих задач, которые лежат не только в рамках организационно-технического поля (непосредственной организации процесса производства продукции, совершенствования технических возможностей предприятий при минимизации издержек, выработки актуальных научно-технологических решений), но и в сфере выстраивания политико-управленческих процессов, что также требует новых, творческих и научно обоснованных решений (например, в сфере согласования интересов различных акторов, снижения издержек политической конкуренции, решения вопросов ресурсной обеспеченности отрасли, достижения общественного блага при реализации отраслевых программ и проектов и т.д.).

Управленческий блок. Нормативно-правовую основу развития отрасли гражданского авиастроения составляет комплекс документов. С одной стороны, порядок реализации государственной политики очерчен рядом отраслевых документов, в их числе – Государственная программа «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы» (утверждена постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 года № 303)¹³²;

¹²⁹ Соловьев А.И. Политические инновации: очевидные смыслы и неочевидность реальности. Полис. Политические исследования. 2023. № 5. С. 120-140.

¹³⁰ Там же.

¹³¹ Там же.

¹³² Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

Стратегия развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена постановлением Правительства РФ от 18 сентября 2017 г. №1997-р)¹³³; «Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года»¹³⁴ (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2022 г. № 1693-р); ранее – Федеральная целевая программа «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015г.» (утверждена постановлением Правительства РФ от 15 октября 2001 года №728)¹³⁵ и др. С другой стороны, обеспечение реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения затрагивает документы стратегического планирования развития таких сфер, как транспорт, пространственное развитие, наука и технологии, образование и др.

Кроме того, следует отметить динамику разработки и принятия государственных программ, оказывающих влияние на развитие отрасли, в отсутствие документов, регулирующих ее развитие в долгосрочной перспективе. В частности, регулярному пересмотру подвергается государственная программа Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности», принятая в 2014 году: правки были внесены в 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.¹³⁶ В то время, как подготовленный в 2017 году проект

¹³³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2.10.2017. № 40. Ст. 5874.

¹³⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.06.2022 № 1693-р «Об утверждении "Комплексной программы развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года" // Собрание законодательства Российской Федерации. 04.09.2022. № 27. Ст. 4877.

¹³⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.10. 2001 № 728 «О федеральной целевой программе "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 22.10.2001. № 43. Ст. 4107.

¹³⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.; Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 379 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности на 2013 - 2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 20.04.2017. № 15. Ст. 2213.; Постановление Правительства Российской Федерации от 30.03.2018 № 349 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 09.04.2018. № 15. Ст. 2120.; Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2019 № 376 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 303» // Собрание законодательства Российской Федерации.

Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030 года (опубликован на сайте Министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г.)¹³⁷ так и не был принят. Кроме того, после 2014 года значимым для изучения перспектив развития отрасли стал приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 663 от 31 марта 2015 года «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации»¹³⁸, в 2021 году был утвержден новый план по импортозамещению в сфере, рассчитанный до 2024 года (Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 2914 от 2 августа 2021 года «Об утверждении Плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации на период до 2024 года»¹³⁹). В июне 2022 года была принята «Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года»¹⁴⁰ (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2022 г. № 1693-р), которая стала реакцией на вызовы, вставшие перед авиатранспортной отраслью в связи с ужесточением санкционного давления после начала СВО.

15.04.2019. № 15. Ст. 1749.; Постановление Правительства Российской Федерации от 20.03.2020 № 312 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 30.03.2020. № 13. Ст. 1926.; Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2021 № 480 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 05.04.2021. № 14. Ст. 2351.; Постановление Правительства Российской Федерации от 22.11.2022 № 2114 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 28.11.2022. № 48. Ст. 8486.

¹³⁷ Проект Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030, опубликован на сайте министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_rasporyazheniya_pravitelstva_rossiyskoy_federacii_ob_utverzhdenii_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 15.02.2022)

¹³⁸ Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 663 от 31 марта 2015 года «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <http://base.garant.ru/70937958/> (дата обращения: 10.02.2023)

¹³⁹ Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 2914 от 2 августа 2021 года «Об утверждении Плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации на период до 2024 года» // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_392319/ (дата обращения: 02.09.2024)

¹⁴⁰ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.06.2022 № 1693-р «Об утверждении "Комплексной программы развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 04.09.2022. № 27. Ст. 4877.

Несмотря на широкую нормативно-правовую базу, задающую ключевые показатели развития отрасли, конечное достижение целевых показателей, как правило, не становится предметом обсуждения в отраслевых институтах, что ставит под вопрос, с одной стороны, адекватность предлагаемых в документах целей, задач и показателей развития отрасли, с другой стороны – эффективность управления отраслью гражданского авиастроения на современном этапе. Кроме того, в сложных геополитических условиях, при ужесточении санкционного давления на российскую экономику и промышленность, а также в ситуации общего спада в авиационной сфере, связанного с пандемией COVID-19 2020-2021 гг., необходимо подчеркнуть отсутствие документов долгосрочного стратегического планирования развития отрасли гражданского авиастроения с учетом рассмотрения как ресурсных возможностей отрасли, так и рисков, которые опосредуют ее развитие.

Финансово-экономический блок отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации напрямую связан с управленческим блоком и формированием соответствующей нормативно-правовой базы развития отрасли, предполагающей описание объемов и источников выделения средств на финансирование опытно-конструкторских и производственных работ и их основных направлений. Кроме того, в данном контексте особый интерес представляет вопрос привлечения внебюджетного, частного финансирования по ключевым направлениям развития отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации.

В целом, отрасль гражданского авиастроения является одним из приоритетных направлений развития отечественной промышленности, что способствует увеличению количества бюджетных ассигнований и, до 2022 года, положительно сказывалось на объемах выпуска финальной продукции авиапрома¹⁴¹. В соответствии с паспортом государственной программы

¹⁴¹ В частности, с реализацией первых программ создания отечественных самолетов гражданской авиации в современной России с 2004 по 2009 гг. объем государственного финансирования отрасли гражданского авиастроения увеличился в 20 раз – до 80 млрд рублей. См.: Правительство считает развитие авиастроения и

Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности» в период с 2013 по 2019 гг. на реализацию программ в отрасли авиастроения заложен ежегодный объем бюджетных ассигнований в размере порядка 52-62 млрд рублей с перспективой увеличения до 83 млрд рублей ежегодно в период с 2020 по 2025 гг. Всего непосредственно на реализацию программы развития отрасли за счет средств федерального бюджета предполагается направить 911 млрд рублей в период с 2013 по 2025 гг.¹⁴²

Важно отметить, что ключевые вопросы финансирования реализации проектов в отрасли гражданского авиастроения с течением времени подвергаются пересмотру. В частности, изменения в паспорт государственной программы Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности» вносились несколько раз: 31 марта 2017 г., 30 марта 2018 г., 29 марта 2019 г., 20 марта 2020 г., 7 декабря 2021 г., 22 ноября 2022 года¹⁴³. Примечательно, что до 2013 года, несмотря на наличие Стратегии развития авиационной промышленности РФ на период до 2015 года (принята в 2008 году)¹⁴⁴, профильная государственная программа отсутствовала, что свидетельствует о приоритете производства техники военного назначения в этот период, с чем связан недостаток информации о финансировании отрасли авиастроения, в целом, и гражданского назначения, в частности.

Используя открытые данные, а также информацию, представленную в паспорте профильной государственной программы¹⁴⁵, можно продемонстрировать на графике динамику выделения средств на развитие

космонавтики одним из своих приоритетов - Владимир Путин // Информационный портал «Aviation Explorer. Содружество авиационных экспертов». 18 августа 2009 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.aex.ru/news/2009/8/18/69710/> (дата обращения: 10.02.2023)

¹⁴² Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

¹⁴³ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

¹⁴⁴ Стратегия развития авиационной промышленности РФ на период до 2015 года [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144641/ (дата обращения: 10.02.2023)

¹⁴⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

отрасли гражданского авиастроения в современной России. Так, наблюдается рост количества выделяемых в рамках профильных программ отрасли финансовых средств, что связано с активизацией реализации политики импортозамещения, а также расширением ассортимента выпуска продукции авиастроения, что актуально как для выпуска финальной продукции, так и в двигателестроении и агрегатостроении¹⁴⁶. Так, в частности, в 2022 году было направлено дополнительное финансирование на реализацию перспективных проектов в авиационной сфере – разработок по направлению создания широкофюзеляжного дальнемагистрального самолета и доработки регионального лайнера Ил-114 (распоряжения Правительства РФ от 21 января 2022 года №44-р¹⁴⁷, №45-р¹⁴⁸, №46-р¹⁴⁹).

Отрасль авиастроения обладает высокой капиталоемкостью, что создает необходимость привлечения частных средств с целью реализации крупных проектов, в связи с чем представляется значимым рассмотрение возможностей и ограничений применения механизмов венчурного финансирования и государственно-частного партнерства в сфере гражданского авиастроения в России.

Первичная инфраструктурная обеспеченность для развития венчурного бизнеса и его ресурсная составляющая в России сложились: действуют программы поддержки научных исследований и разработок; бизнес-инкубаторы; сообщества «бизнес-ангелов»; региональные фонды по поддержке инновационных проектов; венчурные фонды и др.¹⁵⁰ Тем не менее, источником венчурного капитала в России, в основном, являются государственные средства и кредиты, что делает необходимым рассмотрение

¹⁴⁶ См. Приложение 1.

¹⁴⁷ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.01.2022 № 44-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.02.2022. № 6. Ст. 905.

¹⁴⁸ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.01.2022 № 45-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.02.2022. № 6. Ст. 906.

¹⁴⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.01.2022 № 46-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.02.2022. № 6. Ст. 907.

¹⁵⁰ Васильева М. В., Муслимова Г. Е. Венчурное финансирование нанотехнологий в России: проблемы и приоритеты // АНО ИД «Научное обозрение». 2013. № 1. С. 315-353.

еще одного механизма разработки НИОКР и создания проектов, в т.ч. в сфере гражданского авиастроения, – государственно-частное партнерство.

Независимое функционирование отрасли гражданского авиастроения, а также ее социальные функции (в первую очередь – обеспечение связности территории России) является условием национальной безопасности страны. В данном случае использование интеграционного механизма ГЧП на долевой основе позволяет обеспечить взаимный интерес и эффективное взаимодействие стратегических государственных предприятий и бизнес-структур¹⁵¹. Примечательно, однако, что в ФЦП «Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы» не зафиксирован ориентир на реализацию механизмов государственно-частного партнерства в отрасли¹⁵².

В России механизм ГЧП в авиастроении используется редко и связан, скорее, с попыткой сокращения расходов государства на реализацию крупных проектов¹⁵³. В целом, механизм ГЧП в сфере гражданского авиастроения в России на данный момент развит слабо по всем направлениям: строительство инфраструктуры для функционирования и развития отрасли, модернизация производств, проведение НИОКР, создание и сбыт продукции производится с несравнимо большим участием государства и минимальной ролью бизнес-сообщества.

Таким образом, финансирование проектов развития отрасли гражданского авиастроения осуществляется преимущественно за счет средств федерального бюджета ввиду значительной капиталоемкости производства и значимости развития отрасли в контексте развития инновационного потенциала страны, а также обеспечения ее национальной безопасности.

¹⁵¹ Жаворонкова Г.В., Янчук М.Б. Государственно-частное партнерство как институциональная основа интегративных трансформаций авиастроительных предприятий Украины // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 4 (175). С. 31-37.

¹⁵² Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

¹⁵³ «Освобождение» SSJ-100 и MC-21: новое ГЧП России оставит Запад «в полете» // Информационный портал «New inform». 3 августа 2017 [Электронный ресурс] // URL: https://newinform.com/72573-osvobozhdenie-ssj-100-i-ms-21-novoe-gchp-rossii-ostavit-zapad-v-prolete/?utm_source=finobzor.ru (дата обращения: 10.02.2023).

Организационно-кадровый блок. Нет сомнения, что каждый актор политико-управленческого процесса обладает собственными интересами и стремится к их реализации, оказывая влияние на процесс принятия управленческих решений с опорой на ресурсы, которыми он располагает. В рамках вышеописанных теоретико-методологических оснований изучения формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения при описании организационно-кадрового блока представляется необходимым обратиться к сетевому подходу к государственному управлению, который, как отмечает Г.Л. Купряшин, «является не только отражением споров, которые ведутся между представителями различных управленческих теорий, но и ответом на изменения условий, в которых осуществляется управление общественными процессам»¹⁵⁴. Для отрасли гражданского авиастроения факторами поиска новой управленческой модели послужили развитие научно-технологического прогресса, глобализация мировой экономики и расширение связанных с этим рисков и неопределенности, плюрализация общественных структур и рост запроса населения на обеспечение транспортной мобильности.

И.В. Мирошниченко подчеркивает, что «качественный подход в сетевом анализе основан на детальном изучении конкретных объектов, в которых описываются характеристики сетевой структуры, действующей в политическом пространстве»¹⁵⁵. Сетевое государственное управление, таким образом, понимается, как «формирование и поддержание взаимозависимостей между государственными и негосударственными акторами при сохранении активной роли государства»¹⁵⁶, при этом «без властных полномочий государства реализация предлагаемой модели оказывается невозможной»,

¹⁵⁴ Купряшин Г.Л. Публичное управление // Политическая наука. 2016. № 2. С. 101-131.

¹⁵⁵ Мирошниченко И.В. Сетевой подход в политических исследованиях: содержание и направления развития // Южно-российский журнал социальных наук. 2013. № 3. С. 68-86.

¹⁵⁶ Михайлова О.В. Государство в поисках новой модели управления // Вестник Московского университет Серия 21: Управление (государство и общество). 2013. № 1. С. 15-32.

государство косвенно воздействует на поведение субъектов с помощью регулятивных, финансовых и коммуникативных инструментов¹⁵⁷.

Как отмечают Т.В. Беспалова и О.В. Костюченко, «политические сети являются нормативной системой, включающей в себя совокупность правил, норм поведения субъектов политического процесса, имеющей стратегическую направленность»¹⁵⁸. При этом регулятивные формы реализации государственной политики могут иметь как формальный (в рамках действующих институтов с законодательно закрепленным набором функций), так и неформальный характер (морально-этические представления, корпоративная этика и пр.)¹⁵⁹. Активность политических сетей – межведомственных альянсов – «содействует разработке адекватной повестки дня, более точному целеполаганию, разнообразию релевантных альтернатив и эффективной, «отзывчивой» реализации принимаемых решений»¹⁶⁰. Таким образом, сеть рассматривается как «кластер акторов», каждый из которых обладает определенным интересом или принимает участие в каком-либо секторе политики¹⁶¹.

При этом, «политические сети не лишены тенденции к выстраиванию иерархии между участниками»¹⁶², что позволяет зафиксировать ведущую роль государства в процессе выработки и принятия общественно значимых решений в рамках реализации государственной политики в сфере гражданского авиастроения в России. Таким образом, в данном разделе будут обозначены основные акторы формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России, а также описаны взаимоотношения между ними.

¹⁵⁷ Михайлова О.В. Концепция «Governance»: политические сети в современном государственном управлении // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2009. № 2. С. 40-58.

¹⁵⁸ Беспалова Т.В., Костюченко О.В. Политические сети в системе государственного управления: основные концептуальные подходы // Философия права. 2012. № 3 (52). С. 40-44.

¹⁵⁹ Там же.

¹⁶⁰ Михайлова О.В. Сетевые альянсы как механизм трансляции ценностей в государственном управлении // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 62. С. 137-155.

¹⁶¹ Peterson J. Policy Networks. Vienna: Institute for Advanced Studies, 2003. 29 p. P. 1 [Электронный ресурс] // URL: http://aei.pitt.edu/764/1/pw_90.pdf (дата обращения: 10.02.2023)

¹⁶² Михайлова О.В. Концепция «Governance»: политические сети в современном государственном управлении // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2009. № 2. С. 40-58.

Как отмечено выше, ключевую роль в формировании государственной политики в отрасли гражданского авиастроения играет лидерская субсистема: она формулирует цели, задачи отраслевой государственной политики, инструменты и методы их достижения. Правительство Российской Федерации, профильные министерства¹⁶³ являются ключевыми акторами выработки и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в соответствии с целями и задачами, формулируемыми лидерской субсистемой. На эти же органы исполнительной власти возложена функция контроля реализации управленческих решений в отрасли.

Непосредственная реализация управленческих решений, направленных на создание продукции авиационной промышленности, возложена на научные центры, конструкторские бюро, предприятия авиационной промышленности¹⁶⁴. Важную роль в процессе выработки и реализации управленческих решений могут играть предприятия-поставщики необходимых для создания авиационной техники ресурсов (материалов, технологий и пр.). С другой стороны, обращает на себя внимание тенденция к объединению профильных компаний отрасли авиастроения под управлением «Объединенной авиастроительной корпорации» (создана в 2006 году) – структурного подразделения Госкорпорации «Ростех».

¹⁶³ Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство транспорта РФ, Министерство экономического развития РФ), а также Федеральное агентство воздушного транспорта (находится в ведении Министерства транспорта РФ).

¹⁶⁴ В т.ч. ФГБУ «НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», ФГУП «ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского», ФГУП «ВИАМ», ФГУП «ГосНИИАС», ФГУП «ЦИАМ им. П. И. Баранова», ОАО «НИАТ», АО «Гражданские самолеты Сухого», филиал ПАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого», АО «РСК «МиГ», ПАО «Туполев», АО «Авиационный комплекс имени В.С. Ильюшина», АО «МВЗ им. М. Л. Миля», АО «Камов», АО «НИИАО», АО «РПКБ», АО «Авиадвигатель», «ОКБ Ротор», ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина», ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева»), а также промышленные предприятия отрасли (ПАО «ОДК-Сатурн», АО «НПЦ газотурбостроения «Салют», АО «РПЗ», ПАО «ОДК-УМПО», ПАО «Кузнецов», АО «Авиастар-СП», АО «Авиаагрегат», АО «УКБП», ПАО «Казанский вертолетный завод», ОАО «Роствертол», Иркутский авиационный завод, АО «Улан-Удэнский авиационный завод», «КнААЗ им. Ю. А. Гагарина», Филиал ПАО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» - «Комсомольский-на-Амуре авиационный завод имени Ю.А. Гагарина», ПАО «Арсеньевская Авиационная Компания «ПРОГРЕСС» им. Н.И. Сазыкина» и др. См. Проект Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030, опубликован на сайте министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_rasporyazheniya_pravitelstva_rossiyskoy_federacii_ob_utverzhdenii_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 15.02.2022)

Как отмечает Г.Л. Купряшин, «политические сети отличаются разнообразием механизмов управления, включающих не только государственные и негосударственные политические структуры, но и бизнес, а также совокупность различных элементов гражданского общества разных уровней – от международного до локального»¹⁶⁵. В этой связи следует дополнительно отметить несколько блоков акторов.

Так, к акторам государственной политики в отрасли авиастроения необходимо отнести непосредственных заказчиков продукции отрасли – авиакомпания и лизинговые компании (как частные предприятия, так и компании с государственным участием). Взаимодействие между конечными «потребителями» продукции гражданского авиастроения и производственными предприятиями определяется как законами рынка, так и создаваемыми государством условиями производства и сбыта отечественной техники.

Более того, представляется необходимым обратить особое внимание на расположение ведущих опытно-конструкторских бюро и производственных предприятий авиационной промышленности: большая часть из них занимает значимое место в системе развития научно-технического и производственного потенциала регионов России, определяет структуру занятости населения городов и агломераций присутствия. Таким образом, ресурсный потенциал (наличие высококвалифицированных кадров, производственных мощностей и т.д.) и объективная заинтересованность ряда субъектов федерации в развитии организаций гражданского авиастроения на собственной территории позволяют включить отдельные регионы Российской Федерации в структуру акторов государственной политики в отрасли гражданского авиастроения.

С другой стороны, важным фактором влияния на развитие предложенной сферы являются территориальные особенности страны: протяженность границ и наличие удаленных от федерального центра территорий, развитие труднодоступных территорий и пр. Активизация

¹⁶⁵ Купряшин Г.Л. Публичное управление // Политическая наука. 2016. № 2. С. 101-131.

пассажирских и транспортных авиаперевозок и объективная ценность обеспечения их доступности для населения требует наличия широкой линейки авиатехники. Таким образом, субъекты федерации Российской Федерации с точки зрения роли гражданского авиастроения в системе обеспечения регионального развития можно объединить в две группы: регионы присутствия крупных производственных предприятий и опытно-конструкторских бюро авиастроительной сферы; регионы наличия значительного числа труднодоступных территорий.

Существенное влияние на формирование государственной политики в отрасли гражданского авиастроения оказывают внешние акторы: национальные государства, корпорации – производители авиатехники, международные неправительственные организации. Как указано в Стратегии ОАК, «доля продукции гражданского авиастроения, производимого российскими компаниями, составляет около 1% на мировом рынке (при планируемом выходе на долю в 4,5% к 2025 году)»¹⁶⁶. Подобные цели требуют безусловного учета ситуации на мировом рынке продукции гражданского авиастроения, позиций основных игроков – ведущих производителей финальной продукции авиационной промышленности («Airbus», «Boeing», «Embraer», «Bombardier»). Кроме того, выход на рынки зарубежных государств, что до последнего времени являлось приоритетом российского авиапрома¹⁶⁷, требует в том числе и учета ограничений, накладываемых национальными государствами с целью поддержки экономики и производителей своих стран. Так, например, зарубежными странами – производителями авиационной продукции предпринимается ряд протекционистских мер: усложненная процедура сертификации для импортируемой техники (США, ЕС, Китай); требование к локализации

¹⁶⁶ Стратегия «Объединенной авиастроительной корпорации» // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://uacrussia.ru/ru/corporation/strategy/> (дата обращения: 15.02.2022)

¹⁶⁷ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 02.10.2017. № 40. Ст. 5874.

производства продукции (Китай, Индия); преференции произведенной в стране продукции при осуществлении госзакупок (Бразилия); таможенное и налоговое регулирование и др.¹⁶⁸.

Более того, в создании финальной продукции гражданского авиастроения используется значительная доля деталей, производимых зарубежными предприятиями, что в условиях геополитической неопределенности и усиления санкционного давления на российскую авиапромышленную отрасль, ставит отечественные предприятия в зависимость от нестабильных условий рынка. С целью нивелирования рисков отказа зарубежных компаний от производства комплектующих для российской техники в марте 2015 года Министерством промышленности и торговли РФ был издан приказ «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации», предполагающий значительное сокращение иностранных комплектующих при производстве отечественной техники: для лайнера SSJ-100 – с 30% в 2007 году до 60% к 2022 году; для MC-21 с 50% в 2012 году до 80% к 2022 году¹⁶⁹. Данная мера способствует повышению автономности российского авиастроения, однако требует дополнительных ресурсов для реализации поставленных перед отраслью задач и в краткосрочной перспективе может негативно сказываться на сроках выпуска финальной продукции авиапрома. Что также важно отметить, после обострения санкционного давления в период с 2014 года, специалисты отмечали, что введение санкций против российской авиационной промышленности может способствовать сокращению поставок высокотехнологичных комплектующих для гражданского авиастроения; в наиболее тяжелой форме – установлению эмбарго на поставку гражданских воздушных судов в Россию, остановку

¹⁶⁸ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 02.10.2017. № 40. Ст. 5874.

¹⁶⁹ Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 663 от 31 марта 2015 года «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <http://base.garant.ru/70937958/> (дата обращения: 10.02.2023)

сервисного обслуживания лайнеров¹⁷⁰. С подобным сценарием развития отечественная авиация и авиационная промышленность столкнулись после начала Россией специальной военной операции на Украине в 2022 году.

Кроме того, при выходе российских лайнеров на международный рынок (в т.ч. на рынки «дружественных» стран) можно говорить о значимой роли профильных международных организаций, координирующих процесс авиаперевозок (Международная организация гражданской авиации (International Civil Aviation Organization) – специализированное учреждение ООН, устанавливающее и осуществляющее контроль исполнения норм гражданской авиации; Международная ассоциация воздушного транспорта (International Air Transport Association), обеспечивающая безопасность авиаперевозок и пр.). Таким образом, на макроуровне исследования государственной политики в отрасли гражданского авиастроения необходимо учитывать роли, функции и интересы внешних акторов, оказывающих в условиях глобальной экономики значительное влияние на развитие отрасли в Российской Федерации.

Кроме того, в рамках описания взаимодействия между акторами системы необходимо особо обратить внимание на два момента. Во-первых, в рамках выработки основных политико-управленческих решений лидерская подсистема ориентируется в т.ч. и на социальный запрос – представления общества о направлениях развития отрасли гражданского авиастроения.

Во-вторых, несмотря на наличие у подавляющего большинства акторов государственной политики в отрасли гражданского авиастроения формально закрепленных должностей в иерархии институтов государственного управления, корпоративных структур и т.д., включенность отдельных лиц в процесс принятия политико-управленческих решений в отрасли не всегда может определяться формально закрепленным статусом в нормативно определенной иерархии. Значительного внимания в данном контексте требует

¹⁷⁰ Ключков В.В., Критская С.С. Прогнозирование влияния экономических санкций на развитие российской авиационной промышленности // Проблемы прогнозирования. 2017. № 6. С. 58-68.

изучение неформальных связей между акторами политического процесса, осуществления взаимодействия в рамках лидерской субсистемы и т.д. Так, в частности А.И. Соловьев отмечает, что «определенная группа последователей (соратников) лидера (фактически участвующая в разработке и реализации государственных решений) может и должна рассматриваться как особая политико-административная структура, оказывающая решающее влияние на ключевые процессы и институты государственного управления»¹⁷¹. Кроме того, ключевые акторы политико-управленческого процесса также участвуют в формировании институциональной структуры. Так, И.В. Мирошниченко подчеркивает, что «созданные политические сети образуют институциональный контекст, в рамках которого акторы действуют стратегически и в котором стратегические действия одного актора сталкиваются со стратегическими действиями других»¹⁷².

Таким образом, в результате анализа организационно-кадрового блока государственной политики в отрасли гражданского авиастроения можно прийти к выводу о наличии политико-управленческой системы – сети, представленной взаимодействием акторов в рамках формальных и неформальных институтов. Кроме того, сложившаяся система территориально-отраслевого управления в сфере гражданского авиастроения создает своего рода полупериферию «системы» (понимаемой А.И. Соловьевым как «квазисистема, перераспределяющая общественные ресурсы в пользу аффилированных с нею бенефициаров и насаждающая собственные принципы взаимоотношений государства и общества»), которая окружает кластер государственных решений общенационального масштаба, «объем этой полупериферии и ее способность влиять на центральную зону принятия решений определяется конкретными условиями и стратегиями (ресурсами) региональных и отраслевых акторов, а также заинтересованностью ключевых

¹⁷¹ Соловьев А.И. Политический лидер в административной среде государственного управления или «Кто в доме хозяин?» // Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 60-81.

¹⁷² Мирошниченко И.В. Сетевой подход в политических исследованиях: содержание и направления развития // Южно-российский журнал социальных наук. 2013. № 3. С. 68-86.

игроков во встраивании их «делегатов» в доминирующие сетевые коалиции»¹⁷³.

Экстрарациональный блок. Экстрарациональная составляющая напрямую связана с восприятием отрасли гражданского авиастроения современной России как преемницы отрасли советского периода – времени выдающихся достижений советских авиаконструкторов, лидирующего положения отечественной техники на международной арене, значительного научно-технологического задела. На фоне достижений прошлого успехи российского гражданского авиастроения XXI столетия выглядят скромно. Таким образом, ориентация России на позицию страны-лидера авиастроительной отрасли становится одним из ведущих оснований в процессе принятия управленческих решений, что иллюстрирует тезис В.И. Якунина о том, что «учет цивилизационных и социокультурных параметров общественного развития дает больше оснований для планирования и осуществления долгосрочных стратегий развития российского общества, конструирования будущего при помощи инструментов государственной политики»¹⁷⁴.

Кроме того, в настоящий момент, в условиях постепенного восстановления отрасли после кризиса 1990-х годов и ее очевидной коммерческой непривлекательности важным остается ведущая роль государства в этом процессе – готовность лидерской подсистемы принимать политико-управленческие решения, направленные на выделение ресурсов на развитие отрасли. Как отмечает В.И. Якунин, «это делает принятие решений в данной сфере чрезвычайно ценностно нагруженным процессом: то, как происходит принятие решения о ее развитии, в соответствии с какими критериями происходит выбор альтернатив, во многом раскрывает конкретные целевые и ценностные установки политической системы и ее

¹⁷³ Соловьев А.И. «Системные» последствия и эффекты сетевого правления // Власть и элиты. 2020. Т. 7. № 2. С. 153-175.

¹⁷⁴ Якунин В.И. Процессы и механизмы формирования государственной политики в современном российском обществе: Дис. ... док. полит. наук. М., 2007.

акторов»¹⁷⁵. Таким образом, себя обнаруживает экстраординальная составляющая государственной политики в отрасли гражданского авиастроения, сопряженная, с одной стороны, с ценностными установками ведущих акторов политико-управленческого процесса, а с другой – со стремлением сохранить преемственность с лучшими достижениями советской науки и техники.

Примером наличия значительной экстраординальной составляющей в принятии политико-управленческих решений является разработка перспективных проектов, нацеленных на достижение Российской Федерации лидерства в отдельных сегментах гражданского авиастроения за счет реализации оригинальных, исключительно наукоемких проектов. К данному направлению можно отнести поручение Президента РФ В.В. Путина о проработке возможности создания гражданского сверхзвукового лайнера на базе модернизированного стратегического бомбардировщика Ту-160М, после чего в сентябре 2019 года в ОАК сообщили, что новый российский сверхзвуковой пассажирский самолет будет создаваться с нуля¹⁷⁶. Так, социокультурные обстоятельства развития России оказывают значительное влияние на выработку политико-управленческих решений в отрасли гражданского авиастроения.

В то же время, в условиях публичной и скрытой политической борьбы за определение отраслевой повестки и, глубже, выработки и принятия решений общественное участие играет второстепенную роль, однако имеет значимый потенциал для увеличения влияния: российское общество является ключевым заказчиком услуг авиакомпаний и, прежде, продукции предприятий авиационной промышленности. В то же время, на общественное мнение оказывает влияние деятельность элитных групп, в первую очередь, профильных финансово-промышленных корпораций, нацеленных на участие

¹⁷⁵ Якунин В.И. Роль инфраструктурных проектов в современной государственной политике // Политическая наука. 2017. № Спецвыпуск. С. 15-40.

¹⁷⁶ Стратегический бомбардировщик Ту-160. Конструкция, характеристики, модернизация // Информационное агентство «ТАСС». 28 ноября 2019 [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/info/7218971> (дата обращения: 10.02.2023)

в определении приоритетов и задач государственной политики в рассматриваемой отрасли.

Таким образом, в ходе анализа теоретико-методологических основ государственной политики в отрасли гражданского авиастроения был обнаружен большой потенциал сетевой теории как теории предписывающего уровня. Описание ключевых акторов, задействованных в реализации отраслевой политики, и их взаимоотношений, а также эмпирическая проверка соответствующего материала может служить основой для последующей разработки конкретных управленческих стратегий, нацеленных на развитие отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации с учетом специфики выработки и имплементации управленческих решений.

В то же время, изучение государственной отраслевой политики невозможно в отрыве от исторического контекста. На протяжении своего развития структура управления отраслью гражданского авиастроения постоянно претерпевала трансформации: менялись степень участия государства в определении приоритетов развития отрасли; роль и место акторов, принимающих участие в выработке и реализации государственных решений; степень вовлеченности в процесс бизнеса; глобальный контекст и влияние международных акторов. В этой связи исследование государственной политики в отрасли гражданского авиастроения невозможно без обращения к историческому подходу.

Структура государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в современной России может быть представлена как совокупность следующих блоков: политического, управленческого, финансово-экономического, организационно-кадрового и экстраординарного. Говоря о политическом блоке, следует отметить, что развитие авиационной промышленности отвечает как задачам обеспечения национальной безопасности страны, так и целям национального развития, обозначенным в указе Президента РФ В.В. Путина «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до

2036 года»¹⁷⁷. Развитие авиации и повышение ее доступности для населения вносит вклад в обеспечение комфортной и безопасной среды для жизни; рост производственных возможностей авиационной промышленности ведет к развитию устойчивой и динамичной экономики; технологические новации, реализуемые в опытно-конструкторских бюро и на предприятиях, – обеспечению технологического лидерства России.

Особая роль в рассматриваемой политико-управленческой системе закрепляется за Президентом РФ как должностным лицом, определяющим основные направления внутренней и внешней политики государства. При этом, в рамках организационно-кадрового блока выделяются и другие акторы, оказывающие влияние на развитие отрасли. В этом контексте необходимо отметить, что в рамках формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения можно выделить два уровня: политический и управленческий (административный).

На управленческом уровне развитие отрасли гражданского авиастроения регулируется рядом отраслевых документов. В то же время, профильной стратегии на текущий момент не принято, частично приоритеты развития авиационной сферы представлены в Стратегии пространственного развития¹⁷⁸ и в Комплексной программе развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года, однако документы очень ограниченно охватывают цели и задачи, которые стоят перед отраслью авиастроения, авиационной промышленности. В рамках финансово-экономического блока выстроена система финансирования отрасли (подавляющая часть средств направляется государством, на бизнес приходится незначительная часть вложений), при этом приоритет в данном вопросе в актуальных условиях отдается авиации военного назначения. Особое место в рассматриваемой

¹⁷⁷ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.05.2024. № 20. Ст. 2584.

¹⁷⁸ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.01.2025. № 1. Ст. 74.

отрасли занимает экстраординарный блок государственной политики, объединяющий социокультурные особенности, влияющие на реализацию государственной политики в авиационной промышленности.

Таким образом, несмотря на то, что государственная политика России в отрасли гражданского авиастроения в рамках рассматриваемых блоков выстроена в единую систему, ключевой проблемой является отсутствие четких ориентиров в выработке и реализации ее приоритетов. Это проявляется на политическом уровне в отсутствии профильного стратегического документа, а далее затрагивает все остальные блоки реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения.

Глава 2. Направления государственной политики отечественного гражданского авиастроения: исторический опыт и современное состояние

В данной главе будут обозначены и рассмотрены основные исторические этапы развития отрасли гражданского авиастроения с 1910-х гг. по настоящее время, выявлены основные особенности формирования и реализации государственной политики в рассматриваемой сфере. XX век стал ключевым для развития современной авиации – началом ее становления и совершенствования. Успехи советских конструкторов вывели СССР на ведущие позиции в отрасли гражданского авиастроения, обеспечили лидерские позиции страны в обеспечении научно-технологического прогресса в рассматриваемой сфере.

Решение вопроса выделения этапов развития отрасли гражданского авиастроения представляется не столь однозначным как в части начала отсчета существования отрасли, так и с точки зрения обозначения конкретных временных отрезков ее развития с учетом специфики процесса принятия и исполнения государственных решений на каждом этапе. Несмотря на наличие ряда научных работ в данной сфере, общепризнанный подход к выделению этапов развития гражданского авиастроения в России на текущий момент отсутствует.

В частности, историк авиации П.Д. Дузь различает этапы в зависимости от функциональной нагрузки на отрасль: развитие отрасли ввиду ее

коммерческой привлекательности (в период до 1914 года)¹⁷⁹; обеспечения нужд фронта в военное время (1914-1917 годы)¹⁸⁰. Исследователь А.М. Вайлов, предлагая собственный оригинальный взгляд на хронологию развития отрасли авиастроения первой половины XX века, выделяет четыре этапа в период до 1945 года: первый период – до 1917 года; второй – 1920-е – 1930-е гг., связанные с последствиями красного террора, эмиграции специалистов за рубеж и индустриализации; третий – период до 1945 года; четвертый этап в работе А.М. Вайлова затрагивает, в свою очередь, деятельность русских авиационных эмигрантов в США¹⁸¹. Схожей периодизации придерживается А.Ю. Каратеев, обращая внимание на неотъемлемую составляющую развития отрасли – подготовку кадров¹⁸². Так, исследователь выделяет несколько этапов в период до окончания Великой Отечественной войны: этап с 1909 года по середину 1920-х, связанный с формированием центров подготовки кадров с высшим авиатехническим образованием; период формирования и развития советской системы подготовки инженерных кадров для авиастроения, становления отечественной системы авиационных вузов в период с 1920-х по 1930-е гг.; третий этап связан с организацией подготовки кадров авиационной промышленности в военные годы¹⁸³.

Экономист И.А. Афан обращает внимание на развитие, в первую очередь, мирового рынка гражданского авиастроения и в лоне данного подхода выделяет основные этапы развития отрасли: период сразу после окончания Первой мировой войны, связанный с возможностью перепрофилирования боевых самолетов с целью организации перевозок гражданского назначения и последующей переориентации отрасли авиастроения в наиболее развитых странах на создание пассажирских судов в

¹⁷⁹ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (период до 1914 г.) М.: Машиностроение. 1981. 272 с.

¹⁸⁰ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение, 1986. 368 с.

¹⁸¹ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. 484 с.

¹⁸² Каратеев А.Ю. Авиационные инженеры в России и СССР. Подготовка кадров в 1909-1945 гг. М.: АИРО-XXI, 2013. 368 с.

¹⁸³ Там же.

массовом порядке (для СССР данный период завершается в начале 1920-х в связи с ограничениями, наложенными на развитие отрасли Гражданской войной); второй этап связан с окончанием Второй мировой войны и характеризуется резкой концентрацией наиболее успешных производителей в США с последующим выходом из «гонки» наименее успешных компаний; с середины 1960-х начинается третий этап, характеризующийся монополизацией рынка крупнейшими компаниями Boeing и Airbus и появлением новых компаний, специализирующихся на создании техники в отдельных сегментах (например, Embraer и Bombardier); четвертый этап продолжается с середины 1980-х годов по настоящее время и связан с формированием дуополии на рынке гражданского авиастроения при попытках ряда компаний Бразилии, Канады, России, Китая, Японии занять отдельные ниши рынка (в первую очередь – ближнемагистральных перевозок)¹⁸⁴.

Интересен подход и представителей технической сферы. В частности, ведущий научный сотрудник отдела истории техники и технических наук Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН Д.А. Соболев, автор множества работ по истории авиации и авиастроения, в своих работах не стремится к выделению отдельных этапов развития отрасли в советский период с опорой на анализ политико-управленческих стратегий государства в рассматриваемой отрасли, отдавая предпочтение ориентации на хронологию внедрения научно-технологических новаций при создании техники¹⁸⁵. В целом же, исследователь ведет отсчет развития отечественной авиации с 1918 года.

Таким образом, на текущий момент в научной литературе представлен ряд подходов при выделении этапов развития авиастроения в России – с опорой на периоды качественного приращения научно-технологических достижений (отраслевых научно-технологических революций);

¹⁸⁴ Афан А.И. Особенности становления и этапы развития мирового рынка гражданского авиастроения // Вестник МГИМО. 2017. № 1 (52). С. 227-238.

¹⁸⁵ Соболев Д.А. Хроника советской гражданской авиации. 1918-1941 гг. М.: Русские Витязи, 2019. 328 с.; Соболев Д.А. Хроника советской гражданской авиации 1941-1960 гг. М.: Русские Витязи, 2020. 352 с.; Соболев Д.А. История самолетов. 1919 – 1945. М.: Российская политическая энциклопедия, 1997. 356 с.

трансформации внутриполитических условий развития промышленности; изменения характера подготовки кадров авиастроительной отрасли; обстановку на мировом рынке гражданского авиастроения. Тем не менее, рассмотренные подходы зачастую не отражают динамику характера выработки и реализации политико-управленческих решений в отрасли, степени вовлеченности государства в развитие данной сферы и т.п., что представляется перспективным направлением и одной из задач данного исследования.

Опорой для выделения этапов развития отрасли гражданского авиастроения в данной работе послужили работы свидетелей времени, ведущих специалистов отрасли, и их биографии, затрагивающие вопросы организации государственного управления развитием отраслью, архивные документы, а также работы историков, посвященные развитию промышленного производства в XX веке. Таким образом, в рамках данного исследования предлагается опираться на следующие этапы развития отрасли гражданского авиастроения, выявленные в соответствии с особенностями выработки и реализации государственной политики в рассматриваемой отрасли: до 1917 г.; 1917 – первая половина 1920-х гг.; вторая половина 1920-х – 1939 гг.; 1939 – 1945 гг.; 1945 – середина 1950-х гг.; середина 1950-х – 1960-е гг.; 1970-е – 1991 гг.; 1991 – 2001 гг.; 2001 – н.в.¹⁸⁶

2.1. Исторические этапы формирования и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения

I этап (до 1917 года). В период до 1917 года в России развитие авиастроения, как гражданского, так и военно-ориентированного, шло преимущественно силами энтузиастов посредством популяризации авиации, организации кружков воздухоплавания, создания опытных авиастроительных мастерских, развития науки. Дореволюционная промышленность дала миру талантливейших специалистов, в т.ч. аэродинамиков Н.Е. Жуковского и С.П. Бриллинга; авиаконструкторов И.И. Сикорского, В.А. Слесарева, Д.П.

¹⁸⁶ См. Приложение 2.

Григоровича; двигателестроителей В.П. Ветчинкина и Б.С. Стечкина; пионеров авиастроения С.С. Щетинина, Ю.А. Миллера, В.А. Лебедева, В.А. Слесарева, В.П. Шидловского и многих других¹⁸⁷. Развитие отрасли в данный период осуществлялось преимущественно на частные средства. Так, в 1910 году был создан Комитет по сбору пожертвований на развитие воздушного флота России, средства которого пошли на создание сети аэроклубов и закупку западной авиатехники. Примечателен также интерес частных производителей — коммерчески ориентированных промышленных предприятий, перепрофилировавших часть своего производства под авиационную технику как перспективное направление промышленного развития.

В целом, исследователи отмечают сравнительно позднее начало развития авиастроения в России, что связывается, помимо объективных причин отставания России и СССР от небольшой группы самых промышленно развитых стран мира, в том числе и с особенностями политического режима. Как подчеркивает историк авиации П.Д. Дузь, «причиной сравнительно позднего развития воздухоплавания и авиации в России было не отсутствие трудолюбивых и талантливых людей, а самодержавно-полицейский строй, опасавшийся революционеров в технике не меньше, чем революционеров в экономике и политике»¹⁸⁸.

Таким образом, говорить о наличии какой-либо государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в этот период не приходится, однако представители власти демонстрируют интерес к ее постепенному развитию, к полетам подключаются офицеры армии. В частности, в 1910 году состоялся первый праздник воздухоплавания, организованный силами энтузиастов, в рамках которого полеты на аэроплане совершили Председатель Совета министров Российской империи П.А. Столыпин и Председатель

¹⁸⁷ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 2-4.

¹⁸⁸ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (период до 1914 г.) М.: Машиностроение, 1981. С. 5.

Государственной думы Российской империи А.И. Гучков¹⁸⁹. Примечательно, что летчик – капитан аэроплана «Фарман» офицер Л. Мациевич – на следующий день после полета с премьером выпал из кабины и разбился насмерть¹⁹⁰. С постепенным развитием авиации в 1910 году полицией были установлены ориентированные на обеспечение безопасности полетов «Правила летания по воздуху». В дореволюционные годы получила развитие и тяжелая авиация. В частности, в 1913 году император Николай II познакомился с первым в мире четырехмоторным самолетом «Гранд» («Русский Витязь») производства И.И. Сикорского, произведшим на царя положительное впечатление, что, в целом, подготовило почву для развития тяжелой авиации в стране, позволило наладить серийный выпуск многомоторных самолетов в годы Первой мировой войны¹⁹¹. В этот же период стала формироваться внутренняя управленческая структура в сфере авиационной промышленности: в частности, в 1916 г. «для выяснения и обсуждения всех вопросов, касающихся общих интересов авиационной, автомобильной и моторной промышленности, для разработки мер, направленных к развитию этого рода промышленности, а равно для объединения представительства общих интересов этой промышленности»¹⁹² были учреждены съезды представителей авиационной, автомобильной и моторной промышленности. В поле ведения съездов вошли вопросы экспертно-аналитического сопровождения развития соответствующих отраслей промышленности, взаимодействие с министерством торговли и промышленности и другими ведомствами по актуальным вопросам¹⁹³.

¹⁸⁹ Всероссийский праздник воздухоплавания // Научно-популярный иллюстрированный журнал «Вестник воздухоплавания». 1910. № 17. С. 3-17 [Электронный ресурс] // URL: <http://gpntb.dlibrary.org/ru/nodes/21-vestnik-vozdushoplavaniya-17-1910-g#mode/inspect/page/3/zoom/4> (дата обращения: 20.05.2023)

¹⁹⁰ Столыпин П.А. Письмо Николаю II. 26 сентября 1910 г. // Красный архив. 1928. Т. 5 (30). № 5-7. С. 82-83.

¹⁹¹ Михеев В.Р., Катышев Г.И. Сикорский. Серия XX век. Знаменитые конструкторы России. СПб: Политехника. 2003. С. 105-118.

¹⁹² Федякин А.В. К вопросу о защите национальных интересов России в годы Первой мировой войны: политика самодержавия в транспортной сфере (часть вторая) // Вестник Российской нации. 2023. № 5 (91). С. 21-52.

¹⁹³ Там же.

В целом, в военные годы произошел рост авиастроения за счет развития производственных мощностей: функционировало десять самолетостроительных заводов, шесть двигателестроительных и два пропеллерных¹⁹⁴. Всего на российских заводах производилось и находилось на испытаниях более пятидесяти типов различных самолетов, разработанных российскими конструкторами¹⁹⁵. В то же время остро стоял вопрос поддержки фундаментальной науки, создания инфраструктуры для проведения опытно-конструкторских испытаний, программ подготовки высококвалифицированных кадров. При этом, в военное время вложение средств в авиационные предприятия обладали и коммерческой привлекательностью. Как отмечает Г.В. Костырченко, прибыль составляла до 50% от вложенного капитала¹⁹⁶.

Сохранялась серьезная зависимость отрасли от зарубежного импорта. В довоенное время производителями авиационной техники была сделана ставка на международную кооперацию с европейскими производителями в процессе создания техники отечественного производства: активно производилась закупка иностранных комплектующих, шел обмен опытом с зарубежными производителями. Однако ориентация на международное взаимодействие негативно сказалась на состоянии авиационной промышленности в годы Первой мировой войны¹⁹⁷. Как отмечает историк авиации Д.А. Соболев, в

¹⁹⁴ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 21.

¹⁹⁵ Там же. С. 35.

¹⁹⁶ Костырченко Г.В. Из истории становления советской авиационной промышленности (1917-1925 гг.) // Авиационная промышленность. 1988. № 9. С. 89-92.

¹⁹⁷ Как отмечает в своих мемуарах авиаконструктор А.С. Яковлев, ссылаясь на генерал-лейтенанта Советской Армии А.А. Игнатьева, который в годы Первой мировой войны был военным агентом русского правительства во Франции, в военные годы наблюдались значительные проблемы с поставками техники: зарубежные страны предпочитали оставлять лучшие образцы техники и комплектующих (в т.ч. двигателей) себе, а в процессе доставки многие ценные части машин разворовывались ввиду дефицита. Таким образом, в годы войны три четверти авиационной техники, поступившей на русско-германский фронт, производилось на отечественных заводах (однако строились в основном самолеты иностранных марок, а обилие типов самолетов и их частая смена на отдельных заводах значительно затрудняли производство). См.: Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 73-74.

данный период «в России научились делать только планеры самолетов и пропеллеры»¹⁹⁸.

Таким образом, на данном этапе отдельными представителями научно-технической элиты, промышленниками, меценатами ведется работа по популяризации отрасли авиастроения, государство начинает включаться в регулирование частных инициатив энтузиастов авиации, к освоению новой техники переходят военные. В годы Первой мировой войны значительно увеличиваются производственные мощности авиастроительных производств, что ориентирует развитие отрасли по направлению обеспечения военных нужд государства. Тем не менее, обнаруживает себя некоторое технологическое отставание от потребностей времени. Как отмечает П.Д. Дузь, в России в данный период, с одной стороны, не существовало экспериментальных заводов, что лишало страну возможности создания опытных образцов техники, с другой – в начале войны преобладало единичное производство авиатехники (небольшие серии), что, в целом, не вело к оптимизации и развитию производственного процесса¹⁹⁹.

II этап (1917 – середина 1920-х гг.). В годы Революции и Гражданской войны успешный рост самолетостроения в России, характерный для 1912-1916 гг., прекратился. Социально-политические изменения, ведущие к частичной дезорганизации производства, нехватка ресурсов и, в целом, недооценка потенциала авиации большевиками на ранней стадии, негативно сказались на развитии отрасли. Кроме того, в качестве отдельной причины замедления темпов роста отрасли авиастроения исследователи отмечают и недостаток мощностей отечественной двигателестроительной индустрии²⁰⁰. Так, в 1917 году страна обеспечивала отечественные самолеты двигателями на 43%,

¹⁹⁸ Соболев Д.А. История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. М.: Русское авиационное общество (РУСАВИА). 2011. С. 30.

¹⁹⁹ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. С. 8-12.

²⁰⁰ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. С. 94.

остальное компенсировалось поставками из-за рубежа²⁰¹. В то же время остро встал вопрос о необходимости исключения зависимости российской промышленности от иностранных комплектующих: «Опыт снабжения и ремонта материальной части авиации, полученный в ходе Первой мировой войны, убедительно показал, что нельзя было надеяться на поставки авиационной техники из-за границы»²⁰².

После Октябрьской революции, в условиях войны приказом № 4 от 20 декабря 1917 года была сформирована Всероссийская коллегия по управлению Воздушным Флотом РСФСР под руководством военного летчика К.В. Акашева, деятельность которой была нацелена на сохранение ценного «авиационного имущества» после войны и последующий запуск авиационных предприятий²⁰³. Тем не менее, как приводят в своих мемуарах авиаконструктор А.С. Яковлев и военный летчик Ю.М. Гальперин, несмотря на то, что В.И. Ленин «не возражал против воздушного флота в мирной жизни страны и признавал его значение как одного из величайших достижений культуры нашего века», в учреждении Наркомата Воздушного Флота инициативной группе Коллегии в январе 1918 года на личной встрече с Владимиром Ильичом было отказано ввиду обилия других, более остро стоящих перед властью задач²⁰⁴. В тот же период был закрыт ряд частных авиастроительных предприятий, отдельные заводы были национализированы; прекратились военные заказы, с июня 1918 года авиазаводы были отнесены к последней категории снабжения топливом, сырьем и электроэнергией²⁰⁵, развитие авиастроения в годы Гражданской войны виделось большевикам «буржуазным излишеством»²⁰⁶.

²⁰¹ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 43.

²⁰² Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. С. 170.

²⁰³ Гальперин Ю. М. Воздушный казак Вердена. М.: Молодая гвардия, 1990. С. 242-244.

²⁰⁴ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 76.;

Гальперин Ю. М. Воздушный казак Вердена. М.: Молодая гвардия, 1990. 332 с. С. 245-246.

²⁰⁵ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 59.

²⁰⁶ Соболев Д.А. История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. М.: Русское авиационное общество (РУСАВИА), 2011. С. 66.

С течением времени происходили и управленческие изменения. В частности, в результате оценки процесса технологического усложнения выпускаемой отраслью продукции, особое совещание Управления военно-воздушного флота в военные годы отметило необходимость осуществления каждым заводом специализации на одном из типов самолетов²⁰⁷, что было впоследствии закреплено в практике управления отраслью в советское время. В 1918 году был создан институт управления отраслью – Главное управление объединенных авиапромышленных заводов (Главкоавиа). В годы Гражданской войны ощущалась необходимость создания военно-воздушных сил Красной армии²⁰⁸. Как отмечает А.С. Яковлев, перед деятелями авиационной промышленности в послевоенные годы стояло три основные задачи: «изыскать средства на строительство воздушного флота и сооружение новых авиационных предприятий; обеспечение владения авиационной техникой хозяевами страны – рабочими, крестьянами; «расширение» самого узкого места в строительстве воздушного флота – двигателестроении»²⁰⁹.

Как пишет доктор технических наук, генерал-полковник авиации А.Н. Пономарев, ссылаясь на А.Н. Туполева, «рождением своим наша авиация обязана В.И. Ленину», который считал, что «построение социалистического общества предполагает самое широкое использование достижений пауки для всемерного ускорения технического прогресса в стране»²¹⁰. Несмотря на то, что фраза о роли В.И. Ленина во многом является ритуальным жестом, в начале 1920-х гг. авиации и авиастроению уделялось значительное внимание. Так, мощный толчок к развитию получила авиационная наука. Спустя год после Октябрьской революции, в декабре 1918 года на базе аэродинамической лаборатории МВТУ и Расчетно-испытательного бюро Н.Е. Жуковским был

²⁰⁷ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. С. 123.

²⁰⁸ В частности, как отмечал М.В. Фрунзе, «особенно важную роль в грядущих столкновениях будет играть воздушный флот. Такого у нас не имеется, ибо нельзя же серьезно считать флотом те несколько сотен аппаратов, которые среди наших летчиков известны под названием “гробов”». Цит. по: Цыкин А.Д. От «Ильи Муромца» до ракетносца: Краткий очерк истории Дальней Авиации. М.: Воениздат, 1975. С. 23.

²⁰⁹ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 77.

²¹⁰ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 62.

основан Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ), вокруг которого в 1920-е годы закладываются новые лаборатории и производства. Как отмечает историк Н.Г. Бодрихин, «ЦАГИ выгодно отличался от научных институтов тем, что в нем с самого начала научные разработки тесно сочетались с решением неотложных задач народного хозяйства»²¹¹. В те же годы начинает формироваться система управления отраслью, активное участие в процессе принимают начальник Военно-воздушных сил П.И. Баранов и С. Орджоникидзе, который координировал комплексную работу центральных административно-хозяйственных органов, промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждений²¹².

С целью осуществления подготовки высококвалифицированных кадров для развития авиационной промышленности в 1922 году создана Академия воздушного флота. В то же время на данном этапе отсутствовали какие-либо единые стандарты обучения в сфере высшего авиатехнического образования, единые методики обучения, единые учебные пособия и т.д.²¹³ Кроме того, для отрасли в революционные годы было характерно сокращение кадрового потенциала²¹⁴.

Несмотря на запуск предприятий авиационной промышленности, в начале 1920-х было характерно использование зарубежной техники²¹⁵. Всего

²¹¹ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 33.

²¹² Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 63.

²¹³ Каратеев А.Ю. Авиационные инженеры в России и СССР. Подготовка кадров в 1909-1945 гг. М.: АИРО-XXI, 2013. С. 13.

²¹⁴ Сокращение шло как ввиду «красного террора» (например, большевиками были расстреляны директор первого авиационного завода «Руссо-Балт» В.И. Яковлевский; создатель российской стратегической авиации, первый генерал авиации М. В. Шидловский и др.), так и в связи со стимулированием эмиграции из страны ведущих авиапромышленников (авиаконструктора И.И. Сикорского; Ю.А. Меллера – владельца завода «Дукс», который впоследствии был национализирован и стал называться Государственным авиационным заводом № 1; учредителя авиапромышленного товарищества «Санкт-Петербургское товарищество В.А. Лебедев и К», Президента Всероссийского Аэроклуба В.А. Лебедева; профессора А. П. Фан-дер-Флита, организатора сети учебных заведений авиационного профиля; основоположника экспериментальной аэродинамики Д.П. Рябушинского и др.) Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 46-58.

²¹⁵ Как по направлению закупки: как отмечает А.С. Яковлев, «для формирования первых регулярных авиационных частей в 1922–1923 годах было закуплено небольшое количество самолетов-истребителей «Фоккер-Д7» в Голландии, английских истребителей «Мартинсайд», итальянских разведчиков «Ансальдо» и немецких пассажирских самолетов Ю-13», так и с точки зрения выпуска самолетов, созданных по образцам зарубежной трофейной техники: «по трофейным образцам заводы «Дукс» и «Авиароботник» в Москве начали выпускать английские самолеты «Де Хэвилленд-4», «Де Хэвилленд-9», «Де Хэвилленд-9А»; «Красный летчик» в Петрограде английские самолеты «Авро-504». См.: Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 83.

за 1922-1924 гг. за рубежом было закуплено около 700 самолетов²¹⁶. Однако постепенно к конструкторской и производственной работе подключались отечественные предприятия²¹⁷. В 1920-е были организованы отечественные конструкторские бюро по самолетостроению: при ЦАГИ – А.Н. Туполева, на заводе «Дукс» – Н.Н. Поликарпова и Д.П. Григоровича²¹⁸. В управленческом отношении «вопросы создания новых двигателей, развертывания производственных мощностей были под постоянным контролем ведущих наркомов»²¹⁹.

Массовое гражданское участие в процессе строительства воздушного флота стало одной из особенностей периода после Первой мировой войны. Так, в марте 1923 года возникло добровольное Общество друзей воздушного флота, «развернувшее всенародную кампанию за строительство воздушного флота, сбор средств на постройку самолетов и двигателей, ликвидацию авиационной неграмотности среди населения»²²⁰. Получило развитие кружковое движение, публицистическая деятельность на авиационную тематику. Гражданский подъем А.С. Яковлев объясняет условиями становления авиационной промышленности: «советскому народу пришлось строить свою авиацию с самого начала, одновременно создавать и науку, и заводы, готовить собственных авиационных ученых и инженеров, рабочих и летчиков. Мы знали, что нам никто в этом деле не поможет, и рассчитывали только на свои силы». Тем не менее, на данном этапе развития отрасли оставалась актуальной проблема подготовки технических кадров, завязанная на многотипности самолетов и двигателей, затрудняющая их изучение и эксплуатацию²²¹.

²¹⁶ Мухин М. Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 42.

²¹⁷ Таким образом, в парке гражданской авиации отечественных производств появились: АНТ-1 (одноместный опытный спортивный самолет, разработка ЦАГИ, 1923); АК-1 «Латышский стрелок» (четыrehместный (1 член экипажа) многоцелевой самолет, разработка ЦАГИ, 1924); Юнкерс F.13 (немецкий шестиместный (2 члена экипажа) пассажирский самолет – первый в мире, проектируемый в качестве пассажирского, закупка в Германии и производство по лицензии на концессионном заводе Юнкерс в Филях) и др.

²¹⁸ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 83.

²¹⁹ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 68.

²²⁰ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 77-80.

²²¹ Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. С. 229.

III этап (вторая половина 1920-х – 1939 гг.) В целом, 1920-е в развитии авиации с управленческой и организационной стороны ознаменовались созданием новых крупных конструкторских центров с различной профилизацией: ЦКБ, где «занимались созданием самолетов легкого типа, в основном истребителей, разведчиков, штурмовиков» и ЦАГИ, «ориентированный на создание тяжелых самолетов: бомбардировщиков, транспортных, пассажирских»²²². В январе 1925 года авиапредприятия Главкоавиа были выделены в Государственный трест авиапромышленности (Авиатрест) Главного управления металлургической промышленности ВСНХ. Как отмечает историк М.Ю. Мухин, «создание Авиатреста можно рассматривать как попытку приблизить систему управления авиапромышленностью к стандартной практике советской индустрии времен НЭПа: как и прочие тресты, Авиатрест обладал широкой хозяйственной самостоятельностью, при этом входившие в него заводы были лишены статуса юридических лиц, не имели собственных балансов и не могли самостоятельно выходить со своей продукцией на рынок»²²³.

Как отмечает Н.Г. Бодрихин, «для координации работ по созданию пассажирской авиационной техники в 1928 году была создана Комиссия по организации пассажирского самолетостроения, в которую вошли представители ВВС, ЦАГИ, Авиатреста, ОСОАВИАХИМа и авиакомпаний «Добролет»»²²⁴; к 1929 году, когда в состав Авиатреста входило 14 предприятий, он был передан в состав Главвоенпрома. В 1930 году Авиатрест был преобразован во Всесоюзное объединение авиационной промышленности, ставший к 1934 году Глававиапромом (также непродолжительное время подчинялся Наркомату тяжелой промышленности)²²⁵. Таким образом, авиационная промышленность перешла из военного ведомства в экономическое. С течением времени и развитием

²²² Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 107.

²²³ Мухин М. Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 53.

²²⁴ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 96.

²²⁵ Федосов Е.А. Авиационная промышленность // Материаловедение. Энергетика. 2011. №2 (123). С. 21-34.

производственных мощностей, увеличением количества высококвалифицированных молодых кадров начали появляться новые конструкторские бюро и производства. Энтузиазм молодого поколения авиастроителей получал поддержку советского государства, однако и оно зачастую не могло обеспечить новые организации необходимыми производственными площадями²²⁶.

Еще одной управленческой новацией конца 1920-х – 1930-х годов стала организация производства по типу «шараг» – закрытых предприятий строгого режима, конструкторской и производственной работой в которых занимались высококвалифицированные инженеры²²⁷. «...Только условия работы в военизированной обстановке способны обеспечить эффективную деятельность специалистов в противовес разлагающей обстановке гражданских учреждений»²²⁸, – писал в письме В.М. Молотову Г.Г. Ягода.

Среди авиаконструкторов, прошедших «шарашки» – Д.П. Григорович, Н.Н. Поликарпов, А.Н. Туполев, В.М. Петляков, В.М. Мясищев, Д.Л. Томашевич и др.²²⁹ Так, для организации работы ЦКБ-39 ОГПУ имени Менжинского, первого «опытно-конструкторского бюро», где использовался труд заключенных авиаконструкторов (1929 год), было «арестовано более 200 ученых, полтора десятка академиков и членов-корреспондентов Академии наук, более двух десятков докторов наук и профессоров, а также значительное количество рабочих с авиастроительных заводов»²³⁰, в 1938 году на его базе было создано ЦКБ-29 НКВД – знаменитая «Туполевская шарага». Однако помимо исследовательской и конструкторской составляющей, пострадала и

²²⁶ В частности, конструкторское бюро А.С. Яковлева фактически начиналось с помещения в кроватной мастерской, где увлеченные авиацией молодые люди создавали первые машины. Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 112.

²²⁷ Как отмечено в циркуляре от 15 мая 1930 года за подписью председателя ВСНХ В.В. Куйбышева и заместителя председателя ОГПУ Г.Г. Ягоды, «использовать вредителей <...> таким образом, чтобы работа их проходила главным образом в помещении органов ОГПУ. Для этого отбирать заслуживающих доверие специалистов. Оказывать им содействие в деле постановки опытных работ...». Цит. по: Стецовский Ю. История советских репрессий. М., 1997. Т. 2. С. 166-167.

²²⁸ Цит. по: Соболев Д.А. Репрессии в советской авиапромышленности // ВИЕТ. 2000. № 4. С. 44-58.

²²⁹ Озеров Г.А. Туполевская шарага // Франкфурт-на-Майне: Посев, 1973. С. 24-28.

²³⁰ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 155.

управленческая: в рамках определенной программы «ротации кадров» во второй половине 1930-х гг. был расстрелян ряд номенклатурных работников – директоров заводов, руководителей научно-исследовательских организаций²³¹.

В 1930-е годы обнаруживает себя и еще один значимый фактор развития отрасли авиастроения – участие лидера государства в поддержке отрасли, личная симпатия и соображения относительно приоритетов в сфере стратегического планирования развития промышленности²³² – «я был поражен его осведомленностью, он разговаривал как авиационный специалист»²³³, писал А.С. Яковлев об И.В. Сталине. Управленческие решения развития отрасли зачастую принимались при активном участии и поддержке членов Политбюро ЦК ВКП(б)²³⁴. Управленческой установкой в данное время являлась поддержка любой инициативы, даже если она казалась ошибочной²³⁵. Советской авиационной промышленности уделялось повышенное внимание руководства страны и И.В. Сталина лично, выделялись значительные средства, что даже в определенной степени, как отмечает историк М.Ю. Мухин, «"разбаловало" авиастроителей, которые привыкли, что их запросы удовлетворяются незамедлительно»²³⁶.

Получивший в середине 1920-х годов развитие интерес к воздушному спорту (спортивной авиации, планеризму, парашютизму) обрел продолжение в 1930-х, но уже на новых основаниях: на всей территории Советского Союза

²³¹ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 176. Историк А.М. Вайлов приводит следующие цифры корректировки кадрового резерва отрасли в 1930-е годы: за март-май 1933 года с заводов военной и авиационной промышленности было «вычищено» 11934 человек, из которых 74 % являлись рабочими, 7,4 % инженерами и техниками. Там же. С. 206.

²³² Так, в частности А.С. Яковлев отмечал вовлеченность И.В. Сталина в вопросы развития авиации: отбор техники для серийного производства и своевременное обновление парка, беспокойство об условиях создания современной техники и реализации программ подготовки кадров. См.: Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 126-135.

²³³ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 186.

²³⁴ В частности, А.Н. Туполев отмечает большую роль члена Политбюро ЦК ВКП(б), 1-ого Народного комиссара тяжелой промышленности СССР С. Орджоникидзе в обновлении материально-технической базы ЦАГИ с целью создания лучшего в мире научно-технический центра авиационной промышленности. «Нам было сказано, что для ЦАГИ денег жалеть не надо, что для нового ЦАГИ денег дадут столько, сколько надо»; «Каждый день я ему такие документы давал, он просматривал, и не помню, чтобы хоть один раз он не подписал». См.: Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 66-67.

²³⁵ Кербер Л.Л. Туполев. СПб.: Издательство «Политехника». 1999. С. 55-56.

²³⁶ Мухин М. Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 76.

была создана сеть аэроклубов, объединенных координацией созданного в 1935 году Центрального аэроклуба имени А.В. Косарева, где происходил отбор и обучение молодежи для последующей работы в авиации. В целом, вопрос подготовки кадров и популяризации авиации стал ключевым в рамках управления отраслью во второй половине 1920-х – 1930-х годах. По данному направлению советским государством и представителями получившей развитие отрасли был предпринят ряд мер. Осоавиахим активно создавал условия для постройки новых спортивных самолетов на базе аэроклубов, а Комсомол «всячески поощрял привлечение молодежи к воздушному спорту»²³⁷. На территории Советского Союза на регулярной основе проходили спортивные соревнования, спортивные перелеты, смотры достижения новейшей техники отечественного производства; по стране летали агитсамолеты, увлекаая авиацией все больше людей. Как, в частности, отмечает в своих мемуарах трижды Герой Советского Союза, летчик-ас А.И. Покрышкин, именно встреча в 12 лет с прилетевшим в его родной город Новосибирск агитсамолетом открыла для него мечту жизни – стать летчиком²³⁸. В периодических изданиях, в т.ч. и в первую очередь в газете «Правда», публиковались статьи о достижениях советской авиации, работе конструкторов и летчиков: «кажется, не проходило и дня, чтобы на страницах центральных газет и журналов не было какой-нибудь информации о достижениях парашютистов, планеристов, летчиков легкомоторной авиации»²³⁹. Повлияла на престиж авиации и успешно выполненная советскими летчиками операция по спасению пассажиров погибшего в Северно-Ледовитом океане парохода «Челюскин»; примечательны и достижения советской авиации, демонстрируемые техникой в рекордных перелетах²⁴⁰. В то же время, вызывало опасение качество производимой

²³⁷ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 122.

²³⁸ Покрышкин А.И. Познать себя в бою. СПб.: Издательство ДЕАН, 2014. С. 278-279.

²³⁹ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора М.: «АлексВ», 2016. С. 124.

²⁴⁰ Анатолий Ляпидевский на первом в мире серийном цельнометаллическом двухмоторном бомбардировщике АНТ-4; Василий Молоков, Николай Каманин, Михаил Водопьянов на многоцелевом самолете Р-5 конструкции Н.Н. Поликарпова; Маврикий Слепнев и Сигизмунд Леваневский на американских самолетах Consolidated Fleetster 17AF (самолет С. Леваневского сломался); Иван Доронин на немецком

авиационной техники, в частности в 1933 году членам Политбюро ЦК ВКП(б) было строго запрещено летать без специального разрешения (ограничение было снято только в 1955 году)²⁴¹.

Таким образом, созданная система аэроклубов и активная популяризация авиации в стране привели к формированию значительного кадрового задела работников авиации и авиастроения – инженеров и техников, летчиков, парашютистов, планеристов и т.д. А материальная поддержка начинаний энтузиастов авиации со стороны советской власти положительно сказалась на разработке новых видов авиационной техники в различных небольших конструкторских бюро и среди авиамоделлистов. Ключевым по данному направлению стало обеспечение доступности работы в авиационной сфере для широких масс²⁴². Кроме того, по наблюдению историка М.Ю. Мухина, в межвоенное время авиация использовалась не только как «могучее средство усиления военной мощи государства, но и как инструмент национального сплочения вокруг господствовавшей политической силы»²⁴³.

Что касается непосредственных успехов в развитии отрасли гражданского авиастроения, то если на начальном этапе ее развития в 1920-е годы в распоряжении гражданской авиации насчитывался 81% иностранных самолетов и 19% советских, то уже к 1935 году иностранные машины были полностью заменены отечественными (это самолеты ПС-9 (АПТ-9), К-5 и П-5)²⁴⁴. Однако несмотря на значительные усилия советского руководства в деле развития авиации, в середине 1930-х годов гражданский флот не удовлетворял потребности общества и государства. Как отмечает А.С. Яковлев, «на

транспортном цельнометаллическом моноплане Junkers W33 – летчики, снявшие челюскинцев со льдины, стали первыми Героями Советского Союза. Среди рекордных перелетов: 1936 – «Сталинский маршрут» Москва – Дальний Восток (многоцелевой цельнометаллический АНТ-25; 1937 – Москва – Северный Полюс – США (АНТ-25, 2 полета)); 1936 – рекорд полета с коммерческой нагрузкой в полтонны В. Коккинаки на ДБ-3 и др.

²⁴¹ Фицпатрик Ш. Команда Сталина. Годы опасной жизни в советской политике. М.: Издательство Института Гайдара, 2021. С. 297.

²⁴² Как отмечает А.С. Яковлев, «новые машины, перелеты, открытие новых аэроклубов с доступом самым широким массам трудящихся – все это побуждало у многих юношей и девушек желание учиться летать». См.: Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 129.

²⁴³ Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 4.

²⁴⁴ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 119.

воздушных линиях Советского Союза летало немного маломестных, одномоторных, безнадежно устаревших пассажирских самолетов К-5 и почтовых самолетов П-5. Эти машины значительно отставали от мирового уровня авиационной техники»²⁴⁵. При этом примечательно, что прошедший в 1930 году испытания пассажирский К-5 оказался значительно лучше немецких машин, используемых для перевозки пассажиров и грузов до этого²⁴⁶. Кроме того, «для советских ВВС распространенной практикой было передавать устаревшие бомбардировщики в «Аэрофлот», Главсевморпуть и тому подобные организации для использования в роли пассажирских самолетов»²⁴⁷. Промышленные предприятия Народного комиссариата тяжелой промышленности СССР в те годы не были ориентированы на данный сегмент техники, «развитием гражданского авиастроения занимались в централизованном порядке на небольших заводах и в научно-исследовательских центрах Аэрофлота (бывшее Главное управление гражданского воздушного флота)»²⁴⁸. Отставало также и производство моторов для гражданской авиации.

Кроме того, как отмечает историк А.М. Вайлов, во второй половине 1930-х годов Советский Союз не смог наладить выпуск крупных пассажирских самолетов и был вынужден закупать американские 24-местные самолеты «Дуглас ДС-3» (Ли-2) из-за «интриг» и недобросовестной конкуренции А.Н. Туполева, препятствовавшего развитию программы разработки и выпуска в серию больших крылатых машин конкурента – конструкторского бюро К.А. Калинина²⁴⁹. Проведенный историком М.Ю. Мухиным анализ номенклатуры выпускаемых в 1930-е годы самолетов показывает «преобладание военных типов – гражданские самолеты составляли лишь 8% от авиавыпуска (еще 24% авиавыпуска составляли бипланы У-2 – учебные самолеты, фактически

²⁴⁵ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 510.

²⁴⁶ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 169.

²⁴⁷ Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 310.

²⁴⁸ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 510.

²⁴⁹ Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 170-172.

зачастую используемые для решения задач народного хозяйства)»²⁵⁰. Соотношение можно объяснить невысоким уровнем жизни населения, отсутствием платежеспособного спроса на пассажирские перевозки в 1920-1930 гг., именно поэтому основным потребителем продукции авиастроения стала армия.

Интенсивное развитие гражданского авиастроения в 1930-е годы должно было повысить доступность перелетов для населения. Тем не менее, ввиду большого разнообразия техники, находящейся в эксплуатации у авиаперевозчиков, вставал вопрос об экономической целесообразности проводимой политики поддержки создания такого значительного количества машин²⁵¹. С другой стороны, опыт второй половины 1930-х годов показал, что советская авиационная техника отстает от уровня техники ряда зарубежных стран. Как отмечает историк Н.Г. Бодрихин, «опыт войны в Испании продемонстрировал, что «мелочные лавочки» «авиационных заводчиков» буржуазных стран во время войны позволили создать более эффективную и вариативную авиацию»²⁵². Решением проблемы стало развитие новых производств и конструкторских бюро в сфере авиастроения, отход от ЦАГИ и КОСОСа как ключевых структур регулирования и стратегического планирования отрасли со стороны производственного сообщества, развитие специализации новых предприятий. Сохранилась и тенденция на закрепление специализации за отдельными конструкторскими бюро. В частности, выделившееся из состава ЦАГИ опытно-конструкторское бюро А.Н. Туполева обратило внимание на разработку, в первую очередь, многомоторных самолетов пассажирского и бомбардировочного назначения, для постройки которых впервые в Советском Союзе был применен дюралюминий. Конструкторское бюро Н.Н. Поликарпова – «короля истребителей» –

²⁵⁰ Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 123.

²⁵¹ Как отмечал начальник Аэрофлота В.С. Молоков в докладе ЦК, что «сейчас летчики Аэрофлота летают более чем на 30 типах машин, а это создает трудности эксплуатации материальной части». Таким образом, И.В. Сталин высказался за то, чтобы свести количество типов машин до четырех-пяти с целью минимизации трудностей при эксплуатации и обслуживании самолетов в гражданской авиации. См.: Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 142.

²⁵² Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 80.

сфокусировалось на разработке соответствующего типа авиационной техники, будучи на протяжении десяти лет единственным поставщиком истребителей для Красной армии. КБ А.С. Яковлева, в свою очередь, продолжило заниматься разработкой легких спортивных и учебно-тренировочных самолетов. Пассажирскими самолетами для снабжения гражданского воздушного флота занимался коллектив конструктора К.А. Калинина, расположенный на Украине и выпускающий небольшими сериями девятиместные самолеты К-5, которые до 1940 года служили основными лайнерами «Аэрофлота» на внутренних линиях²⁵³.

Обилие производимой продукции авиастроения требовало расширения производственной базы; создания новых крупных заводов по сбору финальной продукции, производству моторов и приборов для авиации; создания условий для проведения масштабных научных исследований по аэродинамике, авиаматериалам, авиадвигателям. И, как отмечает А.С. Яковлев, «авиационная промышленность развивалась с размахом, достойным первых пятилеток; она росла на индустриальной базе страны, впитывая в себя наивысшие ее достижения, и в первую очередь в области металлургии, радиоэлектроники, приборостроения, химии»²⁵⁴. В то же время в 1930-е годы задачи самолетостроения «переросли возможности отделов ЦАГИ, на их базе начали создавать институты: выделился отдел авиаматериалов, превращенный во Всесоюзный институт авиаматериалов (ВИАМ), а винтомоторный отдел ЦАГИ был объединен с авиамоторным отделом научного автотранспортного института – так образовался Центральный институт авиамоторостроения (ЦИАМ)»²⁵⁵; проектированием новых заводов стал заниматься созданный в системе авиапромышленности проектный институт²⁵⁶.

Значимым направлением развития авиастроения также оставался вопрос подготовки высококвалифицированных кадров. В 1930 году к уже

²⁵³ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 169.

²⁵⁴ Там же. С. 170.

²⁵⁵ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 65.

²⁵⁶ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 175.

функционировавшей Военно-воздушной академии добавился Московский авиационный институт (МАИ). Примечательна и активизация взаимодействия с зарубежными авиапроизводителями в 1930-е годы – советские специалисты выезжали в зарубежные командировки, перенимали опыт коллег ведущих авиапромышленных предприятий и конструкторских бюро. Однако уже в конце 1930-х, с началом советско-финской войны введение т.н. «морального эмбарго» существенно сократило техническое сотрудничество СССР с зарубежными фирмами авиационной сферы²⁵⁷.

IV этап (1939 – 1945 гг.) Подготовка к войне конца 1930-х – начала 1940-х годов стимулировала приход новых молодых конструкторов в сферу государственного отраслевого управления: «видимо, складывалось убеждение, что, если старые специалисты уже больше ничего дать не могут, придется опереться на молодежь»²⁵⁸, которую так же, наряду с опытными конструкторами приглашали на встречи с руководством страны для обсуждения практических вопросов работы каждого. Как отмечает историк Ш. Фицпатрик, говоря о «команде Сталина» периода между Большим террором и войной, «все члены команды были заняты отбором лучших молодых людей, часто взятых непосредственно из инженерной школы или аспирантуры, для обучения в качестве руководителей управлений и заместителей наркомов»²⁵⁹.

Приток новых высококвалифицированных кадров в отрасль дополнительно стимулировал конструкторскую и производственную конкуренцию, все чаще конструкторы занимались подготовкой техники в инициативном порядке, а государственную задачу на разработку конкретной машины, как правило, получали сразу несколько КБ, впоследствии из предложенных вариантов выбирался лучший (на основе соревнований техники, организации рекордных полетов и пр.) Значительные средства вкладывались в развитие авиационной науки: количество авиационных

²⁵⁷ Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 127-128.

²⁵⁸ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 194.

²⁵⁹ Фицпатрик Ш. Команда Сталина. Годы опасной жизни в советской политике. М.: Издательство Института Гайдара, 2021. С. 261.

научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций в предвоенный период увеличилось с девяти до двадцати²⁶⁰. В целом, в 1939-1941 годах, как показывает М.Ю. Мухин, «советская авиапромышленность существенно расширилась, всего в отрасли было занято 466 400 человек, из них 174 361 – на самолетостроительных и моторостроительных заводах»²⁶¹. Таким образом, авиационная промышленность стала к 1939 году ведущей отраслью оборонной промышленности СССР. Крупнейшими институтами Наркомата авиационной промышленности являлись: ЦАГИ, ЦИАМ, ВИАМ, НИСО, ЛИИ²⁶².

Период первых пятилеток и предвоенное время стали временем активного вовлечения специалистов отрасли авиастроения в процесс принятия управленческих решений в рассматриваемой сфере в рамках обеспечения ситуации конкуренции лучших идей авиастроительных КБ²⁶³. Записки специалистов отрасли с указанием на проблемы и их возможные варианты решений тщательно рассматривались, оперативно принимались необходимые управленческие решения. Подобный подход, кроме того, сказывался и на развитии кадрового потенциала отрасли²⁶⁴.

Еще один способ обеспечения представительства позиции и учета мнения специалистов отрасли при выработке и реализации государственной политики в отрасли авиастроения – включение ведущих конструкторов,

²⁶⁰ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 145.

²⁶¹ Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. С. 88-89.

²⁶² Солдатова О. Н. Изучение и использование советскими специалистами зарубежного опыта в период становления и развития Отечественной авиации (по документам филиала РГАНТД) // Известия Самарского научного центра РАН. 2009. Т. 11. № 6. С. 165-170.

²⁶³ В частности, в 1939 году в условиях подготовки к войне в Овальном зале Кремля прошло совещание руководства страны (в президиуме находились И.В. Сталин, В.М. Молотов, К.Е. Ворошилов) с ведущими специалистами отрасли. Как отмечает А.С. Яковлев, впервые в тот момент приглашенный на такого рода заседания, ведущий совещания В.М. Молотов «вызывал конструкторов по заранее составленному списку - каждый должен был рассказать, над чем работает, посвятить в свои планы на ближайшее будущее». Решения о массовом производстве тех или иных принимались с учетом мнения конструкторов, которое зачастую могло идти вразрез с представлениями президиума совещания. «В конце совещания нас еще раз призвали к тому, чтобы каждый обдумал создавшееся положение и, не стесняясь и ничем себя не ограничивая, внес свои предложения по обсуждавшимся вопросам». См.: Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 185-186.

²⁶⁴ Так, историк Ф.И. Чуев напрямую связывает престиж работы в авиации и возможность ведущих специалистов отрасли: «Конечно, раньше так было проще, потому что авиация была престижна, и возглавляли ее такие, как Туполев, Ильюшин, Яковлев, Микоян, они напрямую выходили на Сталина, который лично занимался авиацией». См.: Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 159.

опытных инженеров и талантливых управленцев в формальную структуру управления отраслью²⁶⁵. Мера позволила, с одной стороны, подключить к процессу принятия управленческих решений в отрасли ведущих ученых и конструкторов посредством организации совещаний по наиболее острым темам и формирования организационных структур ответственных за реализацию вырабатываемых управленческих решений с учетом включения в кадровый состав органов крупных технических специалистов в своей области (например, в данной логике А.С. Яковлевым был сформирован главк опытного самолетостроения, изменена кадровая структура ЦАГИ и пр.). С другой – оперативно поставить и решить проблемы, связанные с недостатком инфраструктурной обеспеченности отрасли²⁶⁶. С назначением А.С. Яковлева заместителем наркома остро встал вопрос о чистоте конкуренции между КБ за государственное финансирование разрабатываемых проектов. Со стороны руководства подобная ситуация всеобщей настороженности и конфликтности являлась более предпочтительной, чем «дружба за счет государства», как обозначал И.В. Сталин²⁶⁷. Примечательно, что после ухода А.С. Яковлева с должности заместителем наркома авиационной промышленности стал также практик самолетостроения – ученый и организатор С.Н. Шишкин, начальник ЦАГИ, а А.С. Яковлев сохранил за собой пост председателя научного совета наркомата. Приоритет на учет мнения широкого круга ведущих специалистов при выработке управленческих решений впоследствии в послевоенное время успешно заимствует зарождающаяся ракетная отрасль. Так, развитием отрасли занимался специально созданный под руководством С.П. Королева Совет главных конструкторов – орган, объединивший ключевых специалистов

²⁶⁵ В частности, в 1940 молодой, но положительно зарекомендовавший себя авиаконструктор А.С. Яковлев был назначен на должность заместителя наркома авиационной промышленности по науке и опытному строительству.

²⁶⁶ Создание опытных лабораторий статистических и динамических испытаний; организация Лётно-исследовательского института (ЛИИ) Наркомата авиационной промышленности), а также связи КБ и производств (в частности, была реализована программа обучения ведущих инженеров пилотированию самолетов; подготовлено «Руководство для конструкторов», написанное крупнейшими учеными страны с целью унификации методологии проектирования, постройки и испытания самолетов; планирование деятельности КБ и НИИ в части закрепления приоритетного порядка исследования и разработки тех или иных тем.

²⁶⁷ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 222-229.

профиля, коллективный авторитет которых определял ход реализации отраслевых проектов. В то же время, как отмечает А.И. Первушин, «в постановлениях Совета министров по каждой разработке на каждого главного конструктора возлагалась персональная ответственность»²⁶⁸. С организационной точки зрения 11 января 1939 года был создан Народный комиссариат авиационной промышленности СССР, впоследствии преобразованный в 1946 году в Министерство авиационной промышленности СССР.

Кроме того, для советского периода характерен стратегический, комплексный подход к развитию отдельных отраслей промышленности в логике реализации своего рода мегапроектов. Например, как отмечает А.С. Яковлев при описании процесса перехода к освоению реактивных двигателей в отечественном авиастроении в послевоенное время, «и как всегда, когда партия проводит большие принципиальные мероприятия в какой-либо области, были намечены меры по резкому подъему опытных и научно-исследовательских работ в авиации»²⁶⁹ (примечательно, что в качестве альтернативы реализации комплексной программы перехода рассматривалось копирование немецкого турбореактивного истребителя ME-262, однако она была отклонена в виду средне- и долгосрочной бесперспективности). В это же время была рассмотрена и утверждена динамика развития отечественного реактивного двигателестроения. Тот же стратегический подход демонстрирует и развитие авиастроения в эпоху первых пятилеток, предполагавшее не только создание КБ и развитие производственных мощностей, но и обширную программу подготовки кадров для авиации, реализацию программ обмена опытом с зарубежными странами, популяризацию авиастроения среди населения и пр.

V этап (1945 – середина 1950-х гг.) Отрасль авиастроения не утратила свое приоритетное значение с завершением войны: начали вставать вопросы

²⁶⁸ Первушин А.И. Империя Сергея Королева. СПб.: «Издательство «Пальмира», 2017. С. 124.

²⁶⁹ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 458.

разработки реактивной техники, самолетов гражданских авиаперевозок и пр. С управленческой точки зрения сохранялась максимальная ответственность профильных наркомов (после 1946 года – министров)²⁷⁰. Сохранение небольшого государственного аппарата способствовало скорости принятия управленческих решений и сохраняло ориентированность на И.В. Сталина. Так, по словам авиаконструктора Г.К. Нохратян-Торосяна, «в ту пору и бюрократии было поменьше; ко времени перестройки у нас стало 130 министерств, а при Сталине было всего 17, и каждого министра знали по фамилии»²⁷¹. Кроме того, с управленческой точки зрения, в послевоенное время сохранилась активная вовлеченность ведущих авиационных конструкторов в процесс выработки управленческих решений²⁷². В то же время, в послевоенные годы значительная часть техники разрабатывалась ресурсно обеспеченными конструкторскими бюро самостоятельно²⁷³.

Закономерен и вторичный приоритет развития авиации гражданского назначения в советский период по сравнению с военной техникой. Именно годы Второй мировой войны дали огромный стимул для развития авиастроения: освоения новых видов техники, материалов, технологий производства и пр. Так, в 1944 году выпуск самолетов в СССР по сравнению с довоенным временем увеличился в 36,8 раз²⁷⁴. В 1946 году народным комиссаром авиационной промышленности, а спустя 2,5 месяца – первым министром авиационной промышленности – был назначен организатор отечественной оборонной промышленности М.В. Хруничев, что

²⁷⁰ Так, на место А.И. Шахурина, наркома авиационной промышленности СССР (1940—1946), был назначен М.В. Хруничев, ставший первым министром авиационной промышленности СССР.

²⁷¹ Цит. по: Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 176.

²⁷² В частности, историк Н.Г. Бодрихин следующим образом описывает процесс принятия решения о создании четырехмоторного дальнего бомбардировщика в кабинете И.В. Сталина при участии А.Н. Туполева, С.В. Ильюшина и М.В. Мясищева в 1946 году: «Выслушав мнения собравшихся о темпах проектирования, подготовки производства и собственно производства, Сталин кратко сформулировал задание, фактически приказ, и вскоре персонально адресовал его Туполеву». См.: Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 173.

²⁷³ Так, например, историк Н.Г. Бодрихин пишет о характере работе А.Н. Туполева в послевоенные годы: «Опираясь на свой могучий коллектив и научный потенциал выпестованного им ЦАГИ, имея четкое представление об экономической ситуации в стране и системах авиационных и «пэвзошных» вооружений потенциального противника, он, согласовывая свои предположения с военными, рисовал эскиз будущего самолета». Цит. по: Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 204.

²⁷⁴ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 449-450.

дополнительно закрепило тренд первичности военной сферы. Достижения военно-ориентированного авиастроения легли в основу создания гражданских лайнеров²⁷⁵. Послевоенный этап развития авиастроения заложил возможности для перехода к эре реактивной гражданской авиации.

После 1943 года, когда в полной степени был налажен процесс производства авиационной техники и потребности армии были восполнены, начал вставать вопрос о загрузке мощностей предприятий авиационной промышленности, в частности – производством техники гражданского назначения. Первой инициативой в данном направлении стал проект самолета Ил-12 С.В. Ильюшина, который отверг летавшую в воздухе идею о переоборудовании бомбардировщика Ер-2 в гражданское судно: «Надоело летать на «Дугласе», – говорил он [С.В. Ильюшин], – пора создать свое». «Хватит печь самолеты только для командированных, которые летают за счет государства! Нужна безотказная, надежная мирная лошадка специально для пассажиров»²⁷⁶. В 1945 году взлетел первый опытный образец советской комфортной машины, заменившей в послевоенные годы устаревшие Ли-2 и DC-3 на авиалиниях СССР, ставшей основой для создания более совершенного Ил-14. В то же время, непосредственно после 1945 года, ввиду необходимости восстановления народного хозяйства, средства, выделяемые на выход авиатехники в серию, были ограничены, поэтому первое время парк «Аэрофлота» составляли исключительно Ли-2 и Ил-12²⁷⁷.

В 1946 году было создано конструкторское бюро под руководством О.К. Антонова, ориентированное на создание техники гражданского назначения. Одной из самых первых самостоятельных работ молодого конструктора стал самолет Ан-2, неприязательный к условиям взлета и посадки, он получил широкое распространение на местных авиалиниях, в сельском хозяйстве,

²⁷⁵ Так, в частности, основой для создания первого советского реактивного пассажирского самолета Ту-104 (который в течение двух лет – в период с 1956 по 1958 гг. – был единственным эксплуатирующимся реактивным пассажирским авиалайнером в мире) послужил реактивный бомбардировщик Ту-16 конструкции А.Н. Туполева.

²⁷⁶ Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 152.

²⁷⁷ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 175.

геологоразведке, тушении лесных пожаров, грузоперевозке и т.д.²⁷⁸ и до сих пор находится в составе гражданского флота ряда авиапредприятий.

Стимул к развитию в послевоенные годы получило и новое научно-техническое направление – вертолетостроение. В целом, по всему миру вертолетостроение начало свое массовое развитие только после Второй мировой войны²⁷⁹. В то же время, как отмечает доктор технических наук, генерал-полковник авиации А.Н. Пономарев, в Советском Союзе «перед войной и в годы войны было создано 14 типов автожиров и 7 типов вертолетов»²⁸⁰, однако широкого распространения они не получили. Вопрос о необходимости развития отечественного вертолетного флота встал только в начале 1950-х годов в связи со значительным отставанием советского вертолетостроения от американского. Одним из первых успешных проектов вертолетостроения стало создание многоцелевого вертолета по одновинтовой схеме Ми-1, хорошо себя проявившего в т.ч. в работе на благо народного хозяйства. В 1952 году конструкторским бюро М.Л. Миля и А.С. Яковлева было поручено создать соответственно одномоторный однороторный вертолет на 12 человек и двухмоторный двухроторный вертолет на 24 человека²⁸¹. Як-24 нашел применение и в военной сфере, и в народном хозяйстве. Была разработана модификация Як-24А с салоном, позволявшим разместить 30-40 пассажиров (вертолет прозвали «летающий автобус»). Завершил эпоху поршневого вертолетостроения многоцелевой Ми-4, ушедший в широкую серию как в военном варианте, так и адаптированный под решение задач народного хозяйства.

В послевоенные годы продолжилось и развитие малой авиации. В частности, в начале 1950-х А.С. Яковлевым по личному заданию И.В. Сталина был разработан и выпущен в серию многоцелевой легкий самолет,

²⁷⁸ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 372.

²⁷⁹ Так, единственным вертолетом, используемым странами антигитлеровской коалиции в военные годы и с соответствующим назначением, был американский двухместный вертолет S-47 (R-4) производства фирмы И.И. Сикорского. См.: Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: Алгоритм, 2017. Электронная версия. С. 239.

²⁸⁰ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 255.

²⁸¹ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 469.

непритязательный к условиям взлета и посадки, с малой длиной пробега по взлетно-посадочной, в т.ч. неподготовленной полосе, – четырехместный «воздушный автомобиль» Як-12.

Однако в 1950-е годы поршневые машины уже не удовлетворяли требования времени, на западе стали появляться первые реактивные и турбовинтовые пассажирские самолеты. Вопрос был вынесен на обсуждение в Центральном комитете партии, а уже через три-четыре года началось серьезное обновление воздушного флота СССР²⁸²: появились первые реактивные, а затем и сверхзвуковые самолеты, кратно увеличилась скорость и дальность полетов. Авиация в послевоенные годы, таким образом, развивалась посредством реализации крупных проектов при соответствующей политической воле руководства страны. Управленцы, не поддерживающие темп и масштабы внедрения инноваций, выводились из числа лиц, принимающих решения²⁸³.

Создание в конце 1930-х и активное внедрение реактивного двигателя в авиации в послевоенные годы дало значительный импульс авиастроению. Новое техническое решение, пришедшее на смену поршневому двигателю, сняло ранее существующий потолок в скорости и грузоподъемности самолетов. Освоение реактивных двигателей в авиастроении стало проблемой ввиду концентрации ресурсов авиастроительной отрасли на нуждах фронта – серийного производства военной техники. Опытное авиастроение, ориентированное на создание фундаментально новых образцов техники, в военные годы фактически было приостановлено, а впоследствии восстановлено только в конце 1945 года с целью избежания отставания, особенно в реактивной авиации²⁸⁴. Успешное включение первых самолетов с турбореактивными двигателями в состав военно-воздушного флота СССР открыло перед гражданской авиацией новые возможности.

²⁸² Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 513.

²⁸³ Так, например, А.И. Шахурин, не поддержавший развитие реактивной авиации, был снят с должности Народного комиссара авиационной промышленности СССР, на его место пришел М.В. Хруничев. См.: Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 168-169.

²⁸⁴ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 457.

VI этап (середина 1950-х – 1960-е гг.) Развитие советской авиации в начале 1960-х годов в публичном поле воспринималось связанным с выдающимися успехами в развитии ракетного дела, а СССР претендовал на первое место в небе, равно как и в космосе²⁸⁵. Кроме того, развитие ракетостроения в определенной степени деактуализировало необходимость концентрации ресурсов на работах по созданию самолетов – носителей атомных бомб (монополистом в которой ранее считался А.Н. Туполев)²⁸⁶, что способствовало интенсификации работ по другим направлениям развития авиатехники, в т.ч. гражданского назначения. С другой стороны, ряд программ развития техники был значительно урезан – «как мрачно шутили в авиационных кругах, началась эра ракетной психопатии»²⁸⁷. Как отмечает писатель Ф.И. Чуев, «Никита Сергеевич решил, что в эпоху космоса самолеты не нужны»²⁸⁸. Авиастроительные конструкторские бюро привлекались к проектам в сфере ракетостроения. В частности, КБ С.В. Ильюшина занималось разработкой крылатой ракеты П-20, что вело к потере опыта в создании самолетов. С середины 1950-х гг. в СССР получила развитие металлургия легких сплавов, предполагавшая производство точных алюминиевых и титановых изделий на мощных прессах. Однако, как показывает К.Д. Бугров, наращивание производственных мощностей с запуском прессов-гигантов уже к концу 1950-х гг. привело к перепроизводству первичного алюминия и алюминиевого проката, не востребованного в условиях мирного времени, и переориентации на производство ракет²⁸⁹.

Гражданская авиация в это время развивается не менее активно, чем военная. Созданы и пущены в серию первый реактивный лайнер континентальной Европы Ту-104 (год начала эксплуатации – 1956); турбовинтовой Ил-18 (1959), поршневого ранний вариант которого не пошел в

²⁸⁵ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 509.

²⁸⁶ Черток Б.Е. Ракеты и люди. М.: Машиностроение. Т. 1. 1999. С. 361.

²⁸⁷ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 207.

²⁸⁸ Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 190.

²⁸⁹ Бугров К.Д. Технологическое оснащение предприятий по обработке легких сплавов и его отражение в публичной сфере СССР (1940–1980-е гг.) // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2023. Т. 25. № 2. С. 128–147.

серию; среднемагистральный пассажирский Ан-10 (1959) – старший брат транспортного Ан-12 (1959); спроектированный на основе бомбардировщика Ту-95 турбовинтовой дальнемагистральный пассажирский Ту-114 (1961); уменьшенная версия лайнера Ту-104 – ближнемагистральный пассажирский самолет Ту-124 (1962) и др. С началом использования реактивных двигателей в гражданской авиации значительно увеличились скорость и комфорт передвижения²⁹⁰. Приоритетом развития отрасли стало повышение доступности авиационных перевозок для населения – «чтобы стоимость билета на самолет не превышала стоимость проезда в купейном вагоне»²⁹¹. За период с 1955 по 1956 гг. в СССР общий объем авиаперевозок в тонно-километрах вырос в 9,5 раз, а пассажирооборот почти в 13,6 раз²⁹².

В данный период времени активно себя проявляет именно модификационный подход – создание пассажирских самолетов на основе ранее разработанной и протестированной, доказавшей свою надежность военной техники²⁹³. Примечательно и то, что изначально перед конструкторами ставилась задача создания многоцелевого, универсального самолета – как пассажирской, так и транспортной направленности. За данную задачу, кажущуюся ведущим конструкторам страны невыполнимой, во второй половине 1950-х годов взялось КБ О.К. Антонова, однако опыт создания и эксплуатации универсального самолета Ан-10 оказался неудачным, вскоре на воздушных линиях стала использоваться только его военно-транспортная модификация – Ан-12²⁹⁴ (хотя агрегаты самолетов были унифицированы на 85%, и пассажирский самолет мог переоборудоваться в десантно-

²⁹⁰ Так, например, крейсерская скорость полета первого пассажирского лайнера Ту-104, созданного на основе реактивного бомбардировщика Ту-16, почти в три раза скорость наиболее распространенных пассажирских самолетов того времени — Ли-2, Ил-12 и Ил-14.

²⁹¹ Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 201.

²⁹² Иванов В.Н. Аэропроект и аэропорты. М.: Воздушный транспорт, 1998. С. 24.

²⁹³ Данный подход также активно применялся в авиационной промышленности СССР в 1920-е-1940-е годы при создании техники различного назначения с поршневыми двигателями – он позволял обеспечить безопасность эксплуатации новых пассажирских самолетов, сэкономить средства при проведении опытно-конструкторских разработок и выводе самолета в серию. Кроме того, облегчался процесс подготовки летного и наземного состава за счет привлечения специалистов, ранее проходивших службу в военно-воздушных силах страны.

²⁹⁴ Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 197-199.

транспортный²⁹⁵). В начале 1960-х на воздушные линии малой и средней протяженности вышел новый турбовинтовой самолет Ан-20, способный совершать посадку на неподготовленные аэродромы и грунтовое покрытие и призванный заменить устаревший поршневой Ли-2 на линиях средней протяженности. На местные линии вышел легкий транспортный самолет Ан-14 «Пчелка».

В то же время, в условиях, когда уровень компетенций руководителя государства в сфере авиастроения негативно сказывался на процессе развития отрасли, а механизм привлечения специалистов отрасли к коллективной выработке стратегических решений ослаб, широкое распространение получил инициативный порядок создания самолетов ведущими конструкторскими бюро²⁹⁶. Кроме того, развитие авиации нового поколения имело и имиджевую задачу в контексте обостряющейся конкуренции между СССР и США. С этой целью в середине 1950-х годов велась разработка пассажирского лайнера, способного осуществить перелет на расстояние 10 тысяч км, – нового символа советской мощи и научно-технологического развития на международной арене. В 1961 году в эксплуатацию поступил новый дальнемагистральный пассажирский самолет Ту-114, созданный на базе бомбардировщика Ту-95. Помимо выполнения коммерческих рейсов по внутренним и зарубежным маршрутам (впервые эксплуатация советского самолета выполнялась совместно с капиталистической страной, с японской компанией Japan Airlines), Ту-114 служили также и для осуществления продолжительных перелетов высших должностных лиц СССР. Значимым проектом также стала начавшаяся в начале 1960-х годов разработка первого сверхзвукового пассажирского лайнера на базе конструкторского бюро А.Н. Туполева.

В то же время сохранялась закрепленная еще в довоенное время практика постановки задачи на создание определенного вида техники сразу

²⁹⁵ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 173.

²⁹⁶ Так, например, по личной инициативе С.В. Ильюшина в короткие сроки был создан получивший впоследствии широкое распространение самолет Ил-18 – объемы производства лайнера в 4 раза превысили выпуск по госзаказу самолета со схожими характеристиками производства А.Н. Туполева Ту-104, самолет С.В. Ильюшина открыл экспорт авиационной техники за рубеж.

нескольким конструкторским бюро, что, однако, вызывало противоречивое отношение в конструкторской среде. В частности, как отмечает историк Н.Г. Бодрихин, А.Н. Туполев «был противником конкурсов при проектировании тяжелых самолетов» ввиду чрезмерного увеличения затрат на создание одного самолета – конструктор ни раз «выступал по этому вопросу перед министрами авиационной промышленности М.В. Хруничевым, а потом П.В. Дементьевым, а также представителями военной сферы, однако не находил необходимой поддержки»²⁹⁷. Как писал А.С. Яковлев в своих мемуарах «Цель жизни», впервые опубликованных в 1969 году: «Авиация была и остается у нас любимым детищем, предметом постоянной заботы и гордости народной»²⁹⁸. С другой стороны, как отмечает историк Н.Г. Бодрихин, «с исчезновением в СССР мощной политической воли, связанной прежде всего с именем Сталина, и противодействия ей со стороны Запада, исчезли как субъективные, так и объективные причины для реализации «прорывных», революционных технических проектов»²⁹⁹. В то же время появились новые проекты в русле развития мирового гражданского авиастроения. В частности, появление в Советском Союзе разработок и серийного производства авиационной техники гражданского назначения с расположением турбореактивных двигателей в хвостовой части фюзеляжа на пилонах связывается с опытом Н.С. Хрущева, который совершил полет на французском лайнере «Каравелла» и поручил отечественным конструкторам создать самолет аналогичной конструкции, позволяющей обеспечить больший комфорт полета ввиду снижения уровня шума в салоне³⁰⁰. Так появились первые советские самолеты новой конструкции – Ил-62 и Ту-134 (созданный на базе проходившего в то время испытания Ту-124).

Определенное развитие в гражданской сфере получило вертолетостроение. Во второй половине 1950-х был создан тяжелый

²⁹⁷ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 193.

²⁹⁸ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 507.

²⁹⁹ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 246.

³⁰⁰ Там же. С. 262.

многоцелевой вертолет Ми-6 (в военном и гражданском вариантах, мог перевозить до 65 человек); вертолет-кран Ми-10; в 1960-х – многоцелевой и один из самых массовых в истории вертолет Ми-8; многоцелевой Ка-26, используемый для пассажиро- и грузоперевозок, в сельском хозяйстве, активно экспортируемый в дружественные страны; вертолет гражданского назначения Ми-2, серийное производство которого было развернуто в Польше³⁰¹; самый тяжелый и грузоподъемный вертолет в мире Ми-12. Кроме того, переход на реактивную авиацию требовал расширения опытно-конструкторской базы. Так, в частности, в 1967 году был значительно модернизирован гидробассейн ЦАГИ³⁰², необходимый для проверки новых моделей пассажирских реактивных лайнеров. Ведущими конструкторскими бюро проводились конференции и совещания, посвященные научным вопросам³⁰³.

В целом, несмотря на ослабление вовлеченности высшего руководства страны в процесс развития отрасли авиастроения, накопленный научно-технологический задел и кадровый потенциал отрасли позволили в условиях геополитической конкуренции с Соединенными Штатами Америки реализовать ряд уникальных проектов в сжатые сроки: запуск первого европейского реактивного лайнера Ту-104, реализация первого в мире испытательного полета сверхзвукового пассажирского самолета Ту-144.

VII этап (1970-е – 1991 гг.) С управленческих позиций интересно сокращение внимания высшего руководства страны к вопросам развития авиатехники. В частности, как отмечает историк Н.Г. Бодрихин, с приходом Л.И. Брежнева личных контактов между Генеральным секретарем ЦК КПСС и конструкторами стало значительно меньше³⁰⁴. Все чаще в литературе процесс принятия решения относительно создания того или иного самолета

³⁰¹ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 260.

³⁰² Опытный бассейн // Официальный сайт Центрального аэрогидродинамического института имени профессора Н. Е. Жуковского [Электронный ресурс] // URL: http://www.tsagi.ru/experimental_base/opytovyy-basseyn/ (дата обращения: 10.02.2021)

³⁰³ Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 262.

³⁰⁴ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 203.

ограничивается апелляцией к институтам (ЦК партии, Совет Министров), нежели отдельным ЛПР. При этом, данный этап развития авиационной промышленности в СССР тесно связан с именем Бориса Павловича Бугаева – высококлассного летчика, а впоследствии – заместителя министра (1966-1970 гг.) и министра гражданской авиации СССР (1970-1987 гг.), сумевшего вывести отрасль на новый уровень. За годы работы Б.П. Бугаеву удалось в два раза увеличить количество перевозимых авиатранспортом пассажиров – с 70 млн человек до практически 140 млн. Тем самым доля гражданской авиации страны в мировом объеме авиатранспортной работы составила пятую часть³⁰⁵.

После десятилетия рекордов 1960-х годов отрасль, имея серьезный научно-технологический задел, переориентировалась на решение острых стоящих перед авиацией задач. Так, например, к 1970-м годам была обнаружена необходимость производства самолетов для организации местного воздушного сообщения и замены устаревшей к тому времени поршневой техники (Ли-2, Ил-12, Ил-14) современными реактивными лайнерами. Для решения данной задачи конструкторским бюро А.С. Яковлева был предложен реактивный пассажирский самолет Як-40 с двухконтурными двигателями – машины, не требовательной к условиям взлета и посадки (осуществление взлета с грунтовых аэродромов, пробег машины при посадке – 400 метров, простота погрузки пассажиров и багажа в салон и пр.). Ранее многие средние и малые города были лишены возможности пользоваться реактивными самолетами. Успех сопутствовал машине и на международной арене: Як-40 охотно покупали авиакомпания развитых стран, а самолет осуществил множество демонстрационных полетов по всему миру, включая Австралию, Латинскую Америку и четырнадцать стран Африки³⁰⁶. В скором времени КБ А.С. Яковлева получило задание на разработку нового самолета на 100-120 мест для ближних магистральных и местных воздушных линий –

³⁰⁵ К 100-летию легендарного министра гражданской авиации СССР: Как летчик Бугаев спас Леонида Брежнева // Российская газета, 29.07.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2023/07/29/29-iiulia-ispolniaetsia-100-let-so-dnia-rozhdeniia-legendarnogo-ministra-grazhdanskoj-aviacii-sssr-borisa-bugaeva.html>

³⁰⁶ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 603-607.

был создан и запущен в серию самолет Як-42. Практичные самолеты уступили в это время самолетам-рекордсменам. Так, разработанный в 1960-е годы первый пассажирский сверхзвуковой лайнер Ту-144 ввиду экономической нецелесообразности и трудностей с обеспечением безопасности полетов пробыл в коммерческой эксплуатации непродолжительный срок – с 1975 по 1978 гг. В то же время, создание сверхзвукового пассажирского лайнера было серьезным имиджевым проектом, демонстрирующим высокий уровень развития советской авиационной промышленности. Главным конструктором первого сверхзвукового самолета стал Алексей Андреевич Туполев – сын выдающегося авиаконструктора Андрея Николаевича Туполева. Примечательно, что опыт создания сверхзвукового пассажирского самолета Ту-144 впервые лег в основу разработки самолета военного назначения – стратегического бомбардировщика Ту-160.

Еще один значимый момент, связанный с изменением подхода к развитию авиации гражданского назначения, – отход от использования военной техники при разработке гражданских самолетов. Так, например, запущенный в эксплуатацию среднемагистральный пассажирский Ту-154, который «с самого начала разрабатывался по канонам проектирования пассажирской машины с предварительным изучением предполагаемых потребностей на подобный самолет со стороны гражданского воздушного флота на ближайшие 15–20 лет»³⁰⁷, сочетал «скорость Ту-104, дальность Ил-18 и экономичность Ан-10»³⁰⁸. Кроме того, взятый курс на повышение доступности авиаперевозок для массового потребителя требовал и определенной оптимизации линеек техники. Так, например, как отмечает историк Н.Г. Бодрихин, «в 1960-е годы на воздушных линиях «Аэрофлота» было задействовано три самолета одного класса (Ту-104, Ил-18 и Ан-10), что вызывало сложности и дополнительные издержки при эксплуатации самолетов, конструктивно отличавшихся друг от друга»³⁰⁹. Выбор

³⁰⁷ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 265.

³⁰⁸ Кербер Л.Л. Туполев. СПб.: Издательство «Политехника», 1999. С. 314.

³⁰⁹ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 265.

разработчика и производителя нового лайнера проходил традиционно, по конкурсной процедуре. Кроме того, в целом изменился подход к созданию техники: если раньше была распространена практика, когда генеральный конструктор предлагал свои машины, то на данном этапе стало так, что заказы шли от ВВС или ГВФ³¹⁰. Таким образом, к 1970-м годам была закрыта потребность Советского Союза в технике, обеспечивающей развитие гражданской авиации в сфере пассажирских и грузовых перевозок, в т.ч. развитие региональной авиации. 17 мая 1971 года на аэродроме Внуково-2 для руководителей партии и правительства демонстрировались новые гражданские реактивные самолеты. «Были показаны сверхзвуковой пассажирский самолет Ту-144, средний магистральный самолет Ту-154, транспортный самолет Ил-76 и модифицированные самолеты – дальний магистральный Ил-62М, ближний магистральный Ту-134А и Як-40 для местных воздушных линий»³¹¹. В 1980 году первый полет совершил первый советский пассажирский широкофюзеляжный самолет Ил-86, закрывший задачу по эксплуатации на воздушном транспорте новых высокоэффективных магистральных пассажирских самолетов и грузовых самолетов средней грузоподъемности³¹². Одним из ведущих конструкторских бюро – производителей авиатехники гражданского назначения – оставалось КБ под руководством О.К. Антонова, которое обеспечило местные авиалинии многоцелевыми самолетами Ан-26 и Ан-32. Как развитие концепции Ан-14 «Пчелка» разработан и пущен в серию самолет Ан-28, адаптированный под условия взлета и посадки Ан-2 и пригодный к работе на коротких местных воздушных линиях. Для местных линий было актуально и развитие вертолетостроения: выпущен в серию всепогодный многоцелевой вертолет Ка-32, прежде всего предназначенный для решения проблемы хозяйственного освоения районов Крайнего Севера и Арктики³¹³. В конце 1980-х был

³¹⁰ Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 252.

³¹¹ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 608-609.

³¹² Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. С. 134.

³¹³ Там же. С. 254.

разработан Ка-126, пришедший на смену своему успешному предшественнику многоцелевому вертолету Ка-26, однако не вышедший в серию; модификация многоцелевого крупносерийного вертолета Ми-8 – Ми-17; крупнейший в мире серийно выпускаемый транспортный вертолет Ми-26.

В целом, на данном этапе авиация стала действительно доступной для населения страны: «только за один 1986 год самолеты «Аэрофлота» перевезли около 120 миллионов пассажиров, то есть почти половину населения страны; было доставлено более 3 миллионов тонн срочных грузов и почты; гражданская авиация выполняла свыше ста видов работ, обслуживала 22 отрасли экономики»³¹⁴. В конце 1980-х годов на воздушные линии вышли новый дальнемагистральный широкофюзеляжный самолет Ил-96; среднемагистральный узкофюзеляжный Ту-204 и др.

Толчок к развитию в данный период получила и военно-транспортная авиация ввиду интенсификации грузовых перевозок по воздуху и соответствующих научно-технических разработок по обеспечению большей грузоподъемности воздушных судов. В 1970-1980-е годы военно-транспортная авиация получила самолеты Ан-22 «Антей», Ан-72 (призванный заменить самолет Ан-26), Ан-74 (создаваемый для применения в условиях Севера), Ил-76Т, Ан-124 «Руслан» и Ан-225 «Мрия», адаптированные к перевозке грузов в т.ч. и гражданского назначения. Ан-225 до сих пор является наиболее крупным и обладающим наибольшей грузоподъемностью самолетом в мировой истории авиации. В то же время, значительную долю в структуре производства авиатехники занимал госзаказ со стороны ВВС, что впоследствии, в условиях нарастающего кризиса, роста внешнего долга страны и бюджетного дефицита, последовавшего сокращения программ развития оборонно-промышленного комплекса негативно сказалось на состоянии отрасли. В 1990 году была принята «Программа конверсии оборонной промышленности и развития производства гражданской продукции в оборонном комплексе на период до 1995 года», предполагавшая

³¹⁴ Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. С. 514.

увеличение выпуска гражданской продукции на предприятиях ОПК. В сфере авиастроения начались испытание новой техники гражданского назначения: среднемагистрального узкофюзеляжного пассажирского самолета Ту-204, пассажирского широкофюзеляжного самолета для авиалиний средней и большой протяженности Ил-96 и турбовинтового ближнемагистрального пассажирского самолета Ил-114. В то же время, как отмечает С.К. Колпаков, «в основном предприятия авиапромышленности получали конверсионные задания на производство медицинской техники, товаров народного потребления, технологического оборудования для перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса, легкой промышленности, торговли и общественного питания»³¹⁵, что, безусловно, негативно сказывалось на научно-технологическом потенциале высококонкурентной, наукоемкой отрасли.

В последнее десятилетие существования Советского Союза «численность занятых в авиапроме превышала 2 млн человек, в ведении Министерства авиационной промышленности находилось около 250 предприятий, непосредственно занимавшихся разработкой и производством авиационной техники»³¹⁶.

³¹⁵ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³¹⁶ Там же.

2.2. Современный этап реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения

VIII этап (1991 – 2001 гг.) С распадом Советского Союза отечественная промышленность столкнулась с рядом трудностей, определивших ее развитие в последующем периоде. С организационной точки зрения в 1991 году было упразднено Министерство авиационной промышленности СССР, а его функции и ресурсы переданы в ведение Министерства промышленности РСФСР. В условиях перехода к рыночной экономике предприятия промышленности подверглись приватизации – создаваемые коллективные предприятия были впоследствии преобразованы в акционерные общества без государственного участия³¹⁷ (массовая приватизация авиапредприятий проводилась в соответствии с государственной программой приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации, утвержденной указом Президента РФ от 24 декабря 1993 года № 2284³¹⁸); в ходе приватизации акционировано с разной степенью государственного участия 224 предприятия отрасли (71% всех предприятий)³¹⁹. При этом, зачастую акции отечественных предприятий авиационной промышленности частично скупались зарубежными компаниями³²⁰. Впоследствии, в 1998 году

³¹⁷ Указ Президента РСФСР от 28.11.1991 № 242 «О реорганизации центральных органов управления РСФСР» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 30.01.1992. № 5. Ст. 234.

³¹⁸ Указ Президента Российской Федерации от 24.12.1993 № 2284 «О Государственной программе приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации» // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 03.01.1994. № 1. Ст. 2.

³¹⁹ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³²⁰ Так, в соответствии с отчетом Счетной палаты РФ от 2000 года, доля иностранного участия в предприятиях авиапрома составляла: АНТК имени Гупо-лева – 26,7% акций, «Авиастар» – 35%, МВЗ имени Миля – 41,3%,

был принят закон, ограничивающий максимально возможную долю иностранного участия до 25% акций минус 1^{321,322}. Кроме того, кампания по приватизации значительно ослабила связи между конструкторскими бюро и производственными предприятиями, занимающимися разработкой и выпуском техники одной марки, ввиду того, что фирмы в 1990-х приобрели различных собственников, чьи взгляды на стратегическое развитие отрасли и места отдельных предприятий авиапрома в нем зачастую различались. Система управления отраслью также постоянно подвергалась изменениям, не способствовавшим выработке и реализации какой бы то ни было государственной политики, ориентированной на развитие авиастроения³²³.

В ситуации, определяемой условиями зарождающегося рынка и последующей дезинтеграции предприятий авиапромышленного комплекса, государством предпринимался ряд усилий по созданию относительно интегрированных структур. Так, с 1995 года в отрасли авиастроения стартовала работа по созданию отраслевой финансово-промышленной группы (ФГП) «Российский авиационный консорциум»³²⁴. Перед созданной ФГП

«Пермские моторы» – 13,2%, ВАСО – 23,3%, «Сигнал» – 35,7%, «Росвертол» – 37,1% См. Отчет Счетной палаты «О результатах тематической проверки законности приватизации, эффективности управления и государственной поддержки предприятий авиационной промышленности в постприватизационный период 1992–1999 годов» // Бюллетень Счетной палаты РФ. 2000. № 8 (32). С. 215-232.

³²¹ Федеральный закон от 08.01.1998 № 10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.01.1998. № 2. Ст. 226.

³²² Постановление Правительства Российской Федерации от 27.05.2002 № 346 «Об утверждении положений о лицензировании деятельности в области авиационной техники» // Собрание законодательства Российской Федерации. 10.06.2002. № 23. Ст. 2159.

³²³ Так, с 1992 по 1993 вопросы функционирования отраслевых предприятий находились в ведении Комитета Российской Федерации по оборонным отраслям промышленности (Роскомоборонпрома), с 1993 по 1996 годы – Государственного комитета Российской Федерации по оборонным отраслям промышленности, с 1996 года – Министерства Российской Федерации по оборонным отраслям промышленности, а после его упразднения в 1997 году – Министерству экономики Российской Федерации. Затем управление отраслью на период с 1999 года по 2004 год перешло Российскому авиационно-космическому агентству, а после – федеральному органу исполнительной власти, который находился в ведении Министерства промышленности и энергетики – Федеральному агентству по промышленности (Роспрому), которое было ликвидировано в 2008 году, после чего отрасль авиастроения попала в ведение Министерства промышленности и торговли РФ (Департамента авиационной промышленности). См. Приложение 3.

³²⁴ В нее вошли производственные предприятия, непосредственно выпускающие в серию самолеты; предприятия сферы двигателестроения; компании-эксплуатанты самолетов; финансовая организация: авиационный промышленный комплекс «Авиастар» (Ульяновск), Авиационный научно-технический комплекс имени А. Н. Туполева; «Пермские моторы», «Авиадвигатель»; «Аэрофлот», Научно-производственный центр «Универсал»; «Промстройбанк». См.: Указ Президента Российской Федерации от 05.12.1993 № 2096 «О создании финансово-промышленных групп в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.12.1993. № 49. Ст. 4766; Указ Президента Российской Федерации от 18.05.1995 № 496 «О финансово-промышленной группе "Российский авиационный консорциум"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 22.05.1995. № 21. Ст. 1957.

ставилась задача, аналогичная той, что была определена в Федеральной целевой программе развития гражданской авиационной техники России до 2000 года, и заключающаяся в создании и выводе в серийное производство «самолетов нового поколения (Ту-204, Ту-334, Ту-330, Ту-230)»³²⁵. Практика создания ФГП в авиационной промышленности не стала успешной ввиду недостатка финансирования, последующего выхода из состава организации «Аэрофлота» и аннулирования лицензии «Промстройбанка». Следующая попытка создания определенной управленческой структуры в авиапромышленной сфере была предпринята в конце 1990-х с принятием в 1998 году «Концепции реструктуризации российского авиапромышленного комплекса»³²⁶ (профильная программа принята вслед за разработанной в 1997 году ФЦП³²⁷), предполагавшей создание пяти-шести отраслевых корпораций, ориентированных на создание, производство и продвижение на рынке различных семейств техники – самолетов и вертолетов. Однако, как отмечает исследователь С.К. Колпаков, «изначально проект программы реструктуризации предполагал развитие лишь двух-трех интегрированных структур, количество которых впоследствии не без участия руководства основных предприятий отрасли было увеличено до шести: «Туполев», «Ильюшин», «Сухой», «Микоян», «Миль», «Камов»»³²⁸.

Новые внешнеполитические условия, с одной стороны, с другой – утрата части научно-технологического потенциала в последние годы существования Советского Союза, способствовали развитию международной кооперации со странами Запада, однако ввиду обострения экономического кризиса

³²⁵ Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 12.08.1993 № 5615-1 «О Программе развития гражданской авиационной техники России до 2000 года» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 26.08.1993. № 34. Ст. 1404.

³²⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 06.03.1998 № 294 «Об одобрении Концепции реструктуризации российского авиапромышленного комплекса» // Собрание законодательства Российской Федерации. 16.03.1998. № 11. Ст. 1296.

³²⁷ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 июня 1998 № 625 «О федеральной целевой программе реструктуризации и конверсии оборонной промышленности на 1998-2000 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации. 29.06.1998. № 26. Ст. 3081.

³²⁸ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

совместные проекты не были доведены до результата. Кроме того, после распада СССР за границами России оказались крупные авиастроительные предприятия³²⁹. Таким образом, уже на данном этапе Россия лишилась возможности самостоятельно производить военно-транспортные самолеты (конструкторская и производственная база техники О.К. Антонова находилась на Украине, самолеты Ил-76 производились в Узбекистане).

В части научно-технического взаимодействия с зарубежными фирмами в 1990-е широкое распространение получила практика создания совместных предприятий с западными партнерами, тем самым российские фирмы надеялись освоить новые технологии, а также при помощи реализации совместных проектов получить доступ на зарубежные рынки. В свою очередь, взаимодействие с российскими производственными предприятиями и конструкторскими бюро представляло интерес и для зарубежных фирм – давало доступ к некогда закрытому российскому рынку, имеющему потенциал к росту, инженерным и научным достижениям советского периода. Тем не менее, выше обозначенные законодательные изменения, сократившие возможности участия зарубежных предприятий при реализации совместных проектов (до 25% минус 1 акция могли принадлежать зарубежным партнерам при формировании органов управления исключительно из российских граждан)³³⁰, негативно сказались и на количестве создаваемых совместных предприятий, и на объеме иностранных инвестиций в российскую авиационную промышленность (запрет на создание совместного предприятия при иностранном пакете акций больше блокирующего был снят только в 2008 году).

³²⁹ Авиационный научно-технический комплекс (АНТК) имени О. К. Антонова в Киеве, Киевский авиационный завод «Авиант», Харьковское государственное авиационное производственное предприятие (ХГАПП), Ташкентское авиационное производственное объединение имени В. П. Чкалова (ТАПОиЧ), Запорожское машиностроительное конструкторское бюро «Прогресс» имени академика А. Г. Ивченко (ГП «Ивченко-Прогресс») и запорожский завод «Мотор Сич», Тбилисский авиационный завод и др. См.: Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³³⁰ Федеральный закон от 08.01.1998 № 10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.01.1998. № 2. Ст. 226

Значительно сократилось количество выделяемых на развитие отрасли средств, что негативно сказалось на количестве разрабатываемой и выпускаемой продукции. Так, как отмечает С.К. Колпаков, «минимум выпуска гражданской авиатехники пришелся на 1998 год, упав по сравнению с 1992 годом в 8 раз»³³¹, количество производимой авиационной техники в 1990-е годы снизилось в 4 раза; большая часть производимой продукции шла на экспорт, а традиционно поддерживающий авиапромышленную сферу государственный заказ был сокращен³³².

На внутреннем рынке спрос на продукцию отрасли гражданского авиастроения значительно упал в 1990-х годах, что связано с резким снижением доходов населения, сокращением экономической активности в условиях кризиса при росте авиационных тарифов. Появление возможности свободных поездок в зарубежные страны также не смогла компенсировать общее падение спроса на авиаперевозки в стране. Российские авиакомпании, появившиеся на новом рынке, искали альтернативные закупке новых самолетов отечественного производства пути пополнения авиапарка – активно стали применяться инструменты лизинга зарубежной авиатехники, закупки самолетов у авиапарков ведомств и предприятий, реэкспорта подержанной техники советского производства (страны Прибалтики и другие государства начали отказываться от подержанной техники в пользу самолетов корпораций Boeing и Airbus). При этом, каких бы то ни было налоговых, таможенных ограничений при закупке техники иностранного производства для эксплуатации российскими авиакомпаниями не было. Таким образом, как отмечает исследователь С.К. Колпаков, в 1990-е годы спрос на самолеты на внутреннем рынке был значительно ниже предложения в условиях трехкратного сокращения авиаперевозок и активного развития

³³¹ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³³² См. Приложение 4.

альтернативных закупке современной техники способов пополнения авиапарка профильных компаний³³³.

В то же время, в рамках поддержки курса страны на увеличение доли гражданской продукции в структуре промышленного производства с 1993 года началась реализация федеральной целевой «Программы развития гражданской авиационной техники России до 2000 года», которая включала «32 основные программы по созданию и доработке гражданских воздушных судов, 28 программ по созданию и модернизации авиационных двигателей, 19 программ научно-исследовательских и экспериментальных работ»³³⁴, предусматривающие своей целью создание нового поколения авиатехники и обновление парка гражданской авиации в стране. Однако программа на стадии принятия не соответствовала актуальной ситуации с ресурсной обеспеченностью предприятий отрасли, финансово-экономическим состоянием конструкторских бюро и производственных предприятий, возможностям государственного бюджета в части оказания поддержки авиационной промышленности и т.д.³³⁵ Таким образом, обнаруживается, во-первых, игнорирование ресурсной базы обеспечения развития отрасли; во-вторых, рассредоточение ограниченных финансовых средств среди большого числа проектов, что привело к незавершенности большинства из них.

³³³ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³³⁴ Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 12.08.1993 № 5615-1 «О Программе развития гражданской авиационной техники России до 2000 года» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 26.08.1993. № 34. Ст. 1404.

³³⁵ Как отмечают специалисты Агентства экономической информации «ПРАЙМ-ТАСС», ссылаясь на данные Росавиакосмоса, в тот момент курировавшего развитие отрасли, «из 32 основных программ научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, связанных с созданием и модернизацией самолетов и вертолетов, работы выполнены в полном объеме по 4 программам; по 16 программам работы выполнены на 10-50 %. Не проведена запланированная сертификация 14 самолетов и 9 вертолетов. Прекращены работы по перспективным дальнемагистральным самолетам нового поколения, ближнемагистральному самолету Як-42М, тяжелому транспортному вертолету Ми-46. Не завершены работы по созданию и сертификации самолетов Ил-96М, Ту-156, Ту-334, Ил-114М, Бе-200, вертолетов Ми-38, Ми-34ВАЗ, Ка-62, Ка-126, Ка-226, Ми-8ТГ, Ми-8МТВ, Ми-17. Только на 8 % выполнены работы по модернизации среднемагистрального самолета Ту-204 и дальнемагистрального самолета Ил-96МК». См.: Причины невыполнения программы развития гражданской авиационной техники до 2000 года // «Прайм-ТАСС». 29 сентября 2000 [Электронный ресурс] // URL: <http://testpilot.ru/review/itog2000.htm> (дата обращения: 20.05.2023)

Предполагалось, что ряд проектов будет реализован в кооперации с зарубежными компаниями, однако сотрудничества не произошло³³⁶.

В то же время, как отмечает С.К. Колпаков, «кроме бюджетного финансирования, предприятия авиационной промышленности получали временное освобождение от уплаты налогов (налоговые кредиты), таможенных платежей за ввозимое импортное оборудование и комплектующие. Практиковались реструктуризация и списание долгов перед бюджетами разных уровней, безвозмездная передача прав на использование результатов интеллектуальной деятельности, полученных в ходе выполнения госзаказов на разработку гражданской авиатехники, и другие меры»³³⁷. Однако, очевидно, в условиях управленческой нестабильности, недостатка государственного финансирования и концентрации средств на узком спектре наиболее значимых проектов, частичной потери ресурсной базы с распадом Советского Союза и объективным отсутствием спроса на продукцию гражданского авиастроения предложенные государством меры поддержки не в полной мере были реализованы. В то же время, ввоз иностранной авиатехники в страну осуществлялся на льготных (без уплаты таможенных пошлин) условиях. Попытки ввода компенсации авиапромышленным предприятиям в данных условиях, в соответствии с Постановлением Правительства РФ «О дополнительных мерах по государственной поддержке гражданской авиации России» от 7 июля 1998 года № 716, также не были поддержаны рыночными условиями. Мера поддержки предполагала

³³⁶ В частности, было принято решение о продолжении проекта по серийному производству ближнемагистрального пассажирского самолета Ту-334, разработка которого началась еще в советское время, а производство запланировано на мощностях Киевского авиационного завода («Авиант»), параллельно в рамках программы конверсии началась подготовка серийного производства самолета Ту-334 на таганрогском заводе ТАВИА, который должен был стать вторым сборочным заводом по проекту. Однако в условиях недостатка бюджетного финансирования проект был свернут, а в 1999 году передан Военно-промышленному комплексу «МАПО» (Российская самолетостроительная корпорация «МиГ»), в 2003 году за срыв сроков запуска в серийное производство самолета Ту-334 генеральный директор РСК «МиГ» был освобожден от должности, проект перешел в ведение КАПО имени Горбунова в Казани. См.: Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³³⁷ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

закрепление за авиакомпаниями, ввозящими на льготных условиях иностранную авиатехнику, обязательства закупать самолеты отечественных фирм на сумму до трех раз превышающую полученные таможенные льготы³³⁸. Однако в условиях отсутствия у российских производителей продукции для оперативной передачи авиакомпаниям постановление не было реализовано.

Таким образом, в 1990-е – начале 2000-х отрасль гражданского авиастроения столкнулась с системным кризисом, спровоцированным распадом Советского Союза и повлекшим за собой сокращение ресурсной базы (государственное финансирование проектов; материально-технические мощности предприятий стран Ближнего зарубежья, кадры и пр.) и последующую хаотизацию управленческих процессов в отрасли (дезинтеграция как следствие приватизации ряда предприятий; неспособность на государственном уровне выстроить стабильную структуру управления отраслью; внешний фактор и др.). Предприятия отрасли не смогли адаптироваться к новым рыночным условиям (в советское время основным инструментом развития отрасли служил государственный заказ, сократившийся в условиях кризиса, однако замена данному инструменту не была найдена), что спровоцировало значительный спад производства авиатехники в 1990-е годы и научно-техническое отставание конструкторских бюро и производственных предприятий отрасли от зарубежных фирм. Общий экономический рост российской экономики в начале 2000-х гг. способствовал расширению государственного участия в развитии отрасли авиастроения (преимущественно – в военной сфере), частичной обратной национализации предприятий авиапромышленного комплекса за счет покупки государством акций авиастроительных компаний, привел к формированию новой отраслевой управленческой структуры, что обеспечило переход отрасли на новый этап развития.

³³⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 07.07.1998 № 716 «О дополнительных мерах по государственной поддержке гражданской авиации России» // Собрание законодательства Российской Федерации. 27.07.1998. № 30. Ст. 3771.

IX этап (2001 – 2020-е гг.) Современный этап развития отрасли гражданского авиастроения, начавшийся в первой половине 2000-х годов с переформатированием структуры управления отраслью и изменением акторного состава политико-управленческого процесса, созданием и внедрением новых механизмов финансового стимулирования реализации проектов, можно разделить на три этапа: 2001-2014, 2014-2022, 2022-2024 гг. Несмотря на сохранение на данном временном отрезке единой политико-управленческой системы и интегративных тенденций ее развития, контекст функционирования отрасли и, соответственно, вектор ее движения различны. Введение санкций странами запада в отношении отдельных секторов экономики Российской Федерации, начиная с 2014 года, существенным образом сказалось на перспективах развития промышленности, включая отрасль гражданского авиастроения: были ограничены поставки материалов и комплектующих, что негативно отразилось на сроках выпуска финальной продукции отечественного авиапрома, создало необходимость привлечения дополнительных средств для реализации политики импортозамещения в отрасли. Ситуация осложнилась в 2022 году после начала специальной военной операции с введением новых санкций в отношении отечественной авиационной промышленности и сферы авиаперевозок, повысив значимость реализации политики импортозамещения в рассматриваемой сфере.

С позиции оценки управленческих особенностей следует обратить, в первую очередь, внимание на развитие интеграционных тенденций (в противовес дезинтеграции, приватизации предприятий авиапромышленного комплекса в 1990-е годы) как следствие реализуемой государственной политики, закреплённой в «Концепции реструктуризации российского авиапромышленного комплекса» 1998 года³³⁹ и федеральной целевой программе «Реформирование и развитие оборонно-промышленного

³³⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 06.03.1998 № 294 «Об одобрении Концепции реструктуризации российского авиапромышленного комплекса» // Собрание законодательства Российской Федерации. 16.03.1998. № 11. Ст. 1296

комплекса (2002–2006 годы)»³⁴⁰. Однако, как отмечает С.К. Колпаков, «опыт 1990-х годов показывал, что различные категории собственников с несовпадающими позициями и интересами по вопросам объединения, различные организационно-правовые формы намеченных к объединению предприятий, слабость и изменчивость системы государственного управления и отсутствие очевидных мотиваций руководителей предприятий сделают процесс реализации целей ФЦП бесконечным. Это мотивировало частных собственников авиастроительных активов на альтернативную инициативу создания объединенной авиастроительной компании, контролируемой частными акционерами (инициаторами стали корпорация «Иркут», группа компаний «Каскол», ОКБ Яковлева, Национальный резервный банк с дочерней лизинговой компанией «Ильюшин Финанс Ко», компания «Волга-Днепр», частные акционеры АК «Ильюшин» и др.)»³⁴¹. Государство поддержало идею, 20 ноября 2006 года в соответствии с указом Президента РФ была создана Объединенная авиастроительная корпорация³⁴², предполагавшая создание новой управленческой структуры развития отрасли авиастроения в стране. Руководителем ОАК был назначен А.И. Федоров, ранее занимавший посты президента ОАО «Иркутское авиационное производственное объединение» (Корпорации «ИРКУТ» и генерального директора – генерального конструктора ФГУП «Российская самолетостроительная корпорация "МиГ"»).

³⁴⁰ Программа предполагала создание на первом этапе двух крупных самолетостроительных комплексов «Туполев» (ОКБ с ульяновским, казанским, таганрогским и самарским серийными заводами) и «Ильюшин» (ОКБ с воронежским и ташкентским серийными заводами). С последующим присоединением к новой структуре дополнительных предприятий авиационной промышленности с целью создания многопрофильных, конкурирующих между собой авиастроительных объединений («Туполев», «МиГ» и «Камов»; «Ильюшин», «Сухой» и «Миль»). См.: Федеральная целевая программа «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса (2002-2006 годы)», утверждена Постановлением Правительства РФ от 11 октября 2001 года № 713 [Электронный ресурс] // URL: <https://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2006/125/> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁴¹ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³⁴² Указ Президента Российской Федерации от 20 февраля 2006 года № 140 «Об открытом акционерном обществе "Объединенная авиастроительная корпорация"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 27.02.2006. № 9. Ст. 986.

В то же время исследователи отмечают усиление интеграционных процессов в отрасли в условиях кризиса 2008-2009 гг., когда ряд частных государственных компаний отрасли (в частности, «Иркут» и «Сатурн»), накопив значительные корпоративные долги, были национализированы. Как пишет Л.Б. Соболев, «инициатива по интеграции предприятий авиапрома полностью перешла в руки госчиновников, которым понравилась идея создания монопольных объединенных корпораций»³⁴³. По схожей логике пошли и ряд других предприятий отрасли – была создана «Объединенная двигателестроительная корпорация», «Вертолеты России», ряд компаний «Ростеха».

На сегодняшний день ПАО «ОАК» включает в себя около 30 предприятий различных направлений деятельности авиапромышленного комплекса: «разработки, производства, испытания и сопровождения эксплуатации, гарантийного и сервисного обслуживания авиационной техники гражданского и военного назначения»³⁴⁴. В 2018 году Указом Президента РФ 92,31% акций «Объединенной авиастроительной корпорации» было передано государственной корпорации «Ростех»³⁴⁵. «Ростех» был создан в 2007 году для содействия разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции гражданского и военного назначения, на текущий момент в ее состав входят «более 700 организаций, из которых сформировано 11 холдинговых компаний в оборонно-промышленном комплексе и 3 – в гражданских отраслях промышленности, а также более 80 организаций прямого управления»³⁴⁶. Таким образом, как отмечается на сайте

³⁴³ Соболев Л.Б. Горизонтальная интеграция или конгломерация? // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 24 (423). С. 2-11.

³⁴⁴ ОАК. История // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://uacrussia.ru/ru/corporation/history/> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁴⁵ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.10.2018 № 2533-р «Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 24 октября 2018 г. № 596 «Об имущественном вносе Российской Федерации в Государственную корпорацию по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции "Ростех"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 03.12.2018. № 49. Ст. 7636.

³⁴⁶ ОАК передали в состав «Ростеха». Президент РФ Владимир Путин подписал указ о передаче «Ростеху» 92,3% ОАК // «Интерфакс». 24 октября 2018 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/634859> (дата обращения: 20.05.2023)

Правительства РФ, «с учетом принадлежащих госкорпорации акций АО «Вертолеты России», АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» и ряда ведущих отечественных разработчиков и производителей авиационного бортового оборудования, узлов, агрегатов и комплектующих изделий обеспечивается консолидация в госкорпорации основных научно-производственных мощностей в области авиастроения»³⁴⁷.

Новый этап развития отрасли авиастроения также совпал с увеличением доходов российского бюджета в начале 2000-х гг. и последующего роста государственного оборонного заказа, что позволило поддержать ряд авиастроительных конструкторских бюро и производственных предприятий, ориентированных на создание техники военного назначения. Тем не менее, в тот период опора на милитаризацию страны как источник экономического развития не соответствовала общемировым трендам и не приводила к планируемым результатам³⁴⁸.

Отличает современный этап от этапа предыдущего и задействование в управленческой системе новых финансовых механизмов поддержки отрасли. Во-первых, на данном этапе была создана ранее отсутствующая система лизинга отечественных воздушных судов. Авиационный лизинг хорошо себя зарекомендовал с начала 2000-х гг. в российских условиях, и в настоящее время, как отмечает В.Г. Афанасьев, «является практически основным инструментом финансирования авиакомпаний на приобретение авиационной техники»³⁴⁹. Так, например, на 2019 год в России доля самолетов, находящихся в лизинге, составляла 62%³⁵⁰. На 2015 год исследователи выделяют пять ведущих лизинговых компаний России, работающих в авиационном сегменте

³⁴⁷ О передаче акций ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» госкорпорации «Ростех» // Официальный сайт Правительства РФ [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/docs/34803/> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁴⁸ Таштамиров М.Р. Милитаризация страны как фактор экономического развития // Проблемы современной науки и образования. 2016. № 9. С. 36-40.

³⁴⁹ Афанасьев В.Г. Лизинг как инструмент авиационного финансирования // Научный вестник МГТУ ГА. 2014. № 202. С. 10-13.

³⁵⁰ Силуанов А.А., Медведева М.Б. Авиализинг в мировой экономике: основные тенденции и проблемы развития. М.: ООО Издательство «Курс». 2019. 256 с. Цит. по: Гордячкова О.В., Печетова Т.И. Авиализинг: спасение для авиакомпаний Дальнего Востока России? // Экономика, предпринимательство и право. 2019. Т. 9. № 4. С. 629-638.

(по объему инвестиционного портфеля): «ВЭБ Лизинг», «ВТБ Лизинг», «Сбербанк Лизинг» (ГК), «Государственная транспортная лизинговая компания» и «Ильюшин Финанс Ко». При этом, «сделки по аренде самолетов до 2010 года делили между собой фактически два игрока («ВТБ Лизинг» и «Ильюшин Финанс Ко.»)³⁵¹. Первыми компаниями авиационного лизинга, получившими в 2001-2002 гг. субсидии со стороны государства, были «Ильюшин Финанс Ко» (ИФК) и «Финансовая лизинговая компания» (ФЛК). «ИФК получила финансирование в размере, эквивалентном 80 млн долларов, для реализации проекта лизинга 10 самолетов Ил-96, ФЛК – 56,2 млн долларов для реализации проекта лизинга 10 самолетов Ту-214»³⁵². Еще одним финансовым механизмом поддержки отрасли гражданского авиастроения, введенным в 2001 году, стало «субсидирование процентной ставки банковского кредита на приобретение воздушных судов»³⁵³, в т.ч. на уплату лизинговых платежей³⁵⁴. Кроме того, в 2002 году была введена еще одна форма поддержки – «компенсация части затрат на уплату лизинговых платежей за воздушные суда отечественного производства»³⁵⁵. Механизм субсидирования лизинговых платежей и процентных ставок продолжает действовать и на текущий момент³⁵⁶. С введением санкций в отношении отечественных

³⁵¹ Черкашин Д.С., Комарова В.В., Милая А.В. Лизинг на воздушном транспорте как инвестиционный механизм обновления авиационного парка // Транспортное дело России. 2017. № 2. С. 85-88.

³⁵² Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³⁵³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.04.2002 № 595-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.05.2002. № 19. Ст. 1824. Цит. по: Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³⁵⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 09.04.2001 № 278 «О мерах государственной поддержки обновления парка морских, речных, воздушных судов и их строительства» // Собрание законодательства Российской Федерации. 16.04.2001. № 16. Ст. 1607.

³⁵⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.2002 № 466 «О порядке возмещения российским авиакомпаниям части затрат на уплату лизинговых платежей за воздушные суда российского производства, получаемые ими от российских лизинговых компаний по договорам лизинга, а также части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в 2002 году в российских кредитных организациях на приобретение российских воздушных судов» // Собрание законодательства Российской Федерации. 01.07.2002. № 26. Ст. 2606.

³⁵⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1073 «О предоставлении субсидий российским лизинговым компаниям на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и в государственной корпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)" в 2008-2012 годах на закупку воздушных судов с последующей их передачей российским авиакомпаниям по договорам лизинга, а также указанным компаниям и производителям воздушных судов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и в

авиаперевозчиков получила распространение практика выкупа бортов, произведенных зарубежными предприятиями, у западных лизинговых компаний, с целью обеспечения перехода прав собственности в юрисдикцию РФ, включения лайнеров в отечественный реестр для последующей эксплуатации в т.ч. на зарубежных маршрутах. Правительство РФ выделило на эти цели порядка 300 млрд рублей³⁵⁷.

В начале 2000-х годов общее состояние российской экономики улучшилось, что положительно сказалось на количестве средств из государственного бюджета, выделяемых на реализацию авиастроительных проектов. Кроме того, наблюдалась определенная ренационализация предприятий авиационной промышленности посредством приобретения государством акций профильных предприятий. В начале нового столетия вопрос управления отраслью стал подниматься в повестке законодательных органов власти. Так, в 2001 году было издано Постановление Совета Федерации «О поддержке гражданского авиастроения и гражданской авиации в Российской Федерации», зафиксировавшее «снижение уровня государственного регулирования и контроля в области гражданской авиации» и неудовлетворительные темпы реализации мероприятий, предусмотренных Концепцией развития гражданской авиационной деятельности в Российской Федерации и Комплексным планом по развитию авиационной деятельности в области гражданской авиации³⁵⁸. В то же время, 24 сентября 2001 года в Государственной думе РФ состоялись парламентские слушания на тему «Состояние отечественной авиации и авиационной промышленности и о

государственной корпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)" в 2008-2012 годах на приобретение тренажеров для российских воздушных судов» // Собрание законодательства Российской Федерации. 29.10.2012. № 44. Ст. 6020.

³⁵⁷ Правительство выделило 300 млрд рублей на выкуп иностранных самолетов // Известия, 15.03.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://iz.ru/1483447/2023-03-15/pravitelstvo-vydelilo-300-mlrd-rublei-na-vyкуп-inostrannykh-samoletov> (дата обращения: 15.06.2023)

³⁵⁸ Постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации от 20 июля 2001 года № 274-СФ «О поддержке гражданского авиастроения и гражданской авиации в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 30.07.2001. № 31. Ст. 3216.

мерах по их сохранению и развитию», предполагающие формулирование соответствующих рекомендаций правительству³⁵⁹.

15 октября 2001 года Правительство РФ утвердило новую федеральную целевую программу «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года»³⁶⁰, которая стала последовательницей утвержденной в 2003 году «Программы развития гражданской авиационной техники России до 2000 года»³⁶¹ и сохранила ориентацию на «принципиальное изменение стратегической конкурентной позиции гражданского сектора авиационной промышленности России, заключающееся в создании на его базе нового мирового центра авиастроения и завоевании к 2015 году не менее 5 процентов мирового рынка продаж гражданской авиационной техники (включая внутренний и внешний рынки)»³⁶². В рамках реализации новой федеральной целевой программы в 2002 году Росавиакосмосом были объявлены конкурсы на создание двух новых самолетов – регионального и среднемагистрального самолетов. Победу в первом конкурсе одержал проект регионального самолета RRJ (впоследствии – Sukhoi Superjet 100) авиастроительного комплекса «Сухой», его конкурентами выступали самолеты авиастроительного комплекса «Ильюшин» и ОАО «Туполев», последний – уже получивший финансирование на разработку Ту-324³⁶³. В конкурсе по созданию среднемагистрального пассажирского самолета победил проект опытно-конструкторского бюро Яковлева и авиационного комплекса «Ильюшин» (впоследствии исключен из реализации проекта), основанный на проекте

³⁵⁹ Ковалев И.Е. Роль и место ЦАГИ в федеральной целевой программе «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года» // Наука и жизнь. 2008. № 11.

³⁶⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 15 октября 2001 № 728 «О федеральной целевой программе "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 22.10.2001. № 43. Ст. 4107.

³⁶¹ Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 12.08.1993 № 5615-1 «О Программе развития гражданской авиационной техники России до 2000 года» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 26.08.1993. № 34. Ст. 1404.

³⁶² Постановление Правительства Российской Федерации от 15 октября 2001 № 728 «О федеральной целевой программе "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 22.10.2001. № 43. Ст. 4107.

³⁶³ См. Приложение 5.

разработки самолета Як-242, в дальнейшем получивший название МС-21. Оба самолета, в ходе конкурса получившие возможность стать серийными и выйти на рынок, при создании предполагали широкую кооперацию с зарубежными производителями авиационной техники.

После дефолта 1998 года, в первую очередь, благодаря мерам финансового стимулирования в условиях общего роста российской экономики наблюдалась положительная динамика производства авиатехники: к 2009 году отрасль приблизилась (90,7%) к уровню производства первого года экономических реформ (в стоимостном отношении, приведенная к сопоставимым ценам)³⁶⁴, что, однако, преимущественно достигалось посредством увеличения экспорта техники военного назначения.

Новая государственная целевая программа развития авиационной промышленности была утверждена в 2014 году на период до 2025 года и также ставила целью «создание высококонкурентной авиационной промышленности и закрепление ее позиции на мировом рынке в качестве третьего производителя по объемам выпуска авиационной техники»³⁶⁵. При этом, в качестве первого приоритета при реализации программы закреплялась задача «создания корпораций мирового уровня в ключевых сегментах авиастроения», что указывает на особое внимание к процессу реорганизации управленческой структуры. Кроме того, вопрос развития гражданского авиастроения в Российской Федерации в той или иной степени затрагивают множество документов стратегической направленности: Стратегия развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена постановлением Правительства РФ от 18 сентября 2017 г. №1997-р)³⁶⁶; Транспортная стратегия

³⁶⁴ Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)

³⁶⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

³⁶⁶ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 02.10.2017. № 40. Ст. 5874.

Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 27 ноября 2021 года №3363-р)³⁶⁷; Государственная программа «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы» (утверждена постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 года № 303)³⁶⁸; «Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года»³⁶⁹ (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2022 г. № 1693-р) и др.

Наиболее полно воплощающей задачи, изложенные в федеральном законе от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»³⁷⁰, на отраслевом уровне является Стратегия развития авиационной промышленности РФ до 2030 года³⁷¹. Проект стратегии, подготовленный в соответствии с поручением Правительства РФ, был опубликован на сайте Министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. и прошел обсуждение в рабочей группе по вопросам государственной политики в сфере авиастроения Совета Федерации РФ³⁷². Несмотря на то, что анализируемый проект Стратегии содержит элементы целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования, нельзя

³⁶⁷ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 3363-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.12.2021. № 50. Ст. 8613.

³⁶⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

³⁶⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.06.2022 № 1693-р «Об утверждении "Комплексной программы развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года" // Собрание законодательства Российской Федерации. 04.09.2022. № 27. Ст. 4877.

³⁷⁰ Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 30.06.2014. Ст. 3378.

³⁷¹ Проект Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030, опубликован на сайте министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_rasporyazheniya_pravitelstva_rossiyskoy_federacii_ob_utverzhdenii_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 15.02.2022)

³⁷² Авторы Стратегии приводят анализ текущего состояния российской авиационной промышленности; оценку рисков, связанных с нестабильностью геополитической ситуации; обзор ключевых направлений промышленности и проблем, затрудняющих развитие отрасли, а также целевые показатели (индикаторы) реализации Стратегии. В документе также обозначено несколько возможных сценариев развития отрасли с акцентом на модель «Конкурентного роста», предполагающую ориентацию на глобальный рынок и глобальную конкурентоспособность продукции российской авиационной промышленности в отдельных сегментах.

отметить степень его проработанности как соответствующую уровню, заданному в федеральном законе от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ ввиду отсутствия ряда ключевых для обеспечения комплексного развития отрасли составляющих.

Во-первых, в отличие от Стратегии развития авиационной промышленности до 2015 года, больший акцент делается на решении задач управления авиационным промышленным комплексом по сравнению с вопросами организации научно-технологического развития, обеспечения необходимого количества и качества разработок, повышения эффективности производства; опущены вопросы, связанные с направлениями развития «авиационной науки», а на первый план выдвинуты перспективы формирования современной системы управления отраслевым научно-технологическим комплексом и создание условий для коммерциализации разработок. В.В. Доржиева отмечает, что подобный подход в целом нарушает логику развития отрасли: совершенствование управленческой системы должно вытекать из характера стоящих перед отраслью задач развития ее производственного и научно-технологического потенциала³⁷³.

Кроме того, как отмечают О.О. Смирнова и Ю.В. Симонова, любая отраслевая стратегия должна содержать такие расчеты, как: оценка ресурсного обеспечения реализации стратегии; наличие сырьевых ресурсов и прогнозная оценка потребности в ресурсах для реализации положений стратегии³⁷⁴. Очевидно, что недостаток внимания к данному компоненту долгосрочного отраслевого планирования негативно сказался на сроках выпуска финальной продукции авиапрома (к примеру, рассматриваемая Стратегия не предполагает учета рисков отказа иностранных производителей от импорта в Россию необходимых для создания лайнеров комплектующих; наличие конкретизированного расчета требуемых производством деталей

³⁷³ Доржиева В.В. Особенности формирования отраслевого долгосрочного планирования в современных условиях // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. № 1. С. 47-53.

³⁷⁴ Смирнова О.О., Симонова Ю.В. Отраслевые стратегии как основной элемент промышленной политики Правительства РФ и обеспечения экономической безопасности // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2015. № 5 (37). С. 33-41.

способствовало бы точному прогнозированию рисков, связанных с необходимостью реализации политики импортозамещения в отрасли). К аналогичному выводу в рамках исследования также приходят Д.В. Мантуров (в тот период занимавший должность министра промышленности и торговли РФ) и В.В. Ключков, обращая внимание на дефицит системного стратегического видения перспектив развития авиации и смежных отраслей с учетом качественных изменений технологических, социально-экономических, экологических, политических и других факторов³⁷⁵.

В-третьих, проект Стратегии предполагает слабую проработку альтернативных вариантов развития отрасли гражданского авиастроения, делая акцент на необходимости имплементации модели «Конкурентного роста» ввиду «развития все более интенсивной международной кооперации в отрасли». Очевидно, что подобный подход вступает в противоречие с геополитическими обстоятельствами, в условиях которых был опубликован документ. Санкционный режим, введенный странами Запада в отношении отдельных секторов российской экономики, обусловил необходимость перехода к реализации программ импортозамещения в отрасли. Более того, в данном контексте представляется необходимым обратить внимание на соотношение декларируемого стратегического курса развития отрасли гражданского авиастроения и его реальной реализации с учетом современных геополитических обстоятельств.

Сформулированная в проекте «Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030 года» от 2017 года нацеленность на «конкурентный рост»³⁷⁶ явилась продолжением заложенной в начале 2000-х гг. переориентации отрасли на международную кооперацию и экспорт,

³⁷⁵ Мантуров Д.В., Ключков В.В. Методологические проблемы стратегического планирования развития российской авиационной промышленности // Электронный журнал «Труды МАИ». 2012. № 53 [Электронный ресурс] // URL: <http://trudymai.ru/upload/iblock/224/organizacionnye-aspekty-formirovaniya-strategii-razvitiya-rossiyskogo-aviastroeniya-i-otraslevoy-nauki.pdf?lang=ru&issue=59> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁷⁶ Проект Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030, опубликован на сайте министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_rasporyazheniya_pravitelstva_rossiyskoy_federacii_ob_utverzhdenii_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 15.02.2022)

которая была реализована стихийно и без опоры на советский опыт развития отрасли. В частности, принятое в 2003 году решение о серийном выпуске пассажирского ближнемагистрального узкофюзеляжного самолета RRJ-75 (впоследствии – Sukhoi Superjet 100) предполагало широкое международное сотрудничество (участие американской «Boeing» (консультационная поддержка, поддержка продаж), французских «Snecma» (двигатели) и «Thales» (авионика), немецкой «Liebherr» (система управления полетом) и пр.), диверсификацию продуктового ряда корпорации «Сухой», а также полное перепрофилирование авиационного завода имени Ю.А. Гагарина в Комсомольске-на-Амуре на производство техники гражданского назначения. Главным конкурентом проекта корпорации «Сухой» выступил готовый лайнер отечественного авиапрома, созданный ОАО «Туполев» Ту-334, прототип которого совершил первый полет в 1999 г., однако не был в итоге включен в федеральную целевую программу «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года»³⁷⁷. Важно и то, что проект стратегии от 2017 года не был принят, а динамика смены приоритетов в отрасли была зафиксирована в правках к документу от 2014 года: речь идет о постановлении Правительства РФ от 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.³⁷⁸

Несмотря на незначительное внимание к задаче снижения зависимости российских производителей от зарубежных поставщиков комплектующих, на практике на сегодняшний день политика импортозамещения реализуется во всех сферах: в рамках создания продукции авиационного двигателе-, агрегат- и приборостроения. В частности, в марте 2015 года министерством промышленности и торговли РФ был издан приказ «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации», предполагающий значительное сокращение

³⁷⁷ Sukhoi Superjet 100 против Ту-334: немного истории [Электронный ресурс] // ИА «Регнум». 6 мая 2019 // URL: <https://regnum.ru/news/economy/2624040.html> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁷⁸ Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 19, ст. 2413, 2017, № 15, ст. 2213; 2018, № 15, ст. 2120; 2019, № 15, ст. 1749; 2020, № 13, ст. 1926; 2021, № 14, ст. 2351; 2022, № 48, ст. 8486.

иностранных комплектующих при производстве отечественной техники. Новый проект российского авиапрома – среднемагистральный узкофюзеляжный пассажирский самолет МС-21 – рассматривается разработчиками в качестве конкурентоспособного, ориентированного в т.ч. и на экспорт продукта. Тем не менее, ввиду изначально высокой степени зависимости новой машины от иностранных комплектующих, значительно сдвинулись сроки ее выпуска, а сам проект стал уникальным для российского авиапрома примером форсированной разработки и производства отечественных аналогов комплектующих лайнера. После отказа Японии от поставок углеродного волокна для производства силовых элементов планера самолета³⁷⁹ российские ученые «Химпромминжиниринг» (госкорпорация «Росатом») сумели создать материал для изготовления крыла лайнера с аналогичными функциональными свойствами³⁸⁰. Пермским конструкторским бюро «ОДК-Авиадвигатель» и производителем АО «ОДК-Пермские моторы» были разработаны и изготовлены первые со времен Советского Союза отечественные двигатели для лайнера гражданской авиации – ПД-14 (в качестве альтернативы американскими PW1400G)³⁸¹. Также в октябре 2020 года министерство промышленности и торговли РФ объявило об отказе ряда иностранных производителей от поставок комплектующих для отечественных лайнеров по ранее заключенным контрактам. Примечательно то, что изначально данные обстоятельства не должны негативно сказаться на сроках выпуска российского МС-21: для первых серийных машин были ранее закуплены и сформированы запасы необходимых деталей иностранного производства, для последующих – ведется разработка отечественных

³⁷⁹ Иванов: Япония создала проблемы для производства МС-21, прекратив поставки спецматериала [Электронный ресурс] // Информационное агентство «ТАСС». 26 февраля 2019 // URL: <https://tass.ru/ekonomika/6160031> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁸⁰ Взмахи черного крыла // «Военно-промышленный курьер». 20 апреля 2020 [Электронный ресурс] // URL: https://vpk.name/news/395535_vzmahi_chernogo_kryla.html (дата обращения: 20.05.2023)

³⁸¹ Первый показ МС-21 с пермскими двигателями ПД-14 состоится в июле следующего года // «Коммерсант». 15 ноября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4531541> (дата обращения: 20.05.2023)

аналогов³⁸². В то же время, ужесточение санкционного режима после начала специальной военной операции дополнительно сместило сроки запуска серийного производства отечественных лайнеров. Дополнительным риском смены поставщиков комплектующих в рамках серийного производства также является необходимость прохождения финальным продуктом повторной международной сертификации, требующей вложения дополнительных финансовых средств и времени³⁸³. Таким образом, на примере МС-21 можно говорить о трансформации подхода к принятию и реализации управленческих решений в отрасли от реактивной направленности к проактивной: если отказ от поставки композитных материалов зарубежными странами для изготовления основных силовых элементов планера МС-21 стали критичными для осуществления проекта и негативно сказались на сроках его реализации, то разработка отечественных двигателей в качестве альтернативы американским и начало работ по созданию необходимой для обеспечения лайнера электроники позволяют гарантировать переход машины в стадию испытаний, сертификации и серийного производства, что особенно значимо в связи с сокращением возможностей по насыщению российского рынка зарубежными лайнерами при остро стоящей необходимости обеспечения связности территории страны.

Подводя итог, в 2000-х годах был реализован продолжительный переход к новой системе управления в отрасли гражданского авиастроения, ориентированной на интеграцию предприятий отрасли. Очевидно, что качественно новый этап в развитии сферы гражданского авиастроения в России и мире последует за кризисом, вызванным пандемией COVID-19, повлекшим за собой значительное сокращение пассажирских и грузовых авиаперевозок, урезание расходов государственных бюджетов (которые для России являются основным «фондом» пополнения ресурсной базы

³⁸² Иностранные поставщики стали отказываться от работы с авиастроителями РФ // «Интерфакс». 30 сентября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/729264> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁸³ Данилин И.В., Евдотьева М. Г. Международная кооперация в гражданском авиастроении России в условиях санкций // Мировая экономика и международные отношения. 2018. №. 8. С. 88-96.

авиастроительных предприятий) на опытно-конструкторские разработки и серийный выпуск самолетов и вертолетов гражданского назначения. Дополнительным вызовом для российской авиационной промышленности становится необходимость реализации программ по импортозамещению в рассматриваемой сфере с учетом ограничений, наложенных зарубежными поставщиками в период с 2014 и 2022 гг.

Для России именно на данном этапе характерно изменение структуры управления отраслью по направлению большей интеграции предприятий, что, безусловно, будет сказываться на процессе принятия и исполнения управленческих решений. Отечественные исследователи регулярно поднимают вопрос о необходимости реструктуризации «Объединенной авиастроительной корпорации» по направлению обеспечения лучших финансового-экономических показателей и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции (что требует увеличения доли продукции гражданского назначения в структуре выпуска, диверсификации производства, выделения средств на НИОКР и т.д.)³⁸⁴.

Реформа ПАО «ОАК» 2021 года предполагает объединение конструкторских бюро и программных дирекций на площадке ПАО «ОАК» – переход с трехзвенной на двухзвенную систему управления, упразднение административной системы отдельных предприятий и перенос юридических адресов всех управляющих компаний по месту нахождения серийных авиастроительных заводов³⁸⁵. Так, в частности, в 2022 году в рамках обозначенной реформы к ПАО «ОАК» были присоединены две дочерних компании – АО «Компания «Сухой» и АО «РСК «МиГ»³⁸⁶. Несмотря на то, что

³⁸⁴ См.: Тихонов А.И. Корпоративная трансформация дивизиона военной авиации объединенной авиастроительной корпорации // Московский экономический журнал. 2020. № 11. С. 430–437; Соболев Л.Б. К вопросу реструктуризации Объединенной авиастроительной корпорации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. № 3 (360). С. 411–425; Бирюков А.В. Кластерная политика как фактор повышения конкурентоспособности предприятий оборонных отраслей промышленности // Микроэкономика. 2009. № 5. С. 70–75.

³⁸⁵ Объединенную авиастроительную корпорацию ждет серьезная реформа // «Ведомости». 18 февраля 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2021/02/18/858560-obedinennuyu-aviastroitelnuyu> (дата обращения: 20.05.2023)

³⁸⁶ Годовой отчет Публичного акционерного общества «Объединенная авиастроительная корпорация» за 2022 год // Коллекция отчетов ведущих компаний ИНИОН РАН, 2023. С. 4.

реформа должна помочь сократить издержки отечественной авиационной промышленности, исключить дублирующие функции административных органов отраслевых предприятий и обеспечить повышение производительности труда за счет создания и развития общепромышленной инфраструктуры на базе государственной корпорации «Ростех» с расширением возможности по кооперации с другими предприятиями холдинга, обнаруживается и очевидный недостаток проводимых изменений. А именно – монополизация управления отраслью авиастроения, ее переход под полный государственный контроль и, соответственно, сознательное исключение возможностей развития конкуренции между предприятиями отрасли, что противоречит как опыту исторического развития авиастроения в России, так и общемировым актуальным тенденциям. Вызывает опасение и планируемое в ходе реформы сокращение кадров в опытно-конструкторских бюро и на производствах³⁸⁷.

³⁸⁷ Реформа авиастроения растягивается по времени // «Ведомости». 18 марта 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2021/03/18/862159-reforma-aviastroeniya> (дата обращения: 20.05.2023)

2.3. Преемственность развития отрасли гражданского авиастроения в России с начала XX века по н.в.

В результате проведения сравнительного анализа государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в период с начала XX века по 2024 год была подтверждена гипотеза исследования: на протяжении всего современного этапа развития отрасли гражданского авиастроения в современной России обнаруживается значительная преемственность в формировании и реализации государственной отраслевой политики с советского периода; в то же время ввиду комплекса причин, обусловленного текущим социально-экономическим и политическим состоянием, происходит отказ от ряда практик советского периода. Таким образом, в данном разделе работы будут описаны ключевые элементы преемственности отраслевых политико-управленческих систем современной России и Советского Союза (на различных этапах существования). Основанием для классификации служит подход, предложенный А.И. Соловьевым, предполагающий выделение пяти блоков структуры государственной политики: политического, управленческого, финансово-экономического, организационно-кадрового и экстраординарного³⁸⁸.

Политический блок. Как было отмечено ранее, ключевую роль в формировании государственной политики играет лидерская политическая подсистема, что актуально на протяжении всего периода становления и развития отрасли отечественного гражданского авиастроения. Личная вовлеченность лидера государства, интерес и готовность включаться в процессы выработки

³⁸⁸ Соловьев А.И. Принятие и исполнение государственных решений: Учебное пособие. М.: Издательство «Аспект пресс», 2017. 496 с.

отраслевых политико-управленческих решений, а также выбор лидером круга лиц, влияющих на данный процесс, становятся ключевыми в контексте исследования динамики развития отрасли как в советский, так и в российский период. С 1950-х годов наблюдается постепенная утрата руководителями (генеральными конструкторами) предприятий авиационной промышленности роли в процессе принятия управленческих решений. На этапе становления отрасли молодые конструкторы являлись необходимым инициатором, стимулом развития отрасли, предлагая инновационные решения в сфере науки и технологий, создавая новые производства и конструкторские предприятия, находя со стороны власти безусловный авторитет в вопросах принятия управленческих решений.

В предвоенные и военные годы генеральные конструкторы активно привлекались к выработке управленческих решений в режиме регулярных совещаний с представителями высшего руководства страны, в коллективном и индивидуальном порядке, занимали должности в управленческой структуре государственной власти, имели прямой доступ к центру принятия решений – И.В. Сталину и Политбюро. Формировали, в терминах, предложенных А.И. Соловьевым, как круг доверенных лиц лидера, так и его ближнее, дальнее, административное и специфическое окружение³⁸⁹. Однако с течением времени в послевоенные годы подобное привилегированное положение ведущих специалистов авиапромышленной сферы сходило на нет: с конкуренцией с ракетно-космической отраслью при Н.С. Хрущеве; с увеличением дистанции между авиапромышленными предприятиями и руководством страны при Л.И. Брежнев; с уходом с должностей ведущих, авторитетных генеральных конструкторов советского времени. Аналогичная ситуация наблюдается и в современной России.

Еще один значимый вопрос политического блока касается вопроса межакторного взаимодействия в процессе выработки целей и ориентиров

³⁸⁹ Соловьев А.И. Политический лидер в административной среде государственного управления или «Кто в доме хозяин?» // Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 60–81.

государственной политики, ее последующей реализации. Как отмечает советолог Ш. Фицпатрик, «советские достижения были результатом борьбы»³⁹⁰, что крайне характерно и для отрасли гражданского авиастроения. Научно-технологическая конкуренция конструкторских бюро и производственных предприятий друг с другом в пределах Советского Союза в производстве техники, ориентированной на обеспечение национальной безопасности страны в мирные и военные годы, достижение научно-технологического преимущества над зарубежными производителями стало основой управленческой системы отрасли, подарившей в XX веке России и миру множество образцов уникальной техники.

В то же время, в современной России осуществляются преобразования управленческой системы Объединенной авиастроительной корпорации по направлению ликвидации юридических адресов и, соответственно, организационных систем ряда предприятий отрасли с целью оптимизации расходов на управление. Однако подобный подход идет вразрез с предыдущим опытом развития отрасли, базировавшемся, в первую очередь, на создании условий конкуренции между не зависимыми друг от друга предприятиями. На этапе становления отрасли в 1920-е годы предпринимались попытки центрировать отрасль авиастроения Советского Союза вокруг двух крупных предприятий с соответствующей организационной структурой – ЦКБ (КОСОС) и ЦАГИ, однако через несколько лет практика была признана ошибочной, т.к. предполагала развитие «громоздкой, надуманной и тяжеловесной схемы, которая мешала не только развитию производства, но и просто нормальному ходу работ»³⁹¹.

Кроме того, для современной России характерна преемственность геополитических условий существования Советского Союза, накладывающих отпечаток на структуру промышленного производства. Одним из факторов, стимулирующих переход СССР к политике ориентации на собственные ресурсы и технологии при развитии наукоемких отраслей промышленности, стало

³⁹⁰ Фицпатрик Ш. Команда Сталина. Годы опасной жизни в советской политике. М.: Издательство Института Гайдара, 2021. С. 442.

³⁹¹ Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. Электронная версия. С. 81.

формирование США механизма экстерриториального применения своих национальных правил экспортного контроля³⁹². В 1949 г. был создан Координационный комитет по многостороннему экспортному контролю стратегических товаров в социалистические страны (КОКОМ) — неформальный орган, объединивший страны НАТО с целью ограничения доступа Советского Союза к западным технологиям двойного назначения. Несмотря на то, что организация прекратила свое существование в 1994 г., а созданные после режимы ограничения экспорта (Вассенаарские соглашения) направлены на предупреждение поставок технологий в «государства-изгои» («rogue states») и предполагают включение в состав участников большего количества стран, в т.ч. России³⁹³, США продолжают оказывать влияние на возможности России по импорту высокотехнологичной продукции — материалов, электроники, оборудования для навигации, авионики и др.

Внешнеполитический курс России напрямую влияет на принимаемые управленческие решения в сфере промышленного производства, а в основу стратегических документов ложатся представления российского руководства о роли и месте России в системе миропорядка. Так, например, В.Т. Третьяков отмечает «экзистенциальную несовместимость» России и США, в основе которой лежит подход США к мироустройству и положению в нем таких государств, как Россия³⁹⁴. С другой стороны, как пишет А. Крикович, важно и стремление России добиться статуса глобального центра силы и мирового влияния³⁹⁵. Таким образом, санкции не только нацелены на нанесение ущерба экономике отдельных государств, компаний и корпораций, но и, что не менее важно, используются в международных отношениях как инструмент господства

³⁹² Кириченко Э.В. Экспортный контроль как инструмент внешней политики США // США и Канада: экономика, политика, культура. 2015. № 10. С. 40-52.

³⁹³ Oettinger P.H. National Discretion: Choosing COCOM's Successor and the New Export Administration Act // American University International Law Review. 1994. Vol. 9. № 2. P. 559-595.

³⁹⁴ Третьяков В.Т. США и Россия при Трампе и Путине: друг против друга, врозь или вместе? // Полис. Политические исследования. 2017. № 6. С. 125-136.

³⁹⁵ Крикович А. Статус и международные изменения: российские уроки // Политическая наука. 2019. № 3. С. 175-199.

и навязывания воли одних стран другим³⁹⁶, а позицию и позиционирование России на мировой арене можно рассматривать в качестве бессменной предпосылки при формулировании стратегических приоритетов развития отечественной промышленности.

Управленческий блок. В отличие от советской управленческой системы, текущие стратегии развития отрасли не носят директивный характер. Вопрос развития гражданского авиастроения в Российской Федерации в той или иной степени затрагивают множество документов стратегической направленности: Стратегия развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена постановлением Правительства РФ от 18 сентября 2017 г. №1997-р); Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 27 ноября 2021 года №3363-р); Государственная программа «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы» (утверждена постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 года № 303) и др. Наиболее полно воплощающей задачи, изложенные в федеральном законе от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», на отраслевом уровне является Стратегия развития авиационной промышленности РФ до 2030 года. Проект стратегии, подготовленный в соответствии с поручением Правительства РФ, был опубликован на сайте Министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. и прошел обсуждение в рабочей группе по вопросам государственной политики в сфере авиастроения Совета Федерации РФ. Проект отраслевой стратегии развития авиационной промышленности представляется узким документом, очерчивающим исключительно базовые направления развития отрасли. При этом обозначаются, но не учитываются риски геополитического и технологического характера, отсутствуют расчеты имеющихся и необходимых для развития отрасли ресурсов;

³⁹⁶ Тимофеев И.Н. Экономические санкции как политическое понятие // Вестник МГИМО Университета. 2018. № 2 (59). С. 26-42.

отсутствует проработка альтернативных сценариев развития отрасли в условиях геополитической неопределенности. Очевидно, что конкретизация мер по решению задач предлагается в иных документах, прямо или косвенно касающихся отдельных аспектов отраслевого управления (Стратегия развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности до 2025 года; Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 663 от 31 марта 2015 года «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации»; Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 2914 от 2 августа 2021 года «Об утверждении Плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации на период до 2024 года» и др.) Таким образом, проект Стратегии развития отрасли авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года не предлагает комплексной программы развития, хотя сам формат, безусловно, является необходимым для обеспечения сбалансированного развития отрасли, постановки целей и задач на долгосрочную перспективу.

В то же время, управленческая преемственность обнаруживается при оценке отечественной модели реформирования отрасли авиастроения в 2000-х годах, нацеленной на «интеграцию отраслевых предприятий и, что не менее важно, предполагающей формирование «сверху» (усилиями государства и под государственным контролем) монополистических холдингов»³⁹⁷. При этом, несмотря на то, что структурно, как отмечает Л.Б. Соболев, новые корпорации напоминают советские министерства (объединение горизонтальных структур на основе общего управления), обнаруживается разница между порядком распределения ресурсов внутри данных организаций: конкурентный – в советское время; договорной – в современной российской практике.

Организационно-кадровый блок. Внедрение управленческих новаций в отрасли гражданского авиастроения в исторической ретроспективе

³⁹⁷ Соболев Л.Б. Горизонтальная интеграция или конгломерация? // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 24 (423). С. 2-11.

обнаруживает значительное соответствие с этапами развития системы подготовки кадров в отрасли. Таким образом, одним из наиболее важных составляющих государственной политики становится именно организационно-кадровая. Успешность развития отрасли гражданского авиастроения определяется наличием профильных программ подготовки высококвалифицированных кадров, в т.ч. в вузах регионов страны; обеспечением связи между образовательными учреждениями, научно-исследовательскими центрами, опытно-конструкторскими бюро и производственными предприятиями.

Безусловного изучения в данном контексте требует акторный состав системы управления отраслью. Так, для советского этапа развития отрасли 1930-1960-х годов было характерно, во-первых, регулярное омоложение кадрового состава, что стало возможным благодаря значительной популярности отрасли в данный период среди молодого поколения; во-вторых, включение инженерных кадров, ведущих специалистов отрасли в государственную систему управления (зачастую – при параллельном замещении должностей). В позднесоветское время и в современной России получил развитие обратный тренд.

В российской практике основные направления в сфере подготовки специалистов для работы в высокотехнологичных, наукоемких отраслях промышленности в последние годы задает национальный проект «Цифровая экономика» на период с 2019 по 2024 годы³⁹⁸ (с 2025 года – национальный проект «Кадры»). В соответствии с федеральным проектом «Кадры для цифровой экономики» нацпроекта «Цифровая экономика», делается акцент на приоритетную подготовку кадров по направлениям «Математика», «Информатика» и «Технология» в рамках общеобразовательных программ и программ дополнительного образования школьников; ведется разработка и внедрение образовательных программ высшего образования в интересах

³⁹⁸ Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года № 16 [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/info/35568/> (дата обращения: 10.02.2021)

цифровой экономики и др. Более того, развитие кадрового потенциала отрасли является одним из приоритетов государственной корпорации «Ростех», крупнейшего работодателя России, в соответствии с плановыми показателями эффективности Программы инновационного развития компании 2016-2020 гг., количество сотрудников холдингов, прошедших обучение по программам управления инновационным развитием, должно превысить 3800 человек.

Заметен тренд на повышение эффективности разработок и производства продукции в сфере гражданского авиастроения через развитие человеческого капитала в результате получения производственного опыта, в т.ч. молодыми специалистами. В «Стратегия развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» особое внимание при подготовке специалистов – «цифровых лидеров» уделяется проектным методам обучения с применением форсайт-технологий в условиях ОКБ и ключевых производств отрасли³⁹⁹. В рамках данного направления также примечательно вовлечение студентов профильных специальностей во всевозможные мероприятия соответствующей направленности, нацеленные на формирование и закрепление молодыми специалистами навыков разработки и реализации проектов в области авиатехники (Национальный чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech, Конкурс инженерных работ студентов и молодых специалистов «Будущее авиации» при поддержке Объединенной авиастроительной корпорации, Конкурс «Студенческие лидеры авиационной отрасли России» и др.).

В то же время, вовлечение молодых специалистов отрасли в управленческую систему довольно ограничено. Так, например, интересно рассмотреть актуальные управленческие практики федерального уровня, нацеленные на формирование кадрового резерва. В рамках исследования был проведен анализ состава финалистов четырех конкурсов «Лидеры России»

³⁹⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2.10.2017. № 40. Ст. 5874.

(2017-2018, 2018-2019, 2019-2020 и 2021-2022 гг.) с целью выявить представителей авиационной промышленности и проследить их карьерные траектории после победы в проекте. Всего из финалистов четырех конкурсов были определены четыре специалиста, работающих в области авиастроения (два из них – в гражданском секторе; один – в военном двигателестроении; еще один – специалист исследовательского направления). Этот результат ниже по сравнению с количеством представителей других отраслей российской промышленности (энергетика, строительство, фармацевтика, другие виды машиностроения и др.) или транспортной сферы (аэропорты, железные дороги). Более того, никто из них не был принят на работу в федеральную организацию, финалисты продолжили работу на предприятиях, постепенно продвигаясь по карьерной лестнице⁴⁰⁰.

Данная ситуация демонстрирует, с одной стороны, неготовность сложившейся на федеральном уровне политико-управленческой системы рекрутировать ведущих специалистов и управленцев отрасли авиастроения в свой кадровый резерв, что может объясняться, с одной стороны, блоком причин, касающихся непосредственно представителей сферы (низкая квалификация, недостаток мотивации, узость сферы деятельности и т.д.), с другой – особенностями сложившейся системы, в рамках которой отрасль авиастроения, несмотря на декларируемую на федеральном уровне значимость, остается на периферии сфер приоритетного развития, что проявляется в недостатке лоббистских возможностей компаний авиапромышленного комплекса по включению представителей своей сферы в состав полуфиналистов конкурса. В то же время не происходит и процесса пополнения управленческого корпуса авиастроения за счет представителей других отраслей, что может объясняться закрытостью сферы для притока кадров, ранее не знакомых с высокотехнологичной сферой авиастроения; закрытостью и отсутствием готовности к изменениям в системе управления отраслью, ограничением

⁴⁰⁰ См. Приложение 6.

вовлечения управленцев из других отраслей к формированию и реализации государственной политики в сфере авиационной промышленности и пр.

Финансово-экономический блок. Фундаментальные различия в плановом и рыночном характере экономики Советского Союза и Российской Федерации соответственно не дают возможности говорить о прямой преемственности между двумя периодами развития отрасли в финансово-экономическом отношении. Тем не менее, в управленческих системах присутствует ряд схожих черт. Во-первых, в обоих случаях конкуренция между предприятиями на внутреннем рынке рассматривается как стимул и необходимое условие развития авиационной промышленности. Так, в академическом сообществе распространенной считается позиция, что «именно внутренняя конкуренция в авиационной отрасли позволила сохранять конкурентоспособность как в гражданской, так и в военной областях вплоть до 1990-х гг.»⁴⁰¹.

Во-вторых, советская и современная российская государственная политика в сфере гражданского авиастроения предполагает незначительное (или отсутствующее) участие частного бизнеса в процессе принятия и реализации управленческих решений, финансового обеспечения отраслевого развития. В то же время, для России досоветского периода характерным было развитие отрасли силами именно частных предпринимателей, однако в то время говорить о наличии какой-либо отраслевой государственной политики было преждевременно. Впервые после периода развития отрасли гражданского авиастроения до 1917 года в начале 1990-х в условиях приватизации предприятий авиапромышленного сектора смог проявить себя частный бизнес, однако в условиях значительной привязанности предприятий отрасли к государственному заказу, их низкой инвестиционной привлекательности и неспособности в силу ряда причин выйти на самоокупаемость в краткосрочной перспективе, в условиях экономического развития страны и последующего

⁴⁰¹ Соболев Л.Б. Горизонтальная интеграция или конгломерация? // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 24 (423). С. 2-11.

кризиса 2008-2009 гг. большая часть предприятий отрасли были частично или полностью национализированы.

В-третьих, и для советской, и для российской системы управления отраслью гражданского авиастроения характерно ведущее участие государства в обеспечении финансово-экономической состоятельности отрасли. Современный этап развития авиастроения, в отличие от ситуации начала XX века, требует значительной поддержки со стороны государства (организации производственных мощностей, развития инновационных технологий и кадрового потенциала). В данном контексте обращает на себя внимание опыт ведущих концернов Boeing и Airbus, имеющих дочерние фонды венчурного капитала (Airbus Ventures и Boeing HorizonX Ventures), ориентированные на разработку силами небольших частных фирм в инновационных продуктах в приборостроении, агрегатостроении, авионике и т.д. В России аналогичной практики на текущий момент не существует.

В то же время развиваются старые и появляются новые механизмы участия государства в развитии отрасли гражданского авиастроения: обеспечение предприятий госзаказом, поддержка авиализинговых компаний, субсидирование процентной ставки банковского кредита на приобретение воздушных судов и пр. Также интересен опыт современной России в части создания промышленных кластеров, ориентированных на реализацию межотраслевых проектов. Особое внимание в контексте оценки влияния создания инновационных научно-технологических центров следует обратить на опыт развития долины «Воробьевы горы» в Москве (одно из направлений работы – лабораторные исследования новых материалов)⁴⁰² и «Композитной долины» в Тульской области (разработка и производство изделий из композитных материалов, востребованных в авиационной промышленности)⁴⁰³. Также ведется

⁴⁰²Постановление Правительства Российской Федерации от 28.03.2019 № 332 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр МГУ "Воробьевы горы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 08.04.2019. № 14. Ст. 1526.

⁴⁰³ Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2021 № 26 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр "Композитная долина"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 01.02.2021. № 5. Ст. 814.

проектирование ИНТЦ «Татищев» в Свердловской области⁴⁰⁴, в т.ч. с учетом ресурсного и технологического потенциала особой экономической зоны «Титановая долина» (производство изделий из алюминия для авиапрома, резидентами зоны являются значимые для отрасли гражданского авиастроения компании «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», АО «Уральский завод гражданской авиации», «Ural Boeing Manufacturing» и др.)⁴⁰⁵ Подобный подход может способствовать диверсификации производственных мощностей при сохранении темпов проведения НИОКР, что согласуется с мировым, рыночным опытом развития рассматриваемой отрасли.

Обращает на себя внимание и опыт зарубежных государств-производителей авиационной техники, предлагающий оригинальные протекционистские меры национальным авиапромышленным производителям. В частности, усложненная процедура сертификации для импортируемой техники (США, ЕС, Китай); требование к локализации производства продукции (Китай, Индия); преференции произведенной в стране продукции при осуществлении госзакупок (Бразилия); таможенное и налоговое регулирование⁴⁰⁶ и др. Подобный зарубежный опыт может также стать интересным подспорьем для дальнейшего развития отрасли гражданского авиастроения в России с учетом и обновлением привнесенных из советской эпохи механизмов.

Экстрарациональный компонент. Особого внимания заслуживает экстрарациональный компонент государственной политики в отрасли гражданского авиастроения. Популяризация авиации и авиастроения на различных этапах отраслевого развития являлась одним из приоритетов при выработке и реализации отраслевой государственной политики. На этапе становления отрасли в Российской Империи, в 1920-1930-х в Советском Союзе

⁴⁰⁴ Идеи мирового уровня. Крупнейший вуз Урала создает несколько научных центров // «Российская газета». 23 сентября 2019 [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2019/09/23/reg-urfo/krupnejshij-vuz-urala-sozdast-neskolko-nauchnyh-centrov.html> (дата обращения: 20.05.2023)

⁴⁰⁵ Особая экономическая зона «Титановая долина» // Официальный сайт ОЭЗ «Титановая долина» [Электронный ресурс] // URL: <https://titanium-valley.com/> (дата обращения: 20.05.2023)

⁴⁰⁶ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2.10.2017. № 40. Ст. 5874.

был задействован широкий спектр средств и методов привлечения молодого поколения в авиацию (авиапарады, соревнования авиатехники, рекордные полеты, агитсамолеты, создание литературных произведений на авиационную тематику; массовая организация сети кружков авиалюбителей; сбор средств населения на развитие воздушного флота через структуру ОСОАВИАХИМа и пр.). В военные годы естественным образом внимание населения Советского Союза было приковано к подвигам летчиков. Стоит только обратить внимание, что среди трех трижды Героев Советского Союза, удостоенных данного звания за боевые заслуги в годы Великой Отечественной войны, двое – летчики-асы (А.И. Покрышкин, первый трижды Герой Советского Союза, и И.Н. Кожедуб). «Повесть о настоящем человеке» Бориса Полевого 1946 года, рассказывающая о подвиге летчика Алексея Маресьева; авиационная комедия «Небесный тихоход» 1946 года; фильм 1967 года, снятый по одноименной книге «Хроника пикирующего бомбардировщика», рассказывающий о фронтовой авиации в годы Великой Отечественной войны; фильм Леонида Быкова 1973 года «В бой идут одни «старики»» о работе летчиков-истребителей в годы Великой Отечественной войны; фильм Евгения Жигуленко 1981 года «В небе «ночные ведьмы»» о буднях женского 46-ого гвардейского ночного бомбардировочного авиационного полка и др. – стали неотъемлемыми составляющими советской культуры.

В 1951 году было создано Всесоюзное добровольное общество содействия армии, авиации и флоту СССР (ДОСААФ СССР), предшественником которого выступало Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству (ОСОАВИАХИМ). Организация активно включилась в процесс подготовки молодых кадров в рамках программ дополнительного образования по ряду специальностей (в т.ч. авиационной направленности, в сфере авиамоделирования, обслуживания военной техники, парашютного спорта и т.д.), источником поддержания и развития учебной и материально-технической базы служили средства, выделяемые из государственного бюджета, а с середины 1960-х – средства, полученные в результате организации успешных авиамотолотерей ДОСААФ СССР. Еще одним фактором, сказавшимся на образе

авиации и авиационной промышленности, служат достижения СССР в области освоения космоса, в 1960-е годы, с полетом Ю.А. Гагарина и успешным, передовым выполнением советскими гражданами задач в данной сфере, несколько оттеснившие авиастроительную сферу на второй план.

В современной России популяризация авиации продолжает осуществляться традиционными методами: участием авиационной техники в парадах к Дню Победы; показательными выступлениями российских пилотажных групп, приуроченных к различным праздникам; организацией регулярного Международного авиационно-космического салона (действует с 1993 года) и пр. Особое место в данном процессе занимает Армия РФ, занимающаяся организацией зрелищных мероприятий военной направленности с возможностью массового участия граждан (например, международный форум «Армия», армейские игры «Авиадартс», показательные выступления групп истребительной авиации и пр.). Кроме того, в России продолжают функционировать ячейки ДОСААФ, способствующие в т.ч. «развитию авиационных и технических видов спорта» и «подготовке граждан по военно-учетным специальностям»⁴⁰⁷. Кроме того, в 2016 году по инициативе на тот момент министра обороны РФ Сергея Шойгу при участии ДОСААФ РФ было создано всероссийское детско-юношеское общественное движение «Юнармия»⁴⁰⁸, в т.ч. занимающееся развитием кружков авиамоделизма, популяризацией патриотической и военной тематики. В 2024 году Министерство обороны РФ подготовило проект федерального закона «Об Общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России», предполагающий закрепление роли ДОСААФ в организации патриотического (военно-патриотического) воспитания граждан; содействии органам государственной власти в проведении молодежной

⁴⁰⁷ Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2009 года № 973 «Об Общероссийской общественно-государственной организации “Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России”» // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.12.2009. № 49. Ст. 5969.

⁴⁰⁸ Шойгу: основная задача «Юнармии» - воспитать патриотов РФ, а не военных // Информационное агентство «ТАСС». 28 мая 2016 [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/3321648> (дата обращения: 20.05.2023)

политики; осуществлении дежурства на воздушных судах в единой системе авиационно-космического поиска и спасания и др.⁴⁰⁹

Достижения отечественной авиационной промышленности, в первую очередь, относятся к советскому периоду, в связи с чем возникает вопрос о реализуемой современным российским государством политике памяти. Как отмечает О.Ю. Малинова, ссылаясь на выступления президента В.В. Путина начала 2000-х гг., в данный период «список национальных достижений, которые не должны быть забыты, складывался из трех категорий: а) заслуги великих соотечественников на почве культуры и науки, получившие мировое признание; б) военные победы прошлого, в ряду которых особое место занимает победа в Великой Отечественной войне; в) достижения в области освоения космоса»⁴¹⁰. Закономерным образом тематику авиации можно усмотреть в каждой из них. Во-первых, остаются актуальными ретроспективные сюжеты, связанные с превосходством советской техники над зарубежными аналогами – на территории России функционируют профильные музеи с пополняемыми коллекциями (так, например, Госкорпорация «Ростех» в 2021 году объявила о безвозмездной передаче в российские регионы более 40 устаревших, в т.ч. несерийных, самолетов, которые будут использоваться для демонстрации в музеях⁴¹¹). Кроме того, периодически выходят в прокат картины, связанные с авиационной тематикой (драма по событиям Великой отечественной войны «Перегон» 2006 года; историческая драма «Кандагар» 2010 года; фильм-катастрофа «Экипаж» 2016 года (ремейк советского фильма с аналогичным названием) и др.) Во-вторых, в данном контексте остается актуальной и связь между авиацией и военными достижениями прошлого, событиями Великой Отечественной войны

⁴⁰⁹ Проект федерального закона «Об Общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России» // Федеральный портал проектов нормативных правовых актов [Электронный ресурс] // URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=149885> (дата обращения: 20.08.2024)

⁴¹⁰ Малинова О.Ю. Актуальное прошлое: Символическая политика властвующей элиты и дилеммы российской идентичности. М.: Политическая энциклопедия. 2015. С. 69-70.

⁴¹¹ Ростех намерен безвозмездно передать регионам более 40 устаревших самолетов // Официальный сайт государственной корпорации «Ростех». 24 марта 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://rostec.ru/news/rostekh-nameren-bezvozmezhdno-peredat-regionam-bolee-ustarevshikh-40-samoletov/> (дата обращения: 20.05.2023)

(в частности, в 2021 году на экраны вышел фильм «Девятаев» о советском летчике, бежавшем из немецкого плена).

При этом, несмотря на научно-техническую и организационно-кадровую преэминентность отраслей авиа- и ракетостроения, к сожалению, процесс развития авиационной промышленности не получил такого широкого освещения в художественной культуре. Таким образом, несмотря на проявление определенных инструментов символической политики в современной России, говорить о системной работе по данному направлению (применительно к авиационной тематике) не приходится. В целом, процесс популяризации авиационной и авиастроительной сфер в советское время (в первую очередь, в годы первых пятилеток и в военное время) имел значительно больший масштаб, нежели в современной России, что впоследствии сказывалось и на привлекательности работы в сфере авиации для молодежи, кадровом потенциале отрасли.

В контексте рассмотрения экстраординарной составляющей важно отметить и то, что значимая роль в динамике смены приоритетов отраслевого развития приходится на фактор трансформации идейно-политических установок социально-политического развития. Это объединяет политический и экстраординарный блоки государственной политики: идеологические принципы и подходы, ценностные основания реализации государственной политики с одной стороны; социокультурные особенности, влияющие на реализацию государственной политики – с другой.

На этапе интенсивного развития авиации и авиастроения в послереволюционный период значимым фактором успеха был социальный энтузиазм, интерес и вовлеченность граждан как следствие романтизации технологических достижений, веры в прогресс. Подобное идейное содержание в послевоенные годы сменилось на идею комплексного преобразования мира, окружающей среды, что привело к реализации крупных проектов в космической сфере, атомной промышленности, авиастроении и др. Для этого же периода характерно внимание к теме удовлетворения материальных потребностей, роста

уровня жизни, расширения возможностей и комфорта передвижения, что дополнительно стимулировало развитие авиации именно гражданского назначения. На современном этапе технологическое развитие все реже рассматривается в контексте перспектив освоения и преобразования мира, а широкое распространение получила идея службы технологий удовлетворению потребностей индивида в конкретный момент времени. В данном направлении проходит и оценка современных инициатив на предмет перспективности и необходимости поддержки, частично размывается национальный характер развития отраслей. В то же время, в актуальных условиях геополитической напряженности все чаще технологии рассматриваются с позиций обеспечения национальной безопасности в военной сфере – нанесения максимального урона противнику при минимальных затратах.

Таким образом, приоритеты государственной политики в отрасли отечественного гражданского авиастроения претерпевают значительные изменения, что опосредуется не только целями и задачами, которые ставит перед отраслью государство, с учетом политической целесообразности правящих кругов, но и гражданским участием в развитии сферы, мотивацией и представлениями общества о перспективах и направлениях отраслевого развития.

Глава 3. Перспективы развития отрасли гражданского авиастроения в России

3.1. Роль и место России в развитии мировой авиационной промышленности гражданского назначения

Отрасль авиастроения претерпела значительные изменения за последние десятилетия. Если в период до 1970-х гг. была характерна ситуация, когда полный цикл производства авиационной техники приходился на одну страну, то впоследствии стала значительно более распространенной практика международной кооперации, специализации отдельных стран на выпуске тех или иных комплектующих, необходимых для сборки самолета, интернационализации производства. Включение в глобальные производственные и логистические цепочки стало условием развития авиационной промышленности стран мира.

Отечественный авиапром гражданского назначения также придерживался данного тренда, в т.ч. и в период с 2014 по 2022 гг. (частично комплектующие для авиатехники закупались в зарубежных странах, частично – формировались планы по импортозамещению, в т.ч. в двигателестроении). Отход от распространенной в актуальной мировой практике траектории

пришелся на период после начала специальной военной операции в 2022 году с ужесточением санкционного режима в отношении российских производителей, что сделало невозможным производство ранее выпускаемой на российских заводах авиатехники, в т.ч. было практически остановлено производство лайнера SSJ-100 с двигателями SaM146⁴¹². В текущих условиях наблюдается стремление к полному импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения: переходу к полному циклу производства продукции, что, как предполагается, найдет реализацию в производстве самолетов SSJ-100 New, MC-21, Ил-114-300 и др.

В современных условиях мировой рынок гражданского авиастроения поделен преимущественно между ведущими западными компаниями-производителями авиационной техники – Boeing (США) и Airbus (ЕС) (в 2023 году доля Boeing на рынке финальной продукции авиастроения составила 42%, доля Airbus – несколько выше⁴¹³; по оценкам экспертов, еще пять лет назад, до момента, пока корпорация Boeing не столкнулась с техническими проблемами с моделью 737 MAX, рынок между компаниями был поделен в пропорции 50% на 50%⁴¹⁴). При этом в сегменте узкофюзеляжных самолетов видимую конкуренцию корпорациям составляют Embraer (Бразилия) и Bombardier (Канада).

Важно также обратить внимание на динамику рынков сбыта продукции авиационной промышленности. Несмотря на то, что на текущий момент самым крупным рынком авиаперевозок является Северная Америка, серьезные темпы роста авиаперевозок отмечаются в Азиатско-Тихоокеанском регионе, на который, по оценкам экспертов, может приходиться около 40% от

⁴¹² «Ростех» объяснил прогноз о сокращении парка SSJ100 в пять раз // РБК. 10.05.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rbc.ru/business/10/05/2023/645b5b6f9a794754cfa3b41d> (дата обращения: 10.04.2024)

⁴¹³ Boeing hits 2023 jet delivery goal but lags Airbus // Reuters. 09.01.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/boeing-hits-2023-jet-delivery-goal-blockbuster-sales-year-2024-01-09/> (дата обращения: 10.02.2024)

⁴¹⁴ Анти-Boeing. Почему Airbus забирает долю рынка у американского гиганта // РБК. 28.03.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://pro.rbc.ru/demo/6603c9839a794710705c0508> (дата обращения: 11.04.2024)

общего объема поставок коммерческих самолетов в 2022-2028 годах⁴¹⁵, что дополнительно актуализирует работу по развитию промышленного производства в рассматриваемом регионе.

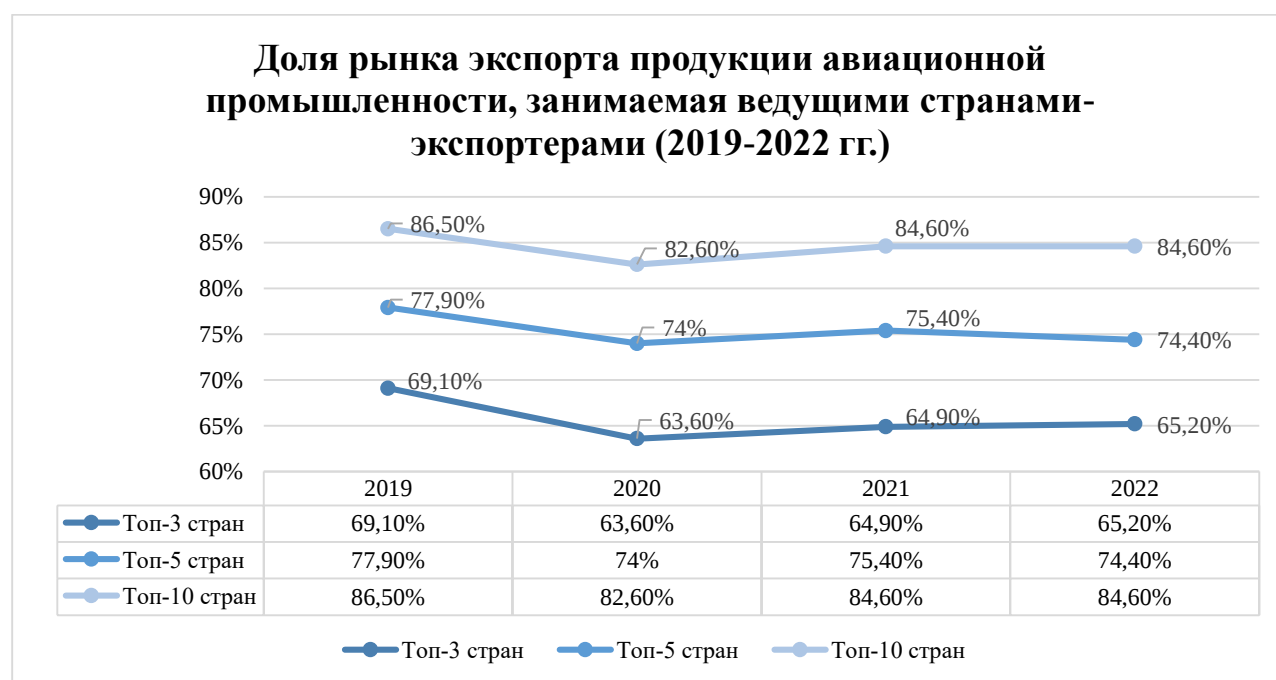
При этом, на текущий момент Россия занимает скромное место на рынке производства и экспорта продукции авиапрома, а значение отечественных производителей в мировой системе производства падает. Согласно данным сервиса Центра международной торговли (International Trade Center) Trade Map, в 2022 году экспорт российской авиационной промышленности (код «88 Aircraft, spacecraft, and parts thereof» (Летательные аппараты, космические аппараты, и их части»)) составил 444,1 млрд долларов США (0,3% от мировых показателей экспорта данной группы товаров, 33 место в мире, основные импортеры продукции российского авипрома – КНР (34,8%), ОАЭ (15,1%), Сербия (9,3%), США (6,5%), Казахстан (5,9%). Показатели экспорта продукции авиационной промышленности в стоимостном отношении в 2022 году по сравнению с 2018 годом снизились на 19%, по сравнению с 2021 – на 57%.

В рейтинге стран-экспортеров Россия занимает 33 место, места в рейтинге выше России (с сопоставимыми объемами экспорта продукции авиастроения) занимают такие страны, как Чехия, Чили, Саудовская Аравия, Румыния и Польша; ниже – Филиппины, Тайвань (в рейтинге страна представлена отдельно от КНР), Швеция, Португалия, Дания (каждая из стран имеет долю в 0,2-0,4% от общего объема мирового экспорта продукции авиастроения). Ведущими странами-экспортерами продукции рассматриваемой группы товаров по данным на 2022 год, в свою очередь, являются Франция (21,8% от общего объема экспорта авиапрома в стоимостном выражении), Германия (19,2%), Великобритания (8,6%), Канада (6,6%), США (5,9%), Испания (3,5%), Китай (3,4%), Сингапур (3,3%), ОАЭ (2,6%), Бразилия (2%).

⁴¹⁵ Анализ размера и доли рынка коммерческих самолетов - тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.) // Mordor Intelligence [Электронный ресурс] // URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/commercial-aircraft-market> (дата обращения: 11.04.2024)

При этом, обращаясь к статистике экспорта продукции авиапрома, необходимо отметить, что, в целом, рынок экспорта продукции авиастроения представляется стабильным: от года к году в период с 2019 по 2022 год незначительно изменяются показатели доли рынка тех или иных стран в экспорте продукции авиастроения: три ведущих страны-экспортера занимают порядка 65% экспорта продукции (США, Франция, Германия); пять ведущих стран – порядка 75% (Великобритания и Канада), десять ведущих стран – около 85%⁴¹⁶.

Диаграмма 1. Доля рынка экспорта продукции авиационной промышленности, занимаемая ведущими странами-экспортерами (2019-2022 гг.)



Источник: подготовлено автором на основе данных International Trade Center (Trade Map).

На 2023-2024 гг. Россия значительно ухудшила показатели экспорта продукции авиационной промышленности, заняв позиции в четвертом десятке рейтинга стран-экспортеров авиапрома. Доля России в экспорте продукции

⁴¹⁶ См. Диаграмма 1.

авиастроения (как военного, так и гражданского назначения) не превышает 0,5% от общемировых объемов экспорта в стоимостном выражении. Такой показатель характерен для государств, активно задействованных в производственных и логистических цепочках ведущих производителей авиационной техники, производящих отдельные компоненты сборки лайнеров, однако не соответствуют как декларируемым в официальных стратегических документах Российской Федерации показателям развития отрасли, так и существующему заделу, производственной и кадровой базе, позволяющей обеспечивать производство полного цикла. Позиции России в рейтингах не в полной мере отражают актуальную ситуацию в отрасли: невысокие позиции среди стран-экспортеров продукции авиапрома свидетельствуют в том числе и о сложных геополитических условиях, в которых оказалась Россия, а также на все большую ориентацию на собственный рынок сбыта продукции отрасли.

3.2. Зарубежный опыт реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения

Специалисты факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ, говоря о реализации политики импортозамещения в России в период с 2014 и, что еще более значимо, с 2022 года, отмечают необходимость уточнения ее главной долгосрочной цели: «переход к экспортоориентированной стратегии или достижение импортонезависимости с опорой на собственные силы»⁴¹⁷? Вопрос является актуальным и для отрасли авиастроения.

Безусловно, опыт России является уникальным, что связано с изменениями стратегического курса развития отрасли: от производства полного цикла в рамках плановой системы Советского Союза к реализации программ по международной кооперации с зарубежными партнерами в период с 1990-х гг. по 2022 г. (во многом с утратой технологического задела и кадрового потенциала советского периода). В данном контексте важно обратиться к зарубежным практикам развития авиастроения, а также обратить внимание на тенденции развития авиапрома в странах мира.

Как было отмечено ранее, ведущими странами-производителями авиационной техники являются США и страны Европы (прежде всего, Франция, Великобритания, Германия), однако с последних десятилетий XX в. в мире наблюдается процесс переноса ряда профильных производств в развивающиеся страны мира, расширение географии производства

⁴¹⁷ Новые подходы к внешнеэкономической стратегии России: аналитический доклад / под общ. Ред. О.В. Бирюковой. М.: Международные отношения, 2024. С. 113.

авиатехники. Так, авиационная промышленность США уже в 1970-е гг. пошла по пути интернационализации производства, что было связано с рядом политических и экономических факторов: сокращением государственного финансирования отраслевых исследований и разработок, в первую очередь, фундаментального характера, что совпало с общим технологическим развитием сектора, усложнением конструкций лайнеров и увеличением технологических различий в производстве авиатехники гражданского и военного назначения. Важным стало также и снижение спроса внутри США на новые лайнеры, что дополнительно стимулировало авиапроизводителей к выходу на международные рынки, при этом важным фактором последующего роста спроса внутри страны стало дерегулирование в секторе услуг воздушного транспорта США⁴¹⁸. Рост стоимости разработки и производства лайнеров, а также новые контакты с зарубежными странами определили переход к переносу производств из США в другие страны мира, где рабочая сила на тот момент стоила дешевле, а на рынке был спрос на продукцию авиастроительной сферы.

Европейский регион также является хорошим примером развития специализации в производстве авиационной техники: так или иначе все страны ЕС задействованы в ее производстве (наиболее крупные предприятия расположены в Великобритании, Франции и Германии)⁴¹⁹. Создание совместных производств в странах Европы стало следствием необходимости привлечения финансирования на НИОКР, а также объединения исследовательских, технологических и кадровых возможностей для производства современной техники. В данном контексте первыми примерами международного сотрудничества авиапроизводителей в Европе стало производство в 1950-х гг. первых турбореактивных самолетов средней дальности «Каравелла» (Sud Aviation Caravelle) при участии французской

⁴¹⁸ Mowery D.C., Rosenberg, N. Technology and the pursuit of economic growth // Cambridge and New York: Cambridge University Press. 1989. P. 194-197.

⁴¹⁹ Niosi J., Zhegu M. Aerospace Clusters: Local or Global Knowledge Spillovers? // Industry and Innovation. Vol.12. Issue 1. 2005. P. 5-29.

фирмы SNCASE и британской de Havilland. Впоследствии сотрудничество французских и британских производителей было реализовано в создании в конце 1960-х гг. сверхзвукового пассажирского самолета «Конкорд» (Concorde). А опыт межгосударственного сотрудничества стал основой для создания в 1970-х гг. консорциума европейских авиапроизводителей Airbus.

С ростом международной кооперации в производстве авиатехники развитие получили не только крупные авиапромышленные кластеры в таких городах, как Сиэтл, Тулуза, Монреаль, Торонто, но и новые производства, расположенные преимущественно в странах Азии. Важным фактором развития в данном контексте стал т.н. эффект «перетока знаний» (knowledge spillovers) – от крупнейших кластеров в ведущих странах-авиапроизводителях к развивающимся государствам⁴²⁰.

В качестве наиболее важного фактора, определившего децентрализацию производства продукции авиастроения, стал постоянный рост затрат на НИОКР: в целях снижения данной статьи расходов отрасль постепенно переходила к стратегии международного сотрудничества⁴²¹. С другой стороны, причиной стали и амбиции набирающих геополитическую силу развивающихся государств с растущими рынками авиаперевозок (и, соответственно, рынками сбыта продукции для крупнейших производителей). Такие государства, как Бразилия, Китай, Индия, Южная Корея были заинтересованы в встраивании в международные цепочки поставок продукции авиационной промышленности, а после – в приобретении компетенций и кадрового потенциала для реализации собственных проектов.

Исследователь С. Эрикссон провел анализ развития авиационной промышленности развивающихся и новых индустриальных стран Азии – Китая и Тайваня, Южной Кореи, Индонезии, Сингапура, Филиппин и Индии – и пришел к выводу, что успех КНР в авиастроении связан со значительным (наибольшим среди представленных стран) количеством подрядных работ по

⁴²⁰ Niosi J., Zhegu M. Aerospace Clusters: Local or Global Knowledge Spillovers? // Industry and Innovation. Vol.12. Issue 1. 2005. P. 5-29.

⁴²¹ Там же.

контрактам с крупнейшими авиапроизводителями США и Европы⁴²². Важно и то, что при взаимодействии с ведущими фирмами помимо освоения технологий производства рост компетенций происходит и в таких сферах, как управление, производительность труда, логистика, культура труда, соответствие производимой продукции стандартам, в т.ч. международным, сервисное обслуживание, маркетинг и т.д.

В данном контексте примечателен опыт компаний, специализирующихся на производстве лайнеров отдельного класса. В частности, речь идет об успешных проектах по созданию региональных самолетов Embraer ERJ-145 и E-Jet бразильской компанией Embraer. Подходя с позиций отраслевого инновационного подхода, Е.Г. Евдотьева отмечает, что «бразильской корпорации удалось воспользоваться «окном возможностей» и добиться лидерских позиций в сегменте производства региональных самолетов. Важными факторами успеха стали, с одной стороны, сложившиеся в стране необходимые предварительные условия, важные для успешного функционирования инновационной системы (высокий общий уровень развития технологий и производственной базы, отраслевого образования и «человеческого капитала», эффективная система управления и пр.), с другой стороны, компании Embraer удалось выработать эффективные способы реагирования на возникшие технологические, спросовые и регулятивные вызовы»⁴²³.

В то же время, крупные инвестиции в запуск производства и освоение технологий не всегда гарантируют успешное развитие отрасли. В данном контексте интересен опыт Индонезии, где в период руководства президента Сухарто была предпринята попытка реализации амбициозного проекта по развитию национальной авиационной промышленности, который, несмотря на наличие политической воли, социальной необходимости (обеспечения

⁴²² Eriksson S. Globalization and changes of aircraft manufacturing production/supply-chains – the case of China // International Journal of Logistics Economics and Globalization. 2011. Vol.3. №1. Pp. 70-83.

⁴²³ Евдотьева М.Г. Сравнительный анализ отраслевых инновационных систем: Россия и Бразилия на рынке региональных самолетов // Вестник МГИМО-Университета. 2018. № 3. С. 179-197.

связи между островами государства) и значительные инвестиции в технологическое развитие профильной корпорации IPTN, не увенчался успехом.

Таким образом, фактически в актуальных условиях нельзя говорить о многообразии подходов к реализации государственной политики в отрасли авиастроения, сложившихся к данному моменту в зарубежных странах. В условиях дуополии и интернационализации отрасли наблюдается ограниченное количество стратегий развития национального авиастроения странами мира: ведущую роль играют США и страны Европы (прежде всего, Франция, Великобритания, Германия), осуществляющие финальную сборку лайнеров брендов Boeing и Airbus (компаний – системных интеграторов), периферийную – отдельные государства мира, включенные в глобальные многоуровневые производственные цепочки. Так, например, широкофюзеляжный самолет Airbus 380 состоит из порядка 4 миллионов деталей, которые производят 1 500 компаний, расположенные в 30 странах мира⁴²⁴.

Важно и то, что международной кооперации при производстве продукции авиационной промышленности гражданского авиастроения предшествовало взаимодействие стран в военной сфере. В этом контексте стимулом к развитию соответствующих тенденций стало формирование и развитие Организации североатлантического договора (НАТО). В текущих условиях, после 1970-х гг., практика, связанная с автономным развитием национальных систем производства авиапродукции гражданского назначения, не была реализована: при производстве лайнеров значимая доля компонентов производится отдельными компаниями-подрядчиками, базирующимися в различных странах мира. Таким образом, зарубежный опыт развития национального авиастроения свидетельствует о необходимости

⁴²⁴ Airbus Facts & Figures, 2021 [Электронный ресурс] // URL: https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-12/EN-Airbus-A380-Facts-and-Figures-December-2021_0.pdf (дата обращения: 12.08.2024)

международной кооперации в сфере гражданского авиастроения, что важно не только с точки зрения обеспечения производства, но и с позиции сбыта товара.

3.3. Прогнозные сценарии развития отрасли гражданского авиастроения в России в среднесрочной перспективе

Определение горизонта планирования на ближайшие 7-10 лет представляется целесообразным в связи с актуализацией проблемы эксплуатации бортов, связанной с устареванием парка лайнеров отечественных авиакомпаний. Таким образом, в среднесрочной перспективе остро встанет вопрос, с одной стороны, с обеспечением работы достаточного количества лайнеров на маршрутах; с другой – с обеспечением безопасности перевозок.

Таблица 1. Состояние парка судов наиболее крупных отечественных авиакомпаний (на 2022 – 2023 гг.)

Авиапредприятие	Перевезено пассажиров, чел. / мес. (февраль 2022 г.)	Средний возраст самолетов на 2023 год (в годах)	Количество бортов
Аэрофлот ПАО	1 274 803	7,6	174
Сибирь	1 153 104	10,7	100
Победа	1 009 596	6,3	41
Уральские авиалинии	468 542	14	52
ЮТэйр ПАО	413 556	19,8	60
Северный ветер	295 905	13,9	27
Россия АК АО	н/д	9,7	136
Смартавиа	205 093	14,1	13
АЗУР эйр	199 091	27,4	22
АЗИМУТ	147 596	5,5	19
Ред Вингс АО	98 771	7,4	24
Икар ООО	86 957	16,6	8
Аврора	81 846	13,8	19
НордСтар	59 169	17,7	9
ИрАэро АК АО	56 678	11,2	31
Ямал АТК ОАО	50 789	12,1	29
Итого	5 453 900	11,2	764

Источник: составлено автором на основе открытых данных, информации, представленной в реестрах Федерального агентства воздушного

транспорта (Росавиации)^{425, 426}; данных портала Planespotters. Данные не учитывают входящие в парк ряда авиакомпаний советские самолеты моделей Ан-24, Ан-26 – возраст данных лайнеров составляет более 30 лет.

В ходе исследования, с опорой на реестры Росавиации и данные открытых источников, было выявлено, что средний возраст самолетов парка ведущих авиакомпаний России (всего учтено 764 бортов) составляет порядка 11 лет на 2023 год⁴²⁷. Важно отметить, что, в среднем, возраст самолетов значительно выше: как правило, менее крупные, в т.ч. региональные отечественные авиакомпании эксплуатируют подержанную технику старше 15 лет. Таким образом, при условии сохранения санкций в отношении авиастроительной и авиационной отраслей, препятствующих как закупке современных лайнеров, так и организации серийного производства самолетов в стране, в перспективе 7-10 лет актуализируется ряд проблем, связанных с устареванием парка воздушных судов:

- Увеличение расходов авиакомпаний на обслуживание парка авиационной техники в связи с амортизацией и выходом из строя комплектующих;
- Дополнительные издержки, вызванные необходимостью обеспечения безопасности полетов;
- Необходимость сокращения летной программы, связанная с увеличением времени, требующегося на обслуживание и ремонт авиатехники;
- Снижение экономической эффективности работы авиакомпаний ввиду технологического устаревания моделей лайнеров, высоких показателей потребления топлива и др.

⁴²⁵ Реестр авиакомпаний. Коммерческие воздушные перевозки // Официальный портал Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] // URL: <https://favt.gov.ru/dejatelnost-aviakompanii-reestr-kommercheskie-perevozki/> (дата обращения: 11.04.2024)

⁴²⁶ Статистические данные. Перевозки пассажиров // Официальный портал Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] // URL: <https://favt.gov.ru/dejatelnost-vozdushnye-perevozki-perevozki-passazhirov/> (дата обращения: 11.04.2024)

⁴²⁷ См. Таблица 1.

Негативно сказаться на состоянии отрасли могут и издержки, связанные с лизингом иностранных самолетов, что, по данным Ассоциации эксплуатантов воздушного транспорта, может затронуть порядка 30 средних и мелких авиаперевозчиков, которые осуществляют около 26% пассажирских рейсов. Так, многие авиакомпании с 2022 года перестали вносить платежи за лизинг иностранных судов в связи с невозможностью проведения расчетов по договорам авиализинга с зарубежными предприятиями в порядке, установленном Указом Президента РФ №179⁴²⁸. Правительство РФ планирует списать эти долги, однако в этом случае в 2025 году перевозчикам начислят 25% налога на прибыль с этих сумм. Ожидается, что это может стать критической финансовой нагрузкой на перевозчиков. На ноябрь 2024 года профильной ассоциацией совместно с авиаперевозчиками идет проработка изменений в Налоговый кодекс для защиты авиакомпаний⁴²⁹.

Таким образом, обновление отечественного парка лайнеров гражданской авиации становится стратегической задачей, решение которой необходимо для обеспечения национальной безопасности страны, является условием ее логистической связности.

Изучение зарубежного опыта, учет темпов развития отрасли, а также контекста последних лет позволяет обозначить ряд возможных сценариев развития отрасли авиастроения в России в среднесрочной перспективе – на ближайшие 7-10 лет:

1. Снятие санкционного режима, возвращение к покупке техники ведущих зарубежных производителей.
2. Международная кооперация с дружественными странами с перспективой выхода на экспорт, организация серийного производства лайнеров. Прямые инвестиции и производство по лицензии.

⁴²⁸ Указ Президента Российской Федерации от 01.04.2022 № 179 «О временном порядке исполнения финансовых обязательств в сфере транспорта перед некоторыми иностранными кредиторами» // Собрание законодательства Российской Федерации. 04.04.2022. № 14. Ст. 2246.

⁴²⁹ Чек за бортом: авиакомпании заявили о рисках банкротств из-за долгов за лизинг // Известия, 13.11.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://iz.ru/1789856/vladimir-gavrilov-stanislav-fedorov/cek-za-bortom-aviakompanii-zaavili-o-riskah-bankrotstv-iz-za-dolgov-za-lizing> (дата обращения: 13.11.2024)

3. Регрессивное импортозамещение (замещение импорта устаревшими технологиями), организация стапельного производства лайнеров.

4. Организация полного цикла импортозамещения с опорой на современные технологии через значительные инвестиции в научно-технологическую и производственную сферу.

Для прогнозирования вероятности реализации того или иного сценария предлагается обратить внимание на группы факторов, опосредующие развитие авиастроения в современной России. Среди них: политическая вероятность (в т.ч. геополитические факторы, определяющие перспективы международной кооперации и торговли; наличие политической воли; характер актуального государственного дискурса и др.); экономическая целесообразность (в условиях рыночной экономики – объем необходимых финансовых ресурсов для реализации сценариев; перспективы достижения точки безубыточности – серийное / стапельное производство и т.д.); производственные возможности (готовность и возможности производственных и научно-технологических предприятий к реализации рассматриваемых сценариев)⁴³⁰.

Таблица 2. Влияние групп факторов на вероятность реализации сценариев развития отрасли гражданского авиастроения в современной России в среднесрочной перспективе 7-10 лет

Сценарий	Политическая вероятность	Экономическая целесообразность	Производственные возможности
Снятие санкционного режима, возвращение к покупке техники ведущих зарубежных производителей	Низкая	Высокая	Высокие
Международная кооперация с дружественными странами с перспективой выхода на экспорт. Серийное производство	Средняя	Высокая	Средние
Регрессивное импортозамещение (замещение импорта устаревшими технологиями). Стапельное производство	Высокая	Низкая	Высокие

⁴³⁰ См. Таблица 2.

Настройка полного цикла импортозамещения с опорой на современные технологии через значительные инвестиции в научно-технологическую и производственную сферу	Средняя	Высокая	Низкие
---	---------	---------	--------

Обозначенные сценарии являются «идеальными типами». В действительности вероятнее всего реализация гибридного сценария, связанного, с одной стороны, с перспективами международной кооперации с дружественными странами, с другой – с реализацией собственных программ импортозамещения.

Социально-политические и геополитические обстоятельства развития отрасли авиастроения в 2020-е гг. представляются достаточно волатильными: отрасль столкнулась с кризисом, вызванным снижением авиаперевозок в связи с пандемией COVID-19. Конфликт между Россией и Украиной также отразился и на мировой авиации: введенные странами Запада санкции и последовавшие со стороны России контрсанкции (в первую очередь речь идет о закрытии воздушного пространства для компаний недружественных стран) значительно повлияли на авиационную сферу, вызвав увеличение издержек в связи с необходимостью корректировки маршрутов и ростом цен на топливо. Кризис отразился и на потребительской активности: в частности, за период с февраля по май 2022 года исследователи зафиксировали 25-процентный спад продаж билетов на международные рейсы по всему миру⁴³¹.

Еще один важный аспект – безопасность полетов, связанная, с одной стороны, с обеспечением безопасности перевозок в непосредственной близости к зоне боевых столкновений, с другой – с более быстрой амортизацией парка ряда авиакомпаний в связи с необходимостью увеличения продолжительности пребывания бортов в небе из-за облета соответствующих территорий. Таким образом, политически обусловленные санкции и контрсанкции создают дополнительные издержки для многих авиакомпаний,

⁴³¹ Akbarli A., Öndeş E., Gezer D. & Açikel B. The Impact of the Ukraine-Russia Conflict on the Aviation Sector: February-May 2022 // Journal of Aviation. 2022. № 6. Pp. 346-354.

т.к. влияют на ключевые статьи расходов. В частности, в операционных расходах авиаперевозчиков расходы на топливо составляют 33-34%, на техническое обслуживание и ремонт – 9-10%, на покупку или лизинг авиалайнеров – 10-11%^{432,433}.

Кроме того, кризисные условия являются фактором, оказывающим влияние на политическую власть в процессе выработки политико-управленческих решений. Как отмечает экономист С.И. Федоров, руководствуясь подходом новой институциональной экономической теории, «в сложившейся ситуации многие страны пытаются с помощью дискреционных мер преодолеть возникшие отраслевые шоки, вмешиваясь в рыночные процессы»⁴³⁴. Автор на примере разработки формальной модели доказывает, что в условиях кризиса политики, классифицируемые автором как оппортунисты, могут и склонны руководствоваться персональной выгодой, а не минимизацией транзакционных издержек для предприятий отрасли. Так, внедрение новых механизмов администрирования отрасли в кризисной ситуации (в т.ч., например, дополнительного субсидирования отдельных проектов и др.) не обязательно позитивно сказывается на отраслевом развитии⁴³⁵.

В то же время, опыт России по преодолению санкций в сфере авиастроения становится предметом изучения специалистов ряда зарубежных государств. В частности, исследователи из КНР обращают внимание на необходимость выработки китайскими управленцами механизма контрсанкций в случае наложения ограничений на авиационную промышленность страны⁴³⁶. Подобный интерес свидетельствует о

⁴³² Евдотьева М.Г. Аддитивное производство и дополненная реальность как новые производственные технологии в авиационной отрасли // Вестник МГИМО-Университета. 2020. № 13(5). С. 307-330.

⁴³³ Sarasyakupoglu T. The Qualification of the Additively Manufactured Parts in the Aviation Industry. American Journal of Aerospace Engineering. 2019. № 6(1). P. 1–10.

⁴³⁴ Федоров С.И. Влияние политической власти на модели отраслевой организации: институциональный подход // Общественные науки и современность. 2023. № 1. С. 101–120.

⁴³⁵ Там же.

⁴³⁶ Dapeng L., Gan R. Study on the Legitimacy of Aviation Sanctions and Countersanctions in the Conflict Between Russia and Ukraine // Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics (Social Sciences Edition), 2024. DOI: 10.13766/j.bhsk.1008-2204.2023.1360

незавершенности процессов мировой трансформации, а обострение геополитической ситуации может создать дополнительные стимулы для кооперации в высокотехнологичных отраслях, в т.ч. в авиастроении.

Еще одним фактором в данном контексте выступает вопрос о реализации программ импортозамещения в отечественной авиационной промышленности. Так, в ежегодном отчете ПАО «ОАК» корпорация ставит ключевой задачей после 2022 года – «замещение парка иностранной авиационной техники отечественных эксплуатантов в целях обеспечения мобильности населения и транспортной связности субъектов Российской Федерации»⁴³⁷. Зарубежный опыт последних десятилетий свидетельствует о крайне низком потенциале создания продукции, производство которой сосредоточено на предприятиях одной страны. Подобный подход сложен как технологически, так и финансово: требует серьезных затрат на НИОКР, организацию производственных мощностей и подготовку кадров. При недостаточном количестве ресурсов и в среднесрочной перспективе подобный подход ориентирован на регрессивное импортозамещение (т.е. замещение импорта продукции устаревшими, но созданными на отечественных производствах аналогами). В то же время, как отмечают исследователи факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ, «мировой опыт свидетельствует, что проведение политики импортозамещения в течение длительного периода неизбежно несет негативные последствия для экономики, поэтому перспективной следует считать лишь экспортоориентированную стратегию»⁴³⁸.

В контексте международной кооперации отечественных авиастроительных предприятий с зарубежными партнерами речь идет прежде всего об опыте взаимодействия с производствами постсоветского пространства, которые ранее составляли с российскими предприятиями

⁴³⁷ Годовой отчет Публичного акционерного общества «Объединенная авиастроительная корпорация» за 2022 год // Коллекция отчетов ведущих компаний ИНИОН РАН, 2023. С. 14.

⁴³⁸ Новые подходы к внешнеэкономической стратегии России: аналитический доклад / под общ. Ред. О.В. Бирюковой. М.: Международные отношения, 2024. С. 119.

единую систему создания продукции. Так, крупные производственные предприятиях базировались не только в городах РСФСР, но и в других советских республиках. Наиболее крупные производственные комплексы, занимающиеся финальной сборкой самолетов и вертолетов, были расположены на Украине (Киев, Харьков – прежде всего, транспортные и пассажирские самолеты Ан), в Узбекистане (Ташкент – серийное производство Ил-114, Ил-76 и др.), в Грузии (Тбилиси – преимущественно техника военного назначения)⁴³⁹.

Таблица 3. Ключевые предприятия авиационной промышленности республик, входящих в состав СССР (кроме РСФСР)

Авиапредприятие СССР	Основание	Номенклатура выпуска	Актуальное состояние
Ташкентское авиационное производственное объединение имени В. П. Чкалова (ГАО «ТАПОиЧ») Ташкент, Узбекская ССР	Основан в 1941 году в связи с эвакуацией из Химок.	Ил-14, Ан-8, Ан-12, Ан-22, Ил-114, Ил-76	С 1997 – производство товаров народного потребления и выполнение заказов градостроительства; С 2015 – детали для предприятий железнодорожной отрасли Узбекистана; С 2020 – производство бытовой техники.
Харьковский авиационный завод Харьков, Украинская ССР	Основан в 1926 году.	Ан-72, Ан-74, Ту-104, Ту-124, Ту-134, Як-18 Ан-140	С 2005 – включен в состав госкорпорации «Антонов» (с 2008 – в государственный авиастроительный концерн «Антонов»), мелкосерийное производство Ан-140, Ан-74, техническое обслуживание; С 2014 – в простое.
Киевский авиационный завод Киев, Украинская ССР	Основан в 1920 году.	Ан-2, Ан-24, Ан-26, Ан-30, Ан-32, Ан-124	С 1994 по 2004 гг. – выпуск троллейбусов; С 2004 – производство Ан-148, с 2008 – в составе государственного предприятия «Антонов», с 2011 – запуск серийного производства Ан-158.
Тбилисский авиационный завод Тбилиси, Грузинская ССР	Основан в 1941 в связи с эвакуацией из Таганрога Авиастроительного завода № 31.	Преимущественно военная техника. Среди гражданской – Як-58 (проект, не вышел в серию).	С 2000-х – ремонт, техническое обслуживание самолетов и вертолетов, разработка БПЛА, производство сверхлегких самолетов.

⁴³⁹ См. Таблица 3.

Завод «Мотор Сич» Запорожье, Украинская ССР	Основан в 1915 году.	Широкая номенклатура двигателей для авиатехники	После распада СССР – сохранение профиля двигателестроительного предприятия – производство двигателей для техники гражданского и военного назначения.
---	-------------------------	--	--

Источник: составлено автором на основе открытых данных.

Авиационная промышленность на всем постсоветском пространстве сталкивалась с трудностями на протяжении 1990-х гг., связанными с недофинансированием отрасли, многие предприятия были перепрофилированы для производства менее наукоемкой продукции либо перешли от организации цикла сборки самолетов до услуг по техническому ремонту и обслуживанию авиатехники. В таблице обозначены наиболее крупные предприятия авиационной промышленности СССР (кроме РСФСР), некогда осуществлявшие финальную сборку авиатехники (кроме завода «Мотор Сич»). Не учтены менее крупные авиастроительные предприятия, не осуществляющие финальную сборку авиатехники (основное направление работы – производство комплектующих, техническое обслуживание, ремонт, переоборудование и пр. воздушных судов), в т.ч.: 410-й завод гражданской авиации (Киев), 558-й авиационный ремонтный завод (Барановичи), завод «Авиа-агрегат» (Баку), Авиаремонтный завод № 405 (Алма-Ата), Винницкий авиационный завод (Винница), Закарпатское вертолетное производственное объединение (Закарпатье), Запорожский авиаремонтный завод «МиГремонт» (Запорожье), Киевский завод «Радар» (Киев), Конотопский авиаремонтный завод «Авиакон» (Конотоп), Луганский авиационно-ремонтный завод (Луганск), Луцкий ремонтный завод (Луцк), Николаевский авиаремонтный завод (Николаев), ГП «Новатор» (Хмельницкий), Одесский авиационный завод (Одесса), Чугуевский авиационный ремонтный завод (Чугуев) и др. Большая часть из выше обозначенных предприятий также сократила объемы производства в 1990-е и 2000-е, а впоследствии – утратила компетенции по производству авиатехники.

Важно, что в период с конца нулевых и до 2014 года наблюдались попытки Объединенной авиастроительной корпорации по активизации взаимодействия с авиационными предприятиями постсоветского пространства. В частности, в 2010 году «ОАК» и украинский государственный авиастроительный концерн «Антонов» приняли решение о создании постоянно действующего органа для отработки актуальных вопросов сотрудничества, в т.ч. по направлению интеграции авиационных объединений двух стран, организации совместного производства продукции «Ан»⁴⁴⁰. К программе производства Ан-140 в 2003 году подключился самарский ОАО «Авиакор-авиационный завод», организовавший в 2005-2015 гг. серийное производство модели⁴⁴¹. В 2007 году также обсуждалось включение Ташкентского авиационного завода в состав «ОАК» для организации производства компонентов для самолетов Ил-76 и турбовинтовых Ил-114⁴⁴², от планов отказались в 2011 году в связи с тем, что стороны не сумели согласовать распределение долей в предприятии⁴⁴³. В начале 2010-х планировался запуск совместного с Украиной (предприятием «Мотор Сич») производства двигателей для учебных вертолетов «Ансат» (проект не был реализован)⁴⁴⁴.

Таким образом, работу по укреплению производственных связей между российскими авиационными предприятиями и некогда входившими с ними в единую систему предприятиями республик бывшего СССР, в 2010-е гг. нельзя назвать успешной. Часть заводов была перепрофилирована, а научно-технологический потенциал утрачен: например, на Ташкентском авиационном производственном объединении имени В.П. Чкалова (в настоящее время –

⁴⁴⁰ Госконцерн «Антонов» и российская ОАК взяли курс на сближение авиаобъединений стран // Интерфакс-Украина, 13.02.2009 [Электронный ресурс] // URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/8071.html> (дата обращения: 17.04.2024)

⁴⁴¹ Проект создания Ан-140 могут разморозить при импортозамещении комплектующих // ТАСС, 5.05.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/ekonomika/17682015> (дата обращения: 17.04.2024)

⁴⁴² Ташкентский авиазавод залетел в ОАК // Коммерсант, 10.07.2007 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/781334> (дата обращения: 17.04.2024)

⁴⁴³ ОАК отказалась от сотрудничества с ташкентским авиазаводом // Lenta.ru, 02.06.2011 [Электронный ресурс] // URL: <https://lenta.ru/news/2011/06/02/tapoich/> (дата обращения: 17.04.2024)

⁴⁴⁴ «Вертолеты России» отказались от украинских двигателей для «Ансатов» // Lenta.ru, 25.07.2011 [Электронный ресурс] // URL: <https://lenta.ru/news/2011/07/25/ansat/> (дата обращения: 17.04.2024)

Ташкентском механическом заводе) в 2020 году стартовало производство бытовой техники, а украинское предприятие ГП «Новатор», производитель авиационного радиоэлектронного оборудования, в 2020 году в связи с пандемией COVID-19 запустило производство медицинских масок. С другой стороны, стремление ПАО «ОАК» и российской стороны к кооперации не было реализовано в совместных крупносерийных проектах, а на момент 2024 года намерение и потенциал развития производственных отношений между авиапредприятиями постсоветского пространства был практически полностью утрачен. В данном контексте важно отметить и лимитированные возможности бывших советских республик по наращиванию производственных мощностей: в текущей ядро-периферийной модели размещения промышленности большинства стран постсоветского пространства переходят из мировой субпериферии в периферию⁴⁴⁵.

Кооперация в 2020-е гг. стала иметь несколько иной характер: речь идет о взаимодействии предприятий на взаимовыгодных условиях сотрудничества, без условия интеграции. Так, например, в 2020 году на 405-м авиаремонтном заводе в Алматы был представлен первый собранный в Казахстане вертолет Ми-8 АМТ (машины выпускает Улан-Удэнский авиационный завод, на предприятии в Казахстане осуществляется крупноузловая сборка Ми-8 АМТ из комплектов, поставляемых российским предприятием⁴⁴⁶; на начало 2022 года было собрано 6 вертолетов⁴⁴⁷). Однако взаимодействие России и Казахстана является скорее исключением, нежели правилом развития производственной кооперации в авиапромышленной сфере на постсоветском пространстве.

⁴⁴⁵ Бабурин В.Л., Горячко М.Д., Демидова К.В., Макушин М.А. Ядро-периферийная модель размещения промышленности: мир и Россия // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2023. № 4. С. 3-17.

⁴⁴⁶ В Алматы презентовали первый вертолет казахстанской сборки Ми-8АМТ // Informburo.kz, 14.12.2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://informburo.kz/stati/v-almaty-prezentovali-pervyy-vertolyot-kazahstanskoy-sborki-mi-8amt-fotoreportazh.html> (дата обращения: 17.04.2024)

⁴⁴⁷ Шесть вертолетов Ми-8АМТ собрано в Казахстане и передано в эксплуатацию // Деловой авиационный портал ato.ru, 03.01.2022 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.ato.ru/content/shest-vertoletov-mi-8amt-sobrano-v-kazahstane-i-peredano-v-ekspluatatsiyu> (дата обращения: 17.04.2024)

Таким образом, для обеспечения развития отечественной авиационной промышленности международная кооперация представляется необходимой: как с точки зрения освоения современных технологий производства продукции в результате проведения дорогостоящих научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, так и с позиции сбыта продукции и организации послепродажного обслуживания. Важным аспектом развития отрасли в среднесрочной перспективе является вопрос импортозамещения компонентов отечественных лайнеров, что также требует значительных вложений в НИОКР с целью минимизации практик регрессивного импортозамещения, ведущих к снижению экономической эффективности эксплуатации лайнеров (в т.ч. повышенному расходу топлива, весу лайнера, не продолжительной по сравнению с моделями рассматриваемого класса дальностью полета).

Важно и то, что организация международного сотрудничества в рассматриваемой сфере является лишь одной из составляющих развития авиастроения. Так, исследователи выделяют как минимум пять условий успешного развития отечественной отраслевой инновационной системы: «эффективность технологических изменений (перестройки технологической базы); учет изменений в структуре спроса; эффективность связей с компаниями-поставщиками на национальном и на глобальном уровне; эффективность регулирующих институтов (включая инструменты финансирования/инвестирования); конкурентноспособность конечной продукции и эффективность организации продаж»⁴⁴⁸.

Авиационная промышленность является отраслью с высокой добавленной стоимостью, на которую, однако, сильно влияют масштабы производства продукции, сроки ее реализации и практика внедрения новых технологических решений. Учитывая данную специфику отрасли и актуальные политико-экономические обстоятельства, важным условием

⁴⁴⁸ Евдотьева М.Г. Сравнительный анализ отраслевых инновационных систем: Россия и Бразилия на рынке региональных самолетов // Вестник МГИМО-Университета. 2018. № 3. С. 179-197.

развития авиастроения в России становится участие государства в организации и финансировании научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, ориентированных на создание новых технологий производства авиатехники.

При этом, ПАО «ОАК», как системному интегратору, важно не только обладать современными производственными мощностями для сборки конечной продукции и соответствующими кадровыми возможностями, но и иметь эффективную управленческую систему и подходы к финансированию, выстроенные с компаниями-поставщиками связи, а также компетенции в маркетинге и продаже авиатехники. Технологическое отставание отечественной авиационной промышленности требует значительных вложений в НИОКР, что, как показывает международный опыт, возможно только при условии международной кооперации. Оптимальным в данном контексте выглядит сотрудничество с дружественными странами при реализации совместных проектов на взаимовыгодных условиях и при условии разделения рисков (создания риск-разделенных партнерств), в т.ч. в рамках таких направлений, как использование композитных материалов в авиастроении, выработка новых решений в системах управления основными агрегатами самолетов (от гидравлических систем к электрическим), а также при производстве бортового оборудования (по направлению открытой архитектуры)⁴⁴⁹, в развитии технологий аддитивного производства и дополненной реальности⁴⁵⁰.

На текущий момент среди крупнейших экономик мира высокой долей промышленности в структуре выделяются такие страны, как Китай, США, Индия и Япония, ведущие промышленные державы Европы, Россия, Канада, Индонезия, Южная Корея, Турция, Иран, Саудовская Аравия, Мексика и

⁴⁴⁹ Новые технологии авиастроения. Мониторинг глобальных технологических трендов. Трендлеттеры // НИУ ВШЭ: Институт статистических исследований и экономики знаний. 2016. № 9 [Электронный ресурс] // URL: <https://issek.hse.ru/trendletter/news/192541548.html> (дата обращения: 21.04.2024)

⁴⁵⁰ Евдотьева М.Г. Аддитивное производство и дополненная реальность как новые производственные технологии в авиационной отрасли // Вестник МГИМО-Университета. 2020. № 13(5). С. 307-330.

Бразилия⁴⁵¹. Среди вышеперечисленных официально «недружественными» государствами являются лишь США, страны ЕС, Канада, Япония, а в большинстве «дружественных» – налажена работа ряда производств авиационной промышленности, существует технологический и кадровый задел. Таким образом, в рамках производственного сотрудничества значительные перспективы заключены в развороте на глобальный Юг. С рядом государств России удалось накопить существенный, однако до сих пор не в полной мере реализованный потенциал для интенсификации сотрудничества⁴⁵². В этом контексте становится важным как упрочение межстрановой кооперации в сфере производства, так и взаимодействие с «дружественными» странами в части продажи отечественной техники, эксплуатации и послепродажного обслуживания продукции авиапрома, при этом сдерживающим фактором выступают опасения зарубежными партнерами «вторичный санкций».

В Российской Федерации в период до 2014 года и даже до 2022 года отечественная авиационная промышленность, в целом, стремилась в интеграции в международную систему разделения труда (в рамках импорта технологий и широкой номенклатуры продукции аэрокосмической отрасли; экспорта материалов; организации совместных проектов и риск-разделенных партнерств с зарубежными производителями по созданию SSJ-100 и др.). В то же время, очевидно, что при принятии управленческих решений фактор интеграции отрасли в международную систему не был учтен, не была проведена превентивная работа по минимизации рисков, не сформулирована альтернативная стратегия развития отрасли в условиях ужесточения санкций. Подобная ситуация во многом характерна для российской экономики в целом, отечественной промышленности – в частности. И может быть объяснена «недостаточным опытом ведения подлинно транснационального бизнеса у

⁴⁵¹ Бабурин В.Л., Горячко М.Д., Демидова К.В., Макушин М.А. Ядро-периферийная модель размещения промышленности: мир и Россия // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2023. № 4. С. 3-17.

⁴⁵² Кузнецова О.В., Кузнецов А.В. Разворот России на глобальный Юг как фактор ее регионального развития // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2022. № 15(6). С. 110-130.

отечественных производителей товаров или услуг и примата внешнеполитических задач над внешнеэкономическими у политического руководства»⁴⁵³. Таким образом, политический фактор становится ведущим в контексте формирования целей и задач государственной политики в отрасли гражданского авиастроения: определяет условия развития сферы, ключевые направления и приоритеты.

В этом контексте критерий экономической целесообразности выработки тех или иных прогнозов уступает в значимости политически определяемым условиям, а наиболее вероятными сценариями развития отрасли становятся те, что не противоречат сложившимся внешнеполитическим обстоятельствам и соответствуют стратегическому курсу государства. В данном случае на среднесрочную перспективу речь идет о реализации сценариев регрессивного импортозамещения в отрасли для производства небольших серий отечественных гражданских самолетов для эксплуатации на внутренних рейсах (лайнеры, вероятнее всего, будут уступать зарубежным аналогам по экономической эффективности; также возможны проблемы с международной сертификацией и допуском на зарубежные маршруты). В соответствии с данными ежегодного отчета ПАО «ОАК» за 2022 год, в этой логике по реализации программ по импортозамещению в отрасли идет работа по организации «ускоренного выпуска импортозамещенных версий гражданских самолетов MC-21 и SSJ-NEW, а также увеличению производства самолетов Ту-214 и Ил-96»⁴⁵⁴. В то же время, в среднесрочной перспективе подобный подход не позволит обеспечить необходимый для внутреннего рынка объем выпускаемой продукции – в данном контексте вероятна закупка самолетов, ранее бывших в эксплуатации авиакомпаний дружественных стран; развитие системы «мокрого» лизинга и запуска каботажных авиаперевозок, осуществляемых силами авиакомпаний «дружественных» стран.

⁴⁵³ Кузнецов А.В. Экспорт и импорт прямых инвестиций: история крупных российских потерь с начала XX века // Проблемы прогнозирования. 2023. № 4 (199). С. 32-41.

⁴⁵⁴ Годовой отчет Публичного акционерного общества «Объединенная авиастроительная корпорация» за 2022 год // Коллекция отчетов ведущих компаний ИНИОН РАН, 2023. С. 15.

Кроме того, для России представляется рациональным взаимодействие с зарубежными партнерами в рамках совместных проектов по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере авиастроения, создание риск-разделенных партнерств для реализации совместных проектов. Отрасль авиастроения динамично развивается, при этом имплементация в процесс производства лайнеров новых технологий и инновационных решений становится фактором, определяющим успешность реализации тех или иных производственных программ. Кроме того, мировой опыт свидетельствует, что отрасль авиастроения с 1970-х гг. уверенно идет по пути интернационализации. В условиях 2022-2024 гг. широкое взаимодействие с зарубежными производителями представляется слабо возможным, однако в данном контексте геополитический фактор может иметь решающий вес (в вопросах перспектив ослабления санкционного режима в отношении России / введения санкций в отношении дружественных России стран, обладающих высоким научно-технологическим потенциалом).

Таким образом, говоря о перспективах развития отрасли гражданского авиастроения в России с позиции выделения блоков государственной политики, следует отметить ведущую роль именно политической составляющей. Вопрос выработки Стратегии развития отрасли на текущий момент является ключевым для определения перспектив развития рассматриваемой сферы: это касается формулирования целей государственной политики, ориентиров и ключевых показателей развития отрасли. Важно, что работа по формированию профильной Стратегии должна учитывать потенциальные риски, в т.ч. политического порядка.

При этом, в настоящее время развитие отрасли слабо включено в определяемый ключевыми стратегическими документами курс развития страны: приоритеты по обеспечению национальной безопасности и технологического лидерства России на управленческом уровне слабо связаны с отраслью гражданского авиастроения, отсутствует соответствующая

Программа развития, что ведет за собой недостаток планирования в рамках финансово-экономического и организационно-кадрового блоков.

Отдельным стимулом для развития отрасли гражданского авиастроения могло бы быть гражданское участие, как следствие проявляющегося в рамках экстрарационального блока социокультурного контекста реализации отраслевой политики. Однако данный потенциал развития отрасли слабо используется ввиду неопределенности стратегических целей и задач, стоящих перед отраслью гражданского авиастроения. В данном контексте неопределенность, проявляющаяся в рамках политического блока, ведет за собой ограниченную продуктивность развития сферы в рамках управленческого, финансово-экономического, организационно-кадрового и экстрарационального блоков.

Заключение

Проведенный в рамках данного исследования анализ позволяет определить структуру государственной политики в отрасли гражданского авиастроения. Так, ведущая роль в выработке государственной политики отводится лидерской субсистеме (лидер и его окружение). Правительство Российской Федерации, профильные министерства (Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство транспорта РФ, Министерство экономического развития РФ), а также Федеральное агентство воздушного транспорта (находится в ведении Министерства транспорта РФ) являются ключевыми акторами выработки и реализации государственной политики в отрасли гражданского авиастроения в соответствии с целями и задачами, формулируемыми лидерской субсистемой. На эти же органы исполнительной власти возложена функция контроля реализации управленческих решений в отрасли. Непосредственная реализация управленческих решений, направленных на создание продукции авиационной промышленности возложена на научные центры и опытно-конструкторские бюро («Объединенная авиастроительная корпорация»). Кроме того, существенное влияние на формирование государственной политики в отрасли гражданского авиастроения оказывают внешние акторы (национальные государства, корпорации – производители авиатехники, международные неправительственные организации), что безусловно повышает актуальность рассмотрения данной проблематики с позиций политической науки. Многообразие акторов, задействованных в процессе выработки и реализации

государственной политики, определяет ее содержание, фиксируемое на политическом, управленческом, организационно-кадровом, финансово-экономическом и экстраординарном уровнях.

Фундаментальным вопросом в изучении государственной отраслевой политики является исследование соотношения закреплённых в стратегических документах и обозначенных в общественно-политическом дискурсе с позиций лиц, принимающих решения, приоритетов отраслевого развития и реальных результатов реализации государственной политики. Подобное исследование требует опоры на исторический контекст: это позволяет соотнести ранее декларируемые стратегические цели развития с реальными результатами. В то же время, изучение государственной отраслевой политики, реализуемой в актуальном контексте, с данных позиций затруднено в связи с постоянными изменениями как в условиях формирования и реализации государственной политики, так и в постановке приоритетов отраслевого развития.

В ходе работы были также определены основные подходы к периодизации развития отрасли гражданского авиастроения и предложено новое деление на этапы с опорой на оценку политико-управленческих отраслевых процессов в период с начала XX века по 2024 г.

В целом, в результате проведения сравнительного анализа практики выработки и реализации государственной политики на различных этапах, было выявлено, что современная авиационная промышленность сегодня сталкивается с рядом традиционных для отрасли проблем (характерных для этапов становления и развития отечественного авиапрома и зачастую успешно решаемых в предыдущие периоды). Среди проблем – значительное преобладание разработки и выпуска техники военного назначения над гражданским (характерно для всего периода развития отрасли); трудно преодолеваемая зависимость от иностранных комплектующих и технологий, ведущая к срыву программ разработки и серийного выпуска техники (период до 1930-х гг. и с 1990-х гг.); сложные геополитические условия развития, ограничивающие возможности международной кооперации и экспорта

продукции (кроме периода 1990-х гг.); недостаток отечественных разработок в сфере двигателестроения и авионики (период до 1930-х гг. и с 1990-х гг.) и др.

В то же время, текущий вектор государственной отраслевой политики в сфере гражданского авиастроения отвергает предыдущий опыт, что подтверждает гипотезу исследования: внутренняя острая конкуренция конструкторских бюро перестала рассматриваться в качестве основы научно-технического развития в отрасли; минимизирована включенность в процесс принятия решений государственного уровня ведущих специалистов отрасли (как в составе экспертно-консультационных советов, так и в качестве государственных служащих); отсутствует ориентация на популяризацию отрасли в молодежной среде посредством организации масштабных программ дополнительного образования и пр.

Таким образом, исследование опыта преодоления проблем отрасли предыдущих десятилетий может стать основой для ее развития в будущем. В то же время, часть задач требует комплексного регулирования. Так, в частности, перед отраслью гражданского авиастроения наиболее остро стоит вопрос финансирования реализации проектов по разработке и серийному производству самолетов: достижение серьезных показателей производства в долгосрочной перспективе возможно лишь при привлечении существенных инвестиций, как государственных, так и частных. Высокий, финансово обеспеченный спрос на продукцию авиапрома гражданского назначения повлечет за собой развитие отрасли в целом, позволит обеспечить необходимый для выпуска конкурентоспособной техники уровень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также создание необходимой производственной инфраструктуры.

Кроме того, вызывает опасение и отсутствие стратегических программ развития отрасли. В ходе исследования был произведен детальный анализ нормативно-правовых источников государственной политики в отрасли гражданского авиастроения. В частности, ключевого документа,

регулирующего стратегическое развитие отрасли – проекта Стратегии развития отрасли авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года. Отраслевая стратегия представляется узким документом, очерчивающим исключительно базовые направления развития отрасли. При этом обозначаются, но не учитываются риски геополитического и технологического характера, отсутствуют расчеты имеющихся и необходимых для развития отрасли ресурсов; отсутствует проработка альтернативных сценариев развития отрасли в условиях геополитической неопределенности.

Несмотря на широкую нормативно-правовую базу, задающую ключевые показатели развития отрасли, конечное достижение целевых показателей, как правило, не становится предметом обсуждения в отраслевых институтах, что ставит под вопрос, с одной стороны, адекватность предлагаемых в документах целей, задач и показателей развития отрасли, с другой стороны – эффективность управления отраслью гражданского авиастроения на современном этапе. Кроме того, в условиях геополитической неопределенности и общего спада в авиационной сфере, связанного с пандемией коронавируса 2020-2021 гг., необходимо подчеркнуть отсутствие документов долгосрочного стратегического планирования развития отрасли гражданского авиастроения с учетом рассмотрения как ресурсных возможностей отрасли, так и рисков, которые опосредуют ее развитие.

Анализ развития отрасли гражданского авиастроения в России позволяет сделать вывод о наличии вызовов, которые не смогут найти решения в краткосрочной перспективе (амортизация и устаревание парка воздушных судов, нехватка комплектующих, низкие темпы производства продукции авиапрома). При этом, в среднесрочной перспективе выходом может стать реализация сценария, связанного, с одной стороны, с перспективами международной кооперации с дружественными странами в рассматриваемой сфере, с другой – с реализацией собственных программ импортозамещения.

В качестве дальнейших перспектив выработки решений, оказывающих положительное влияние на развитие отрасли, следует отметить необходимость изучения государственной политики зарубежных стран в области гражданского авиастроения с учетом межстрановых различий по направлению анализа институциональной и финансово-экономической структуры управления отраслью (включая меры поддержки отрасли со стороны государства, практики диверсификации производства и создания компаний-конгломератов, внедрения механизмов венчурного финансирования и государственно-частного партнерства, проведения НИОКР и пр.). В то же время требует оценки и значение заинтересованности лидера государства в развитии отрасли как в кросс-темпоральном разрезе в российской практике, так и в контексте межстранового сравнения.

Кроме того, на текущий момент в процесс выработки и реализации государственной политики в незначительной степени включены акторы, чье участие в данном процессе могло бы способствовать повышению качества принятия политико-управленческих решений в данной сфере. Речь идет об экспертном сообществе (ведущих специалистах отрасли, конструкторах предприятий, исследователей-теоретиков и т.д.), а также о регионах Российской Федерации, заинтересованных в создании новой авиационной техники (как с позиций развития профильных производств на своей территории, так и с точки зрения закупки техники для обеспечения внутрирегионального транспортного сообщения). Выработка механизмов включения данных акторов в структуру принятия решений также является перспективным направлением развития данного исследования.

Библиография

I. Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года) [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-портал правовой информации // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202210060013> (дата обращения: 15.04.2023).
2. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года № 16 [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/info/35568/> (дата обращения: 10.02.2021).
3. Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 12.08.1993 № 5615-1 «О Программе развития гражданской авиационной техники России до 2000 года» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 26.08.1993. № 34. Ст. 1404.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.03.1998 № 294 «Об одобрении Концепции реструктуризации российского авиапромышленного комплекса» // Собрание законодательства Российской Федерации. 16.03.1998. № 11. Ст. 1296.
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 07.07.1998 № 716 «О дополнительных мерах по государственной поддержке гражданской авиации России» // Собрание законодательства Российской Федерации. 27.07.1998. № 30. Ст. 3771.
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.04.2001 № 278 «О мерах государственной поддержки обновления парка морских,

- речных, воздушных судов и их строительства» // Собрание законодательства Российской Федерации. 16.04.2001. № 16. Ст. 1607.
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 октября 2001 № 728 «О федеральной целевой программа "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002—2010 годы и на период до 2015 года"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 22.10.2001. № 43. Ст. 4107.
 8. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.
 9. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.03.2020 № 312 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 30.03.2020. № 13. Ст. 1926.
 10. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2021 № 26 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр "Композитная долина"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 01.02.2021. № 5. Ст. 814.
 11. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1073 «О предоставлении субсидий российским лизинговым компаниям на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и в государственной корпорации "Банк развития и внешне-экономической деятельности (Внешэкономбанк)" в 2008-2012 годах на закупку воздушных судов с последующей их передачей российским авиакомпаниям по договорам лизинга, а также указанным компаниям и производителям воздушных судов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и в государственной корпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)" в 2008-2012 годах на приобретение тренажеров для российских воздушных судов» // Собрание законодательства Российской Федерации. 29.10.2012. № 44. Ст. 6020.
 12. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.11.2022 № 2114 «О внесении изменений в государственную программу Российской

- Федерации "Развитие авиационной промышленности"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 28.11.2022. № 48. Ст. 8486.
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 июня 1998 № 625 «О федеральной целевой программе реструктуризации и конверсии оборонной промышленности на 1998-2000 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации. 29.06.1998. № 26. Ст. 3081.
 14. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.2002 № 466 «О порядке возмещения российским авиакомпаниям части затрат на уплату лизинговых платежей за воздушные суда российского производства, получаемые ими от российских лизинговых компаний по договорам лизинга, а также части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в 2002 году в российских кредитных организациях на приобретение российских воздушных судов» // Собрание законодательства Российской Федерации. 01.07.2002. № 26. Ст. 2606.
 15. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.05.2002 № 346 «Об утверждении положений о лицензировании деятельности в области авиационной техники» // Собрание законодательства Российской Федерации. 10.06.2002. № 23. Ст. 2159.
 16. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.03.2019 № 332 «О создании инновационного научно-технологического центра "Инновационный научно-технологический центр МГУ "Воробьевы горы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 08.04.2019. № 14. Ст. 1526.
 17. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2019 № 376 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 303» // Собрание законодательства Российской Федерации. 15.04.2019. № 15. Ст. 1749.
 18. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2021 № 480 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 05.04.2021. № 14. Ст. 2351.
 19. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.03.2018 № 349 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025

- годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 09.04.2018. № 15. Ст. 2120.
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 379 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 20.04.2017. № 15. Ст. 2213.
 21. Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2009 года № 973 «Об Общероссийской общественно-государственной организации "Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.12.2009. № 49. Ст. 5969.
 22. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.02.2023 № 190 «О Правительственной комиссии по вопросам развития беспилотных авиационных систем». Собрание законодательства Российской Федерации. 20.02.2023. № 8. Ст. 1303.
 23. Постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации от 20 июля 2001 года № 274-СФ «О поддержке гражданского авиастроения и гражданской авиации в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 30.07.2001. № 31. Ст. 3216.
 24. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 663 от 31 марта 2015 года «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <http://base.garant.ru/70937958/> (дата обращения: 10.02.2023)
 25. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ № 2914 от 2 августа 2021 года «Об утверждении Плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации на период до 2024 года» // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_392319/ (дата обращения: 02.09.2024)
 26. Проект Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года [Электронный ресурс] // URL:

- <http://council.gov.ru/media/files/frN6yyPOYcitAg8t2IJtdzueCbWlNlAX.pdf>
(дата обращения: 05.10.2024)
27. Проект Стратегии развития авиационной промышленности РФ до 2030, опубликован на сайте Министерства промышленности и торговли РФ 11 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // URL: https://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_rasporyazheniya_pravitelstva_rossiyskoy_federacii_ob_utverzhdanii_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda (дата обращения: 15.02.2022)
 28. Проект федерального закона «Об Общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России» // Федеральный портал проектов норматив-ных правовых актов [Электронный ресурс] // URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=149885> (дата обращения: 20.08.2024)
 29. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.04.2002 № 595-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.05.2002. № 19. Ст. 1824.
 30. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.09.2017 № 1997-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта гражданской продукции авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2.10.2017. № 40. Ст. 5874.
 31. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.10.2018 № 2533-р «Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 24 октября 2018 г. № 596 «Об имущественном вносе Российской Федерации в Государственную корпорацию по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции "Ростех"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 03.12.2018. № 49. Ст. 7636.
 32. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 18.02.2019. № 7. Ст. 702.

33. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.01.2022 № 44-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.02.2022. № 6. Ст. 905.
34. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.01.2022 № 45-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.02.2022. № 6. Ст. 906.
35. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.01.2022 № 46-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 07.02.2022. № 6. Ст. 907.
36. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 3363-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.12.2021. № 50. Ст. 8613.
37. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.06.2022 № 1693-р «Об утверждении "Комплексной программы развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года" // Собрание законодательства Российской Федерации. 04.09.2022. № 27. Ст. 4877.
38. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.01.2025. № 1. Ст. 74.
39. Стратегия развития авиационной промышленности РФ на период до 2015 года [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144641/ (дата обращения: 10.02.2023)
40. Указ Президента Российской Федерации от 05.12.1993 № 2096 «О создании финансово-промышленных групп в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.12.1993. № 49. Ст. 4766.
41. Указ Президента Российской Федерации от 18.05.1995 № 496 «О финансово-промышленной группе "Российский авиационный консорциум"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 22.05.1995. № 21. Ст. 1957.

42. Указ Президента Российской Федерации от 20 февраля 2006 года № 140 «Об открытом акционерном обществе “Объединенная авиастроительная корпорация”» // Собрание законодательства Российской Федерации. 27.02.2006. № 9. Ст. 986.
43. Указ Президента Российской Федерации от 24.12.1993 № 2284 «О Государственной программе приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации» // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 03.01.1994. № 1. Ст. 2.
44. Указ Президента Российской Федерации от 11.06.2016 № 285 «О Комиссии при Президенте Российской Федерации по вопросам развития авиации общего назначения и навигационно-информационных технологий на основе глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС». Собрание законодательства Российской Федерации. 20.06.2016. № 25. Ст. 3791.
45. Указ Президента Российской Федерации от 01.04.2022 № 179 «О временном порядке исполнения финансовых обязательств в сфере транспорта перед некоторыми иностранными кредиторами» // Собрание законодательства Российской Федерации. 04.04.2022. № 14. Ст. 2246.
46. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Собрание законодательства Российской Федерации. № 10. 04.03.2024. Ст. 1373.
47. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 13.05.2024. № 20. Ст. 2584.
48. Указ Президента РСФСР от 28.11.1991 № 242 «О реорганизации центральных органов управления РСФСР» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 30.01.1992. № 5. Ст. 234.
49. Федеральная целевая программа «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса (2002–2006 годы)», утверждена Постановлением Правительства РФ от 11 октября 2001 года № 713

- [Электронный ресурс] // URL: <https://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2006/125/> (дата обращения: 20.05.2023)
50. Федеральный закон от 08.01.1998 № 10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.01.1998. № 2. Ст. 226.
 51. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 30.06.2014. Ст. 3378.

II. Литература

52. Артющик В.Д., Тихонов А.И. Производство перспективных авиационных двигателей семейства ПД — важный результат политики импортозамещения в авиационной промышленности // Московский экономический журнал. 2022. № 1. С. 379-389.
53. Афанасьев В.Г. Лизинг как инструмент авиационного финансирования // Научный вестник МГТУ ГА. 2014. № 202. С. 10-13.
54. Афанасьев М.Н. Клиентелизм и российская государственность. М., 1997. 301 с.
55. Афан А.И. Особенности становления и этапы развития мирового рынка гражданского авиастроения // Вестник МГИМО. 2017. № 1 (52). С. 227-238.
56. Бабурин В.Л., Горячко М.Д., Демидова К.В., Макушин М.А. Ядро-периферийная модель размещения промышленности: мир и Россия // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2023. № 4. С. 3-17.
57. Балашов А. Улетные условия // Еженедельный журнал «Профиль». 2019. № 43. С. 23-28.
58. Беспалова Т.В., Костюченко О.В. Политические сети в системе государственного управления: основные концептуальные подходы // Философия права. 2012. № 3 (52). С. 40-44.
59. Бирюков А.В. Кластерная политика как фактор повышения конкурентоспособности предприятий оборонных отраслей промышленности // Микроэкономика. 2009. № 5. С. 70–75.
60. Бодрихин Н.Г. Туполев. М.: Молодая гвардия, 2011. 455 с.

61. Борщевский Г.А. Государственная отраслевая политика и эффективность государственной службы (на примере отрасли здравоохранения) // Управленческое консультирование. 2018. № 9 (117). С. 11-28.
62. Бугров К.Д. Технологическое оснащение предприятий по обработке легких сплавов и его отражение в публичной сфере СССР (1940–1980-е гг.) // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2023. Т. 25. № 2. С. 128–147. <https://doi.org/10.15826/izv2.2023.25.2.028>
63. Бутов А.М. Рынок продукции гражданского авиастроения // М.: Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. Центр развития. 2018. 83 с.
64. Вайлов А.М. Российские гении авиации первой половины XX века. М.: 2017. 256 с.
65. Васильева М. В., Муслимова Г. Е. Венчурное финансирование нанотехнологий в России: проблемы и приоритеты // АНО ИД «Научное обозрение». 2013. № 1. С. 315-353.
66. Вилисов М.В., Назарова Ю.А. «Зеленая экономика» в контексте государственной политики постсоветских стран // Российский экономический журнал. 2018. № 1. С. 81-92.
67. Волков В.В. Силовое предпринимательство, XXI век. Экономико-социологический анализ. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2020. 360 с.
68. Володенков С.В., Сидорович А.В., Щербинин А.И., Манойло А.В., Федорченко С.Н., Зверев А.Л., Митева В.В., Подрезов М.В., Федоров В.И. Новые субъекты и технологии государственной политики: актуальная практика и перспективы // Журнал политических исследований. Т. 5. № 1. С. 65-91.
69. Всероссийский праздник воздухоплавания // Научно-популярный иллюстрированный журнал «Вестник воздухоплавания». 1910. № 17. С. 3-17.
70. Гальперин Ю. М. Воздушный казак Вердена. М.: Молодая гвардия, 1990. 332 с.

71. Гельман В.Я. Politics versus policy: технократические ловушки постсоветских преобразований. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2017. 38 с.
72. Горбунов А.А. Железнодорожный транспорт в геополитической стратегии России. М.: Инфра-М, 2007. 371 с.
73. Горбунов А.А. Транспортные коммуникации и модернизация России. М.: Инфра-М, 2005. 189 с.
74. Гордячкова О.В., Печетова Т.И. Авиализинг: спасение для авиакомпаний Дальнего Востока России? // Экономика, предпринимательство и право. 2019. Т. 9. № 4. С. 629-638.
75. Государственная политика и управление. Учебник в 2 ч. Часть I. Концепции и проблемы государственной политики и управления / Под ред. Л.В. Сморгунова. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2006. 384 с.
76. Данилин И.В., Евдотьева М. Г. Международная кооперация в гражданском авиастроении России в условиях санкций // Мировая экономика и международные отношения. 2018. №. 8. С. 88-96.
77. Дегтярев А.А. Принятие политических решений: Учебное пособие. М.: Книжный дом «Университет», 2004. 414 с.
78. Дегтярев А.А. Принятие решений в публичной политике и государственном управлении: роли и параметры // Политическая наука: Ежегодник 2007. Российская ассоциация политической науки. М.: 2008. С. 272-299.
79. Дегтярев А.А. Современные принципы диагностики в методологии прикладного анализа публично-государственной политики: комплексный подход // Казанский социально-гуманитарный вестник. 2018. № 2 (31). С. 28-32.
80. Доржиева В.В. Особенности формирования отраслевого долгосрочного планирования в современных условиях // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. № 1. С. 47-53.
81. Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (июль 1914 г. – октябрь 1917 г.) М.: Машиностроение. 1986. 368с.

82. Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России (период до 1914 г.) М.: Машиностроение. 1981. 272 с.
83. Евдотьева М.Г. Аддитивное производство и дополненная реальность как новые производственные технологии в авиационной отрасли // Вестник МГИМО-Университета. 2020. № 13 (5). С. 307-330.
84. Евдотьева М.Г. Сравнительный анализ отраслевых инновационных систем: Россия и Бразилия на рынке региональных самолетов // Вестник МГИМО-Университета. 2018. № 3. С. 179-197.
85. Ефремова Е.А. Санкции в аэрокосмической промышленности на сегодняшний день // Вестник УМЦ. 2019. № 3 (24). С. 10-15.
86. Жаворонкова Г.В., Янчук М.Б. Государственно-частное партнерство как институциональная основа интегративных трансформаций авиастроительных предприятий Украины // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 4 (175). С. 31-37.
87. Замулин О.А., Сонин К.И. Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 11-36.
88. Знаменский Д.Ю. Научно-техническая политика России в условиях внешнеполитического давления: историко-политологический анализ // Вопросы истории. 2023. № 11-1. С. 126-135.
89. Знаменский Д.Ю., Елизарова М.А. Государственная научно-техническая политика и высшая школа РФ в зеркале посланий Президента РФ Федеральному Собранию // Общество: политика, экономика, право. 2023. № 9 (122). С. 38-44.
90. Иванов В.Н. Аэропроект и аэропорты. М.: Воздушный транспорт, 1998. 264 с.
91. Камалова М.И., Соловьев А.И. Государственная молодежная политика: проблемы и траектории развития в современной России // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 83 [Электронный ресурс] // URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/83_2020kamalova_solovyev.htm (дата обращения: 10.02.2021)
92. Капогузов Е.А. Импортозависимость российской гражданской авиационной промышленности // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2022. № 58. С. 58-76.

93. Каратеев А.Ю. Авиационные инженеры в России и СССР. Подготовка кадров в 1909–1945 гг. М.: АИРО-XXI, 2013. 368 с.
94. Карпова М.В., Котелкова Е.Э., Боркова Е.А. Текущее положение и перспективы развития авиационной промышленности в условиях санкций // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №12-1. С. 153-158.
95. Кербер Л.Л. Туполев. СПб.: 1999. 336 с.
96. Кириченко Э.В. Экспортный контроль как инструмент внешней политики США // США и Канада: экономика, политика, культура. 2015. № 10. С. 40-52.
97. Кислицына Д.О. Принципы решения проблемы труднодоступности в современной региональной политике // Вестник российской нации. 2014. № 5. С. 157-169.
98. Ключков В.В., Критская С.С. Прогнозирование влияния экономических санкций на развитие российской авиационной промышленности // Проблемы прогнозирования. 2017. № 6. С. 58-68.
99. Ковалев И.Е. Роль и место ЦАГИ в федеральной целевой программе «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002—2010 годы и на период до 2015 года» // Наука и жизнь. 2008. № 11.
100. Колесников С.И., Перхов В.И., Песенникова Е.В. О формировании общественно-частной модели организации медицинской помощи в России // АСТА BIOMEDICA SCIENTIFICA, 2021. Т. 6. № 3. С. 216-226.
101. Коньков А.Е. Латентные механизмы в публичном пространстве государственной политики: подходы и интерпретации // Вестник Московского государственного областного университета. 2021. № 4.
102. Космическая политика государства: общеисторические тенденции и российские приоритеты: учебное пособие / ред. А.В. Федякин. Москва: Проспект. 2023. 368 с.
103. Костин А.И., Изотов В.С. Интеграционные системы в парадигме глобалистики: обновление исследовательских подходов // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. 2015. № 2. С. 7-32.
104. Костырченко Г.В. Из истории становления советской авиационной промышленности (1917-1925 гг.) // Авиационная промышленность. 1988. № 9. С. 89-92.

105. Костырченко Г.В. Наркомат авиационной промышленности накануне и в годы Великой Отечественной войны, 1939-1945 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 1987. 199 с.
106. Крикович А. Статус и международные изменения: российские уроки // Политическая наука. 2019. № 3. С. 175-199.
107. Кузнецов А.В. Экспорт и импорт прямых инвестиций: история крупных российских потерь с начала XX века // Проблемы прогнозирования. 2023. № 4 (199). С. 32-41.
108. Кузнецов И.И., Комплеев А.В., Телин К.О., Филимонов К.Г. Стратегии западных санкций: от сдерживания социально-экономического развития до формирования новой конфигурации международных институтов // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки. 2018. № 5. С. 7-33.
109. Кузнецов И.И., Резванов А.А. Влияние санкций на изменение политической стратегии России: возможности и ограничения // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 4. С. 92-96.
110. Кузнецова О.В., Кузнецов А.В. Разворот России на глобальный Юг как фактор ее регионального развития // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2022. № 15 (6). С. 110-130.
111. Купряшин Г.Л. Модернизация государственного управления. Институты и интересы. М.: Издательство Московского университета. 2012. 312 с.
112. Купряшин Г.Л. Публичное управление // Политическая наука. 2016. № 2. С. 101-131.
113. Купряшин Г.Л., Соловьев А.И. Теория и механизмы современного государственного управления: Учебное пособие. М.: Изд-во МГУ, 2013. 642 с.
114. Курочкин А.В. Трансформация государственного суверенитета в условиях сетевого общества // Исторические, философские и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. № 12-13. С. 95-99.
115. Курочкин А.В., Сморгун Л.В., Кулакова Т.А., Морозова С.С., Мальцева Д.А., Никифоров А.А., Пашкус В.Ю. Политика инновационного развития российских регионов в условиях санкционного режима

- функционирования экономики. СПб.: ООО «Издательство РХГА», 2019. 152 с.
116. Лапушкин В.В. Особенности и перспективы развития российского гражданского авиастроения в условиях санкционного давления со стороны стран Запада. Вестник университета. 2024. № 8. С. 69-76.
 117. Лобанов В.В. Государственное управление и общественная политика. СПб.: Питер. 2004. 448 с.
 118. Малинова О.Ю. Актуальное прошлое: Символическая политика властвующей элиты и дилеммы российской идентичности. М.: Политическая энциклопедия. 2015. 207 с.
 119. Мантуров Д.В. Оценка эффективности реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы» // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 15 (318). С. 9-16.
 120. Мантуров Д.В., Калачанов В.Д. Экономическое обоснование основных направлений организации производства наукоемкой продукции в промышленности России (на примере авиационной промышленности) // Организатор производства. 2012. № 4.
 121. Мантуров Д.В., Ключков В.В. Методологические проблемы стратегического планирования развития российской авиационной промышленности // Электронный журнал «Труды МАИ». 2012. № 53 [Электронный ресурс] // URL: <http://trudymai.ru/upload/iblock/224/organizatsionnye-aspekty-formirovaniya-strategii-razvitiya-rossiyskogo-aviastroeniya-i-otraslevoy-nauki.pdf?lang=ru&issue=59> (дата обращения: 20.05.2023)
 122. Материалы всероссийской научной онлайн-конференции с международным участием «Государственная политика в контексте глобальных вызовов современности» (к 10-летию кафедры государственной политики факультета политологии МГУ имени М.В. Ломоносова), МГУ имени М.В. Ломоносова, 20 ноября 2020.
 123. Мелешкина Е.Ю. Государственная состоятельность постсоветских территориальных политий // Сравнительная политика. 2012. №1 (7). С. 118-132.
 124. Мирошниченко И.В. Сетевой ландшафт российской публичной политики. Краснодар: «Просвещение», 2013. 295 с.

125. Мирошниченко И.В. Сетевой подход в политических исследованиях: содержание и направления развития // Южно-российский журнал социальных наук. 2013. № 3. С. 68-86.
126. Михайлова О.В. Государство в поисках новой модели управления // Вестник Московского университет Серия 21: Управление (государство и общество). 2013. № 1. С. 15-32.
127. Михайлова О.В. Концепция «Governance»: политические сети в современном государственном управлении // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2009. № 2. С. 40-58.
128. Михайлова О.В. Сетевая архитектура государственного управления: проблемы концептуализации и практики: Дис. ... док. полит. наук. М., 2014.
129. Михайлова О.В. Сетевые альянсы как механизм трансляции ценностей в государственном управлении // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 62. С. 137-155.
130. Михайлова О.В. Сети в современном государственном управлении: конфигурации и механизмы координации // Политическая наука. 2021. № 4. С. 14-30.
131. Михеев В.Р., Катышев Г.И. Сикорский. Серия XX век. Знаменитые конструкторы России. СПб: Политехника. 2003. 618 с.
132. Мухин М. Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах. М.: Наука, 2006. 320 с.
133. Нестерчук О.А. Государственная политика современной России в области высшего профессионального образования: тенденции и механизмы реализации: Дис. ... док. полит. наук. М., 2009.
134. Новые подходы к внешнеэкономической стратегии России: аналитический доклад / под общ. Ред. О.В. Бирюковой. М.: Международные отношения, 2024. 240 с.
135. Новые технологии авиационного строения. Мониторинг глобальных технологических трендов. Трендлеттеры // НИУ ВШЭ: Институт статистических исследований и экономики знаний. 2016. № 9 [Электронный ресурс] // URL: <https://issek.hse.ru/trendletter/news/192541548.html> (дата обращения: 21.04.2024)

136. Озеров Г.А. Туполевская шарага // Франкфурт-на-Майне: Посев, 1973. 125 с.
137. Орлов И.Б. Современные теоретические и методологические доктрины (модели) государственной политики и управления // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2013. № 4 (30). С. 95-104.
138. Отчет Счетной палаты «О результатах тематической проверки законности приватизации, эффективности управления и государственной поддержки предприятий авиационной промышленности в постприватизационный период 1992–1999 годов» // Бюллетень Счетной палаты РФ. 2000. № 8 (32). С. 215-232.
139. Первушин А.И. Империя Сергея Королева. СПб.: «Издательство «Пальмира», 2017. 351 с.
140. Покрышкин А.И. Познать себя в бою. СПб.: Издательство ДЕАН, 2014. 328 с.
141. Пономарев А.Н. Советские авиационные конструкторы. М.: Воениздат, 1990. 320 с.
142. Селиверстов В.Е. Мифы и рифы территориального развития и региональной политики России // Регион: экономика и социология. 2008. № 2. С. 194-224.
143. Сидорович А.В. Новая экономика и политическая экономия. Общество и экономика. 2018. № 9. С. 5-21.
144. Силуанов А.А., Медведева М.Б. Авиализинг в мировой экономике: основные тенденции и проблемы развития. М.: ООО Издательство «Курс». 2019. 256 с.
145. Синяк Ю.В. Топливо-энергетический комплекс России: возможности и перспективы // Проблемы прогнозирования. 2013. № 1. С. 4-21.
146. Смирнова О.О., Симонова Ю.В. Отраслевые стратегии как основной элемент промышленной политики Правительства РФ и обеспечения экономической безопасности // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2015. №5 (37). С. 33-41.
147. Сморгунов Л.В. Политическая онтология цифровизации и государственная управляемость. М.: Аспект Пресс. 2022. 351 с.
148. Сморгунов Л.В. Сетевой подход к политике и управлению // Полис: Политические исследования. 2001. № 3. С. 103–112;

149. Сморгунов Л.В. Сравнительная политология: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2012. 448 с.
150. Сморгунов Л.М. Сетевой подход к национальной инновационной системе // Моделирование в социально-политической сфере. Научный альманах. М., 2008. № 1.
151. Соболев Д.А. История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. М.: Русское авиационное общество (РУСАВИА). 2011. 432 с.
152. Соболев Д.А. История самолетов мира. М.: «Русское авиационное общество» (РУСАВИА). 2001. 680 с.
153. Соболев Д.А. История самолетов. 1919-1945. М.: Российская политическая энциклопедия, 1997. 356 с.
154. Соболев Д.А. Репрессии в советской авиапромышленности // ВИЕТ. 2000. № 4. С. 44-58.
155. Соболев Д.А. Хроника советской гражданской авиации 1941-1960 гг. М.: Русские Витязи, 2020. 352 с.
156. Соболев Д.А. Хроника советской гражданской авиации. 1918-1941 гг. М.: Русские Витязи, 2019. 328 с.
157. Соболев Л.Б. Горизонтальная интеграция или конгломерация? // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 24 (423). С. 2-11.
158. Соболев Л.Б. К вопросу реструктуризации Объединенной авиастроительной корпорации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. № 3 (360). С. 411-425.
159. Солдатова О. Н. Изучение и использование советскими специалистами зарубежного опыта в период становления и развития Отечественной авиации (по документам филиала РГАНТД) // Известия Самарского научного центра РАН. 2009. Т. 11. № 6. С. 165-170.
160. Соловьев А.И. «Институциональные сети» российского государства и стратегия самолегитимации правящего режима // Политэкс. 2012. № 3. С. 5-20.
161. Соловьев А.И. «Системные» последствия и эффекты сетевого правления // Власть и элиты. 2020. Т. 7. № 2. С. 153-175.
162. Соловьев А.И. Агенты и механизмы политического господства, или как правит «выигрышная» коалиция // Полис. Политические исследования. 2024. № 2. С. 96-117.

163. Соловьев А.И. Политика и управление: когнитивные основания взаимосвязи // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2005. № 3. С. 36-49.
164. Соловьев А.И. Политика и управление государством: очерки теории и методологии. М.: Аспект Пресс, 2021. 252 с.
165. Соловьев А.И. Политические инновации: очевидные смыслы и неочевидность реальности // Полис. Политические исследования. 2023. №5. С. 120-140.
166. Соловьев А.И. Политический лидер в административной среде государственного управления или «Кто в доме хозяин?» // Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 60-81.
167. Соловьев А.И. Политология: Политическая теория, политические технологии: Учебник для студентов. М.: Аспект Пресс, 2006. 559 с.
168. Соловьев А.И. Принятие и исполнение государственных решений: Учебное пособие. М.: Издательство «Аспект пресс», 2017. 496 с.
169. Соловьев А.И., Коньков А.Е. Латентные механизмы формирования государственной политики. М.: Аспект Пресс, 2024. 96 с.
170. Стецовский Ю. История советских репрессий. М., 1997. Т. 2. 600 с.
171. Столыпин П.А. Письмо Николаю II. 26 сентября 1910 г. // Красный архив. 1928. Т. 5 (30). № 5-7. С. 82-83.
172. Сулакшин С.С., Погорелко М.Ю., Репин И.В. Источники и основания государственных политик в России. М.: Научный эксперт, 2010. 224 с.
173. Сунгуров А.Ю. Публичная политика: развитие зарубежных и российских исследований // Политическая наука. 2022. № 3. С. 80-99.
174. Сунгуров А.Ю. Российское гражданское общество и власть // СПб.: Алетейя, 2022. 403 с.
175. Суслова Д.В. Формирование государственной политики России в сфере высшего профессионального образования (проблемы и практики): дис. ... к.полит. наук. М., 2010.
176. Таштамиров М.Р. Милитаризация страны как фактор экономического развития // Проблемы современной науки и образования. 2016. № 9. С. 36-40.
177. Тимофеев И.Н. Экономические санкции как политическое понятие // Вестник МГИМО Университета. 2018. № 2 (59). С. 26-42.

178. Тихонов А.И. Корпоративная трансформация дивизиона военной авиации объединенной авиастроительной корпорации // Московский экономический журнал. 2020. № 11. С. 430-437.
179. Тихонов А.И. Модель комплексной реализации концепции импортозамещения в инновационной среде (на примере авиационного двигателестроения) // Вестник Московского авиационного института. 2015. № 3. С. 146-153.
180. Третьяков В.Т. США и Россия при Трампе и Путине: друг против друга, врозь или вместе? // Полис. Политические исследования. 2017. № 6. С. 125-136.
181. Троцкий А.Я., Щетинин М.П. Концептуальные основы регулирования территориального развития на мезоуровне // Известия АлтГУ. 2010. № 2. С. 298-308.
182. Федосов Е.А. Авиационная промышленность // Материаловедение. Энергетика. 2011. № 2 (123). С. 21-34.
183. Федякин А.В. Государственная политика РФ в сфере морского транспорта: общенациональные приоритеты и региональные перспективы // Вестник Российской нации. 2024. № 5 (98). С. 70-81.
184. Федякин А.В. Железнодорожный транспорт в фокусе государственной политики РФ: приоритетные задачи и перспективные направления развития // Вестник Российской нации. 2024. № 6 (99). С. 48-56.
185. Федякин А.В. К вопросу о защите национальных интересов России в годы Первой мировой войны: политика самодержавия в транспортной сфере (часть вторая) // Вестник Российской нации. 2023. № 5 (91). С. 21-52.
186. Федякин А.В. Развитие воздушного транспорта как приоритетное направление современной российской политики // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2021. № 2 (85). С. 19-29.
187. Федоров С.И. Влияние политической власти на модели отраслевой организации: институциональный подход // Общественные науки и современность. 2023. № 1. С. 101–120.
188. Фицпатрик Ш. Команда Сталина. Годы опасной жизни в советской политике. М.: Издательство Института Гайдара, 2021. 528 с.
189. Цыкин А.Д. От «Ильи Муромца» до ракетноносца: Краткий очерк истории Дальней Авиации. М.: Воениздат. 1975. 251 с.

190. Черкашин Д.С., Комарова В.В., Милая А.В. Лизинг на воздушном транспорте как инвестиционный механизм обновления авиационного парка // Транспортное дело России. 2017. № 2. С. 85-88.
191. Черток Б.Е. Ракеты и люди // М.: Машиностроение, Т. 1, 1999. 416 с.
192. Чуев Ф.И. Ильюшин. М.: Молодая гвардия, 1998. 268 с.
193. Шахурин А.И. Крылья Победы. М.: Политическая литература, 1990. 320 с.
194. Широков А.А., Янговский А.А. Оценка мультипликативных эффектов в экономике. Возможности и ограничения // Всероссийский экономический журнал ЭКО. 2011. № 2 (440). С. 40-58.
195. Щедровицкий П. Государственная политика регионального развития в РФ: проблемы и перспективы. Формула развития: Сб. статей. 1987-2005. М.: Архитектура, 2005.
196. Яковлев А.С. Цель жизни. Записки авиаконструктора. М.: «АлексВ», 2016. 673 с.
197. Якунин В.И. Политология транспорта. Политическое измерение транспортного развития. М.: ЗАО «Издательство “Экономика”», 2006. 432 с.
198. Якунин В.И. Процессы и механизмы формирования государственной политики в современном российском обществе: Дис. ... док. полит. наук. М., 2007.
199. Якунин В.И. Роль инфраструктурных проектов в современной государственной политике // Политическая наука. 2017. № Спецвыпуск. С. 15-40.
200. Якунин В.И., Володенков С.В., Багдасарян В.Э., Вилисов М.В. Государственная политика как объект современных научных исследований // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. 2024. № 6. С. 50-94.
201. Якунин В.И., Сулакшин С.С., Багдасарян В.Э., Орлов И.Б., Строганова С.М. Качество и успешность государственных политик и управления. Серия «Политическая аксиология». М.: Научный эксперт, 2012. 496 с.
202. Akbarli A., Öndeş E., Gezer D. & Açıkel B. The Impact of the Ukraine-Russia Conflict on the Aviation Sector: February-May 2022 // Journal of Aviation. 2022. № 6. Pp. 346-354.

203. Breschi S., Malerba F. Sectoral innovation systems: technological regimes, Schumpeterian dynamics, and special boundaries. London. 1997. P. 130-156.
204. Dapeng L., Gan R. Study on the Legitimacy of Aviation Sanctions and Countersanctions in the Conflict Between Russia and Ukraine // Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics (Social Sciences Edition), 2024. DOI: 10.13766/j.bhsk.1008-2204.2023.1360
205. Dougan M. A political economy analysis of China's civil aviation industry. Routledge, 2016. 264 p.
206. Eriksson S. Globalization and changes of aircraft manufacturing production/supply-chains – the case of China // International Journal of Logistics Economics and Globalization. 2011. Vol. 3. № 1. P. 70-83.
207. Fai F. Sectoral Systems of Learning in Late Industrialising Nations. A study of the Chinese Civil Aviation Industry // Materials of DRUID Conference. Spain, 2013. P. 1-35.
208. Francis J. G., Pevzner A. F. Airbus and Boeing: Strengths and limitations of strong states // Political Science Quarterly. 2006. № 4. P. 629-651.
209. Ledeneva A. V. Can Russia modernise?: sistema, power networks and informal governance. Cambridge University Press, 2013. 327 p.
210. Levine D. A. The Dragon Takes Flight: China's Aviation Policy, Achievements, and International Implications. Brill, 2015. 273 p.
211. Malerba F. Sectoral systems of innovation and production // Research Policy. Vol. 31. № 2. 2002. P. 247-264.
212. Mowery D.C., Rosenberg, N. Technology and the pursuit of economic growth // Cambridge and New York: Cambridge University Press. 1989. 321 p.
213. Niosi J., Zhegu M. Aerospace Clusters: Local or Global Knowledge Spillovers? // Industry and Innovation. Vol.12. Issue 1. 2005. P. 5-29.
214. Oettinger P.H. National Discretion: Choosing COCOM's Successor and the New Export Administration Act // American University International Law Review. 1994. Vol. 9. № 2. P. 559-595.
215. Peterson J. Policy Networks. Vienna: Institute for Advanced Studies, 2003. 29 p. P. 1 [Электронный ресурс] // URL: http://aei.pitt.edu/764/1/pw_90.pdf (дата обращения: 10.02.2023)
216. Roberts D.C. Entering the Civil Aircraft Industry: Business Realities at the Technological Frontier. Dog Ear Publishing, 2017. 180 p.

217. Saracyakupoglu T. The Qualification of the Additively Manufactured Parts in the Aviation Industry. American Journal of Aerospace Engineering. 2019. № 6(1). P. 1–10.
218. Smith D. J., Zhang M. Linking, leveraging and learning: sectoral systems of innovation and the development of China's commercial aerospace industry // Global Business and Economics Review. 2014. № 4. P. 349-368.
219. Vértessy D. Interrupted Innovation: Emerging economies in the structure of the global aerospace industry // Uni-versitaire Pers Maastricht. 2011. 309 p.
220. Walker R.D. For International Aviation, Russia-Ukraine War Ushers in an Era of Cost, Risk, and Uncertainty // New York University Journal of International Law and Politics. 2024. Vol. 56. № 2. P. 37-51.

III. Интернет-документы

221. Анализ размера и доли рынка коммерческих самолетов - тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.) // Mordor Intelligence [Электронный ресурс] // URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/commercial-aircraft-market> (дата обращения: 11.04.2024)
222. Анти-Boeing. Почему Airbus забирает долю рынка у американского гиганта // РБК. 28.03.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://pro.rbc.ru/demo/6603c9839a794710705c0508> (дата обращения: 11.04.2024)
223. Аэрофлот сегодня подпишет с Ростехом твердый контракт на 50 новейших российских самолетов МС-21 [Электронный ресурс] // Официальный сайт авиакомпании «Аэрофлот». 1 февраля 2018 // URL: <https://www.aeroflot.ru/ru-ru/news/60720> (дата обращения: 15.02.2022)
224. В Алматы презентовали первый вертолет казахстанской сборки Ми-8АМТ // Informburo.kz, 14.12.2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://informburo.kz/stati/v-almaty-prezentovali-pervyy-vertolyot-kazahstanskoy-sborki-mi-8amt-fotoreportazh.html> (дата обращения: 17.04.2024)
225. «Вертолеты России» отказались от украинских двигателей для «Ансатов» // Lenta.ru, 25.07.2011 [Электронный ресурс] // URL: <https://lenta.ru/news/2011/07/25/ansat/> (дата обращения: 17.04.2024)

226. Взмахи черного крыла // «Военно-промышленный курьер». 20 апреля 2020 [Электронный ресурс] // URL: https://vpk.name/news/395535_vzmahi_chernogo_kryla.html (дата обращения: 20.05.2023)
227. Встреча с учащимися вузов по случаю Дня российского студенчества // Официальный сайт Президента РФ. 25 января 2021 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/64922> (дата обращения: 15.02.2022)
228. Годовой отчет Публичного акционерного общества «Объединенная авиастроительная корпорация» за 2022 год // Коллекция отчетов ведущих компаний ИНИОН РАН, 2023. 124 с.
229. Годовые отчеты о деятельности ОАК // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/investors/open-information/godovye-otchety/> (дата обращения: 10.02.2024)
230. Госконцерн «Антонов» и российская ОАК взяли курс на сближение авиаобъединений стран // Интерфакс-Украина, 13.02.2009 [Электронный ресурс] // URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/8071.html> (дата обращения: 17.04.2024)
231. Иванов: Япония создала проблемы для производства МС-21, прекратив поставки спецматериала [Электронный ресурс] // Информационное агентство «ТАСС». 26 февраля 2019 // URL: <https://tass.ru/ekonomika/6160031> (дата обращения: 20.05.2023)
232. Идеи мирового уровня. Крупнейший вуз Урала создает несколько научных центров // «Российская газета». 23 сентября 2019 [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2019/09/23/reg-urfo/krupnejshij-vuz-urala-sozdast-neskolko-nauchnyh-centrov.html> (дата обращения: 20.05.2023)
233. Иностранные поставщики стали отказываться от работы с авиастроителями РФ // «Интерфакс». 30 сентября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/729264> (дата обращения: 20.05.2023)
234. История предприятия // Официальный портал акционерного общества «Ташкентский механический завод», 2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://tmz.uz/istoriya>

235. Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023)
236. К 100-летию легендарного министра гражданской авиации СССР: Как летчик Бугаев спас Леонида Брежнева // Российская газета, 29.07.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2023/07/29/29-iiulia-ispolniaetsia-100-let-so-dnia-rozhdeniia-legendarnogo-ministra-grazhdanskoj-aviacii-sssr-borisa-bugaeva.html>
237. О передаче акций ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» госкорпорации «Ростех» // Официальный сайт Правительства РФ [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/docs/34803/> (дата обращения: 20.05.2023)
238. ОАК отказалась от сотрудничества с ташкентским авиазаводом // Lenta.ru, 02.06.2011 [Электронный ресурс] // URL: <https://lenta.ru/news/2011/06/02/tapoich/> (дата обращения: 17.04.2024)
239. ОАК передали в состав «Ростеха». Президент РФ Владимир Путин подписал указ о передаче «Ростеху» 92,3% ОАК // «Интерфакс». 24 октября 2018 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/634859> (дата обращения: 20.05.2023)
240. ОАК. История // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://uacrussia.ru/ru/corporation/history/> (дата обращения: 20.05.2023)
241. Объединенную авиастроительную корпорацию ждет серьезная реформа // «Ведомости». 18 февраля 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2021/02/18/858560-obedinennuyu-aviastroitelnuyu> (дата обращения: 20.05.2023)
242. Опытный бассейн // Официальный сайт Центрального аэрогидродинамического института имени профессора Н. Е. Жуковского [Электронный ресурс] // URL: http://www.tsagi.ru/experimental_base/opytovyy-basseyn/ (дата обращения: 10.02.2021)
243. «Освобождение» SSJ-100 и MC-21: новое ГЧП России оставит Запад «в полете» // Информационный портал «New inform». 3 августа 2017 [Электронный ресурс] // URL: <https://newinform.com/72573->

- osvobozhdenie-ssj-100-i-ms-21-novoe-gchp-rossii-ostavit-zapad-v-prolete?utm_source=finobzor.ru (дата обращения: 10.02.2023)
244. Особая экономическая зона «Титановая долина» // Официальный сайт ОЭЗ «Титановая долина» [Электронный ресурс] // URL: <https://titanium-valley.com/> (дата обращения: 20.05.2023)
245. Первый показ МС-21 с пермскими двигателями ПД-14 состоится в июле следующего года // «Коммерсант». 15 ноября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4531541> (дата обращения: 20.05.2023)
246. Правительство выделило 300 млрд рублей на выкуп иностранных самолетов // Известия, 15.03.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://iz.ru/1483447/2023-03-15/pravitelstvo-vydelilo-300-mlrd-rublei-na-vyкуп-inostrannykh-samoletov> (дата обращения: 15.06.2023)
247. Правительство считает развитие авиастроения и космонавтики одним из своих приоритетов - Владимир Путин // Информационный портал «Aviation Explorer. Содружество авиационных экспертов». 18 августа 2009 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.aex.ru/news/2009/8/18/69710/> (дата обращения: 10.02.2023)
248. Проект создания Ан-140 могут разморозить при импортозамещении комплектующих // ТАСС, 5.05.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/ekonomika/17682015> (дата обращения: 17.04.2024)
249. Причины невыполнения программы развития гражданской авиационной техники до 2000 года // «Прайм-ТАСС». 29 сентября 2000 [Электронный ресурс] // URL: <http://testpilot.ru/review/itog2000.htm> (дата обращения: 20.05.2023)
250. Путин заявил о необходимости «инфраструктурно сшивать» территорию России // «Известия». 23 декабря 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://iz.ru/1103613/2020-12-23/putin-zaiavil-o-neobkhodimosti-infrastrukturno-sshivat-territoriyu-rossii> (дата обращения: 15.02.2022)
251. Путин нацелил ОПК на увеличение выпуска гражданской продукции // «Интерфакс». 18 сентября 2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/727611> (дата обращения: 15.02.2022)
252. Путин призывает к модернизации технологий авиапрома // «РИА Новости». 19 декабря 2006 [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20061219/57270035.html> (дата обращения: 15.02.2022)

253. Путин: правительство начнет возрождать малую авиацию // «Вести.ru». 16 декабря 2010 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vesti.ru/article/2109430> (дата обращения: 15.02.2022)
254. Развитие регионов Сибири сдерживают сложности с транспортным сообщением // «Ведомости». 18 апреля 2025 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2025/04/18/1105150-razvitie-regionov-sibiri-sderzhivayut-slozhnosti-s-transportnim-soobscheniem> (дата обращения: 20.04.2025)
255. Реестр авиакомпаний. Коммерческие воздушные перевозки // Официальный портал Федерального агентства воздушного транспорта // URL: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-aviakompanii-reestr-kommercheskie-perevozki/> (дата обращения: 11.04.2024)
256. Реформа авиастроения растягивается по времени // «Ведомости». 18 марта 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2021/03/18/862159-reforma-aviastroeniya> (дата обращения: 20.05.2023)
257. Россия возвращает себе статус великой авиационной державы // Информационный портал «ВВП». 20 февраля 2018 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vvprf.ru/hot/rossiya-vozvrashchaet-sebe-status-velikoy-aviatsionnoy-derzhavy.html> (дата обращения: 15.02.2022)
258. Ростех намерен безвозмездно передать регионам более 40 устаревших самолетов // Официальный сайт государственной корпорации «Ростех». 24 марта 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://rostec.ru/news/roste-kh-nameren-bezvozmездno-peredat-regionam-bolee-ustarevshikh-40-samoletov/> (дата обращения: 20.05.2023)
259. «Ростех» объяснил прогноз о сокращении парка SSJ100 в пять раз // РБК. 10.05.2023 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rbc.ru/business/10/05/2023/645b5b6f9a794754cfa3b41d> (дата обращения: 10.04.2024)
260. Статистические данные. Перевозки пассажиров // Официальный портал Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] // URL: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-vozdushnye-perevozki-perevozki-passazhirov/> (дата обращения: 11.04.2024)
261. Стратегический бомбардировщик Ту-160. Конструкция, характеристики, модернизация // Информационное агентство «ТАСС». 28 ноября 2019

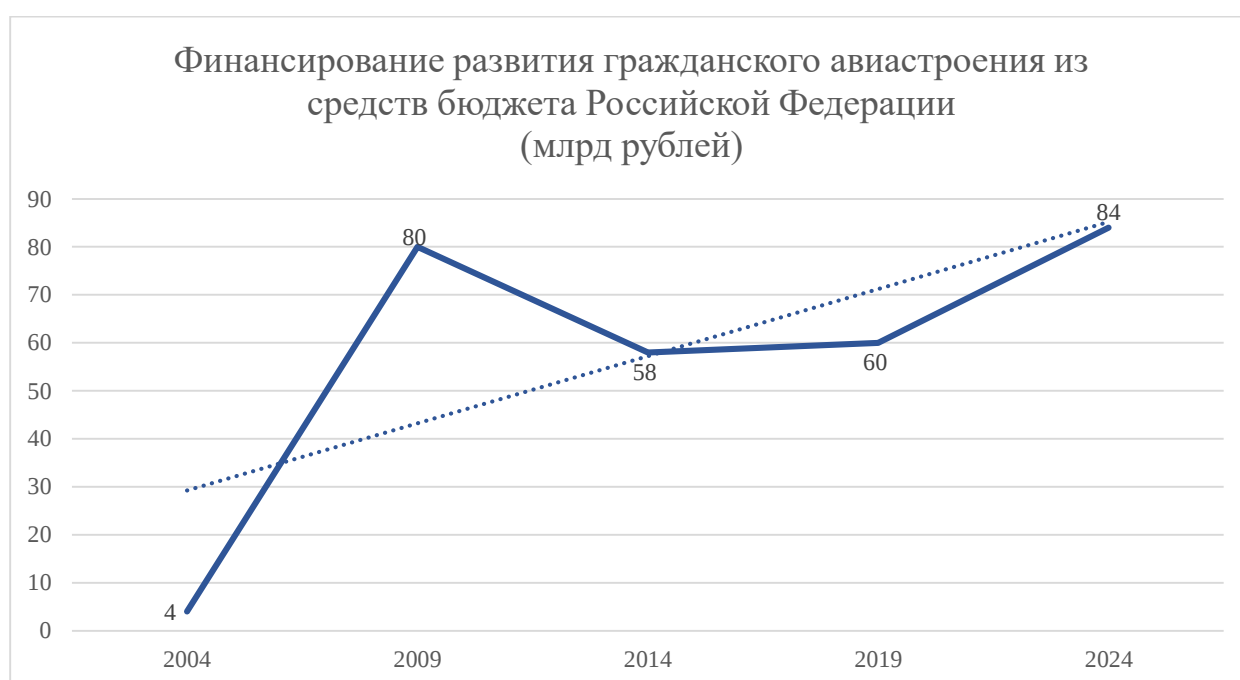
- [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/info/7218971> (дата обращения: 10.02.2023)
262. Стратегия «Объединенной авиастроительной корпорации» // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://uacrussia.ru/ru/corporation/strategy/> (дата обращения: 15.02.2022)
263. Ташкентский авиазавод залетел в ОАК // Коммерсант, 10.07.2007 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/781334> (дата обращения: 17.04.2024)
264. Чек за бортом: авиакомпании заявили о рисках банкротств из-за долгов за лизинг // Известия, 13.11.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://iz.ru/1789856/vladimir-gavrilov-stanislav-fedorov/cek-za-bortom-aviakompanii-zaavili-o-riskah-bankrotstv-iz-za-dolgov-za-lizing> (дата обращения: 13.11.2024)
265. Шесть вертолетов Ми-8АМТ собрано в Казахстане и передано в эксплуатацию // Деловой авиационный портал ato.ru, 03.01.2022 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.ato.ru/content/shest-vertoletov-mi-8amt-sobrano-v-kazahstane-i-peredano-v-ekspluatatsiyu> (дата обращения: 17.04.2024)
266. Шойгу: основная задача «Юнармии» - воспитать патриотов РФ, а не военных // Информационное агентство «ТАСС». 28 мая 2016 [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/3321648> (дата обращения: 20.05.2023)
267. Boeing hits 2023 jet delivery goal but lags Airbus // Reuters. 09.01.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/boeing-hits-2023-jet-delivery-goal-blockbuster-sales-year-2024-01-09/> (дата обращения: 10.02.2024)
268. Airbus Facts & Figures, 2021 [Электронный ресурс] // URL: https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-12/EN-Airbus-A380-Facts-and-Figures-December-2021_0.pdf (дата обращения: 12.08.2024)
269. List of exporters for the selected product. Product: 88 Aircraft, spacecraft, and parts thereof // Trade Map ITC [Электронный ресурс] // URL: https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c88%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

270. Sukhoi Superjet 100 против Ту-334: немного истории // ИА «Регнум». 6 мая 2019 [Электронный ресурс] // URL: <https://regnum.ru/news/economy/2624040.html> (дата обращения: 20.05.2023)

Приложения

Приложение 1.

График. Динамика финансирования отрасли гражданского авиастроения в Российской Федерации из средств федерального бюджета в период с 2009 по 2024 гг. (шаг графика – пять лет)



Источник: составлено по материалам СМИ и паспорту государственной программы «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы»

Правительство считает развитие авиастроения и космонавтики одним из своих приоритетов - Владимир Путин // Информационный портал «Aviation Explorer. Содружество авиационных экспертов». 18 августа 2009 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.aex.ru/news/2009/8/18/69710/> (дата обращения: 10.02.2023)

Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 303 «Об утверждении государственной программы "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы"» // Собрание законодательства Российской Федерации. 12.05.2014. № 19. Ст. 2413.

Приложение 2.

Этапы развития отрасли отечественного гражданского авиастроения

	I этап. До 1917 года	II этап. 1917 – первая половина 1920-х
Условия реализации ГП	Эпоха промышленного развития Первая мировая война	Революционный период
Основной приоритет развития отрасли	Гражданская авиация (спорт, перелеты) Военная сфера – в военный период	Военная сфера
Основной субъект развития отрасли	Частные предприниматели (реализация коммерчески прибыльных проектов)	Государство, в Революционные годы - РККА
Роль частных предпринимателей	Частные предприниматели как основной субъект развития отрасли ГА	Закрытие коммерческих предприятий; национализация наиболее крупных
Отношения между организациями-авиапроизводителями	Плюрализм (конкуренция частных предприятий), в военный период – конкуренция частных предприятий за госзаказ	Плюрализм (конкуренция предприятий за госзаказ) при процессе национализации предприятий; появление специализации и выделение ЦКБ и ЦАГИ как ключевых предприятий
Взаимодействие с зарубежными авиапроизводителями	Использование зарубежных разработок; активный импорт в Россию авиатехники и ее компонентов Значительное сокращение импорта в период Первой мировой войны	Закупка оборудования и отдельных видов авиационной техники иностранных производителей, покупка лицензий; опыт производства самолетов на концессионных предприятиях
Положение науки, инновационное развитие	Развитие науки не рассматривается в качестве приоритета развития отрасли	Создание первых научных институтов, опытных лабораторий; подготовка научных трудов
Кадровая политика	Отсутствие государственной программы подготовки кадров; нехватка кадров; подготовка кадров как задача частных предприятий	«Красный террор» и эмиграция ряда ведущих специалистов отрасли. Создание ряда институтов подготовки кадров при отсутствии единых стандартов, методик обучения, учебных пособий и пр.
Массовое гражданское участие	Авиация не доступна массам, однако к процессу развития отрасли активно подключаются наиболее обеспеченные граждане, а	Всенародная кампания сбора средств посредством Общества друзей воздушного флота; развитие кружкового движения,

	также представители армейских кругов	публицистическая деятельность на авиационную тематику
--	--------------------------------------	---

	III этап. Вторая половина 1920-х - 1939	IV этап. 1939 – 1945
Условия реализации ГП	Ускоренная индустриализация, первые пятилетки	Великая Отечественная война и предвоенное время
Основной приоритет развития отрасли	Диверсификация производства авиатехники (военная и гражданская направленность с приоритетом военной); развитие науки	Военная сфера
Основной субъект развития отрасли	Государство (институционализация процесса управления отраслью); включение в процесс принятия управленческих решений специалистов-авиаконструкторов	Государство при значительной роли руководителя государства
Роль частных предпринимателей	Отсутствует	Отсутствует
Отношения между организациями-авиапроизводителями	Плюрализм (конкуренция государственных предприятий); развитие специализации и стимулирование конкуренции	Плюрализм (конкуренция государственных предприятий в условиях мобилизации); сохранение специализации
Взаимодействие с зарубежными авиапроизводителями	Закупка оборудования и отдельных видов авиационной техники иностранных производителей, покупка лицензий; отправка комиссий на зарубежные предприятия для получения опыта; активное развитие отечественных научных и производственных центров	Обеспечение полной автономии авиапромышленного комплекса; закупка техники у союзников в военные годы; в довоенные – изучение зарубежной (в т.ч. немецкой) техники, закупка образцов
Положение науки, инновационное развитие	ОКБ как центры научно-исследовательских разработок при расширении общедоступной инфраструктуры для проведения исследований – развитие ЦАГИ	Оперативная разработка и внедрение инновационных решений, оперативный запуск производств модифицированной техники военного назначения; кратное увеличение количества научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций
Кадровая политика	Развитие широкой сети авиаклубов, ориентированных на подготовку кадров, популяризация авиационных специальностей; создание профильных вузов (МАИ) в условиях ускоренной индустриализации. Репрессии и организация работы «шараг», омоложение кадров	Завершение формирования системы управления отраслью с привлечением молодых специалистов; переквалификация специалистов в условиях военного времени для работы в авиастроении; ускорение освоения образовательных

		программ в условиях военного времени
Массовое гражданское участие	Повышение доступности занятия авиационным делом посредством развития сети авиаклубов; организация спортивных соревнований, рекордных перелетов, смотров достижения техники с целью популяризации авиации	Мобилизация общества в условиях военного времени

	V этап. 1945 – середина 1950-х	VI этап. Середина 1950-х - 1960-е
Условия реализации ГП	Послевоенное восстановление народного хозяйства, обеспечение перехода к реактивной авиации	Научно-технологический прогресс в условиях Холодной войны, «рекордизм»
Основной приоритет развития отрасли	Диверсификация производства авиатехники (военная и гражданская направленность с не отстающим характером последней)	Диверсификация производства авиатехники (военная и гражданская направленность с не отстающим характером последней) – ориентация на новые рекорды; модификационный подход
Основной субъект развития отрасли	Государство при значительной роли руководителя государства	Государство при значительной роли руководителя государства
Роль частных предпринимателей	Отсутствует	Отсутствует
Отношения между организациями-авиапроизводителями	Плюрализм (конкуренция государственных предприятий)	Плюрализм (конкуренция государственных предприятий); условия обострения межотраслевой конкуренции с ракетостроением. Широкое распространение инициативного подхода КБ
Взаимодействие с зарубежными авиапроизводителями	Обеспечение полной автономии авиапромышленного комплекса страны, научно-технологическая конкуренция	Обеспечение полной автономии авиапромышленного комплекса страны, научно-технологическая конкуренция со странами Запада
Положение науки, инновационное развитие	Активизация научно-технических разработок по направлению реактивной авиации. Рост потребности в проведении фундаментальных исследований, поиск оптимальных возможностей взаимодействия с отраслью ракетостроения	Наращивание опытно-конструкторской базы с целью осуществления полного перехода на реактивную авиацию при минимизации издержек; создание необходимой научно-технологической базы для развития сверхзвуковой авиации;

		опора отрасли – крупные КБ как научно-производственные структуры
Кадровая политика	Углубление подготовки высококвалифицированных кадров по фундаментальным дисциплинам в условиях возрастающей потребности отрасли в научных кадрах; выделение программ подготовки специалистов в сфере ракетостроения; изучение немецкого опыта институтами НКАП - ЦАГИ, ЦИАМ, ВИАМ, НИСО, ЛИИ	Расширение программ подготовки кадров в связи с переходом на реактивную авиацию
Массовое гражданское участие	Рост престижа авиационной сферы ввиду успехов советской авиации в годы Великой Отечественной войны	Развитие системы ДОСААФ, способствующей в т.ч. популяризации авиационного и технического спорта

	VII этап. 1970-е – 1991	VIII этап. 1991 – 2001
Условия реализации ГП	Научно-технологический прогресс и повышение доступности авиаперевозок, переориентация отрасли на решение остро стоящих задач (обеспечение доступности авиаперевозок, в т.ч. внутрирегиональных; интенсификация грузоперевозок и пр.)	Распад Советского Союза, повлекший распад ресурсной базы развития отрасли гражданского авиастроения, кризис в управлении отраслью, финансово-экономические трудности
Основной приоритет развития отрасли	Диверсификация производства авиатехники (военная и гражданская направленность); повышение доступности авиации для населения; высокая доля госзаказа со стороны ВВС в структуре производства	Инерционное развитие в условиях недостатка финансирования при декларируемом приоритете на создание конкурентоспособной линейке техники нового поколения
Основной субъект развития отрасли	Государство; ослабление личной коммуникации между руководителями государства и ведущими специалистами отрасли	Государство, координирующее деятельность постепенно приватизируемых предприятий
Роль частных предпринимателей	Отсутствует	Постепенное разгосударствление предприятий; в ходе приватизации акционировано с разной степенью государственного участия 224 предприятия (71% всех предприятий)

Отношения между организациями-авиапроизводителями	Плюрализм (конкуренция государственных предприятий), основной инструмент – конкурс между крупными КБ на разработку и производство авиационной техники	Плюрализм (в условиях общего кризиса в авиационной промышленности, недостатка финансирования со стороны государства и отсутствия спроса на продукцию)
Взаимодействие с зарубежными авиапроизводителями	Обеспечение полной автономии авиапромышленного комплекса страны, научно-технологическая конкуренция со странами Запада	Организация проектов международного сотрудничества в авиапромышленности в сфере двигателестроения, приборостроения и пр.; создание совместных предприятий. Вывод из структуры управления отраслью предприятий, расположенных в зарубежных странах СНГ
Положение науки, инновационное развитие	В ведении Министерства авиационной промышленности находилось около 250 предприятий, проводились исследования в смежных сферах	Урезание расходов на НИОКР в пользу модернизации серийных образцов (преимущественно в военной сфере); конверсия высокотехнологичных предприятий
Кадровая политика	В работе отрасли было задействовано порядка 2 млн человек	Отток высококвалифицированных специалистов за рубеж при низкой привлекательности работы в отрасли для молодых специалистов. Отсутствие кадровой политики со стороны государства
Массовое гражданское участие	Развитие системы ДОСААФ, способствующей в т.ч. популяризации авиационного и технического спорта	Проведение авиационных парадов, авиашоу с целью популяризации отрасли

	IX этап. 2001 – 2024
Условия реализации ГП	Постепенный экономический рост; повышение спроса на авиаперевозки; с 2014 года – введение санкций странами запада, с 2022 – ужесточение санкционного режима
Основной приоритет развития отрасли	Концентрация средств на ограниченном числе проектов (региональный и среднемагистральный самолеты)
Основной субъект развития отрасли	Государство через структуру ОАК
Роль частных предпринимателей	Активизация механизма ГЧП при отсутствии ощутимых результатов; обратная частичная национализация крупных предприятий отрасли
Отношения между организациями-авиапроизводителями	Плюрализм при балансировании в распределении государственного заказа – ключевой статьи финансирования отрасли – между крупными предприятиями отрасли

Взаимодействие с зарубежными авиапроизводителями	До 2014 года – наращивание программ международной кооперации при создании финальной продукции авиационной промышленности, активный импорт деталей и технологий. После 2014 года – переход на импортозамещение в отрасли
Положение науки, инновационное развитие	Увеличение расходов на НИОКР; субсидировании НИОКР по приоритетным направлениям авиастроения в контексте реализации программ импортозамещения; наращивание научно-технологического потенциала за счет развития научно-технологических долин
Кадровая политика	Предприятия авиапрома обеспечивают более 414 тыс. рабочих мест; отток высококвалифицированных специалистов за рубеж при низкой привлекательности работы в отрасли для молодых специалистов; государственный приоритет подготовки кадров по инженерным направлениям; развитие программ поддержки молодых специалистов отдельными предприятиями
Массовое гражданское участие	Проведение авиационных парадов, авиашоу с целью популяризации отрасли; развитие музеев авиации; внимание к военной авиации

Приложение 3.

Динамика смены институтов управления отраслью гражданского авиастроения в современной России (1991 – 2020 гг.)

Период	Государственный институт, ответственный за реализацию государственной политики в отрасли гражданского авиастроения
1991-1992	Министерство промышленности РСФСР
1992-1993	Комитет РФ по оборонным отраслям промышленности (Роскомоборонпром)
1993-1996	Государственный комитет РФ по оборонным отраслям промышленности (Госкомоборонпром России)
1996-1997	Министерство РФ по оборонным отраслям промышленности
1997-1999	Министерство экономики РФ
1999-2004	Российское авиационно-космическое агентство
2004-2008	Федеральное агентство по промышленности (Роспром) (подведомственное министерству промышленности и энергетики РФ)
2008 – н.в.	Департамент авиационной промышленности Министерства промышленности и торговли РФ

Источник: подготовлено автором на основе открытых данных.

Приложение 4.

Выпуск авиационной техники в гражданском сегменте (1989 – 1998 гг.)



Источник: составлено автором на основе данных НИИ экономики авиационной промышленности, Межведомственного аналитического центра (цит. по: Колпаков С.К. История авиационной промышленности России // Портал «История новой России» [Электронный ресурс] // URL: http://www.ru-90.ru/content/колпаков-ск-история-авиационной-промышленности-россии#_ftn9 (дата обращения: 20.05.2023))

Приложение 5.**Производство и поставки самолета Sukhoi Superjet 100**

(2008 – 2020 гг.)



Источник: составлено на основе данных , представленных в годовых отчетах о деятельности ОАК // Официальный сайт «Объединенной авиастроительной корпорации» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/investors/open-information/godovye-otchety/> (дата обращения: 10.02.2023)

Приложение 6.

Список финалистов и победителей конкурса «Лидеры России» (сезоны 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2021-2022)

Список финалистов и победителей конкурса «Лидеры России» (сезоны 2017-2018 и 2018-2019)				
Сфера	Статус	ФИО	Место работы на момент начала конкурса	Текущая позиция
2017 - 2018				
Авиастроение гражданского назначения	Финалист	Олег Нестеров	ПАО «Иркут» (и.о. вице-президента по послепродажному обслуживанию и директор по закупкам)	ПАО «Иркут» (заместитель генерального директора по гражданской авиационной технике)
2018 - 2019				
Авиастроение военного назначения	Победитель	Марат Валеев	ПАО «ОДК-Уфимское моторостроительное производственное объединение» (начальник управления проектами)	ПАО «ОДК-Уфимское моторостроительное производственное объединение» (начальник управления проектами)
Авиастроение гражданского назначения	Победитель	Иван Кремза	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» (заместитель главного технолога)	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» (заместитель главного технолога)
2019 - 2020				
Авиастроение (исследования)	Финалист	Дмитрий Смирнов	ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина» (руководитель проектной лаборатории «Партизан»; начальник отдела прогнозирования перспективных исследований и	ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина» (заместитель директора по научной работе)

			разработок авиационно- космической техники)	
2021 - 2022				
Представителей отрасли авиационной промышленности среди финалистов и победителей конкурса не выявлено.				

Источник: составлено автором на основе данных официального сайта конкурса «Лидеры России» [Электронный ресурс] // URL: <https://лидерыроссии.рф/2017>, <https://лидерыроссии.рф/2018>, <https://лидерыроссии.рф/2019>, <https://лидерыроссии.рф/2021> (дата обращения: 10.02.2024)