

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ  
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»

*На правах рукописи*

Павлинов Дмитрий Алексеевич

**ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ СТАБИЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ТУРБУЛЕНТНОСТИ**

Специальность: 5.2.4 Финансы

Диссертация на соискание  
ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
к.э.н., доцент  
Савчина О.В.

Москва – 2026

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ СТАБИЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ.....	14
1.1. Экономическая турбулентность на рынке гражданской авиации как предпосылка формирования финансового механизма стабилизации.....	18
1.2. Сущность и структура финансового механизма стабилизации и его взаимосвязь с финансовой устойчивостью .....	47
1.3. Методики оценки финансовой устойчивости и их применение при определении эффективности финансового механизма стабилизации.....	63
ГЛАВА 2. ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РОССИЙСКИХ АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ И ПРИМЕНЯЕМЫЙ ИМИ ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ СТАБИЛИЗАЦИИ В 1998–2024 гг. ....	82
2.1. Финансово-экономический анализ состояния авиационной отрасли и авиакомпаний России в условиях экономической турбулентности .....	83
2.2. Комплексное исследование причин утраты финансовой устойчивости российскими авиакомпаниями и финансовых механизмов стабилизации их деятельности в условиях экономической турбулентности .....	95
2.3. Оценка влияния экономической турбулентности на финансовое состояние системообразующих авиационных компаний России .....	112
ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА СТАБИЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО РАЗВИТИЯ .....	133
3.1. Государственные методы финансовой стабилизации как основа финансового механизма стабилизации российских авиакомпаний и рекомендации по их совершенствованию .....	134
3.2. Оценка эффективности финансового механизма стабилизации деятельности авиационных компаний в условиях экономической турбулентности на основе модели оценки их финансовой устойчивости .....	143
3.3. Направления развития и рекомендации по совершенствованию корпоративных методов финансового механизма стабилизации российских авиакомпаний в 2025– 2028 гг. ....	165
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	188
ЛИТЕРАТУРА .....	192
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	229

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Авиационная отрасль играет ключевую роль в экономике каждой страны. Согласно данным Международной организации гражданской авиации (ИКАО) на конец 2023 года, авиация обеспечивала 3,9% мирового ВВП, что соответствует примерно \$4,1 трлн добавленной стоимости, и создает 86,5 млн рабочих мест по всему миру. В Российской Федерации показатели отрасли составляют 2,4% ВВП, \$51 млрд добавленной стоимости и 1,6 млн рабочих мест. Ежегодно воздушным транспортом перевозится около 4,4 млрд пассажиров и 61,4 млн тонн грузов; в России в 2024 году авиакомпании обслужили 111,7 млн пассажиров и перевезли 0,5 млн тонн грузов. Эти показатели влияют на мобильность населения, обеспечивают устойчивые туристские потоки и способствуют развитию экспортной деятельности.

Как часть сектора услуг, авиация тесно взаимосвязана с глобальными и национальными макроэкономическими процессами. В кризисных условиях авиакомпании оказываются среди первых, кто испытывает проблемы с поддержанием эффективной и непрерывной работы. Кроме того, отрасли, зависимые от воздушных перевозок, также могут столкнуться с трудностями, например, с сокращением объемов поставок товаров и услуг на зарубежные рынки.

До нынешнего десятилетия авиационные компании России прошли через ряд турбулентных явлений: дефолт 1998 года, мировой финансовый кризис 2008–2009 гг., экономический кризис 2014–2015 гг. За это время 49 участников рынка прошли через процедуру банкротства.

С 2020 года авиационная отрасль оказалась в условиях двух крупных кризисов: кризис пандемии COVID-19 являлся кризисом спроса, когда авиакомпании не могли осуществлять свою деятельность из-за ввода противоэпидемиологических ограничительных мер. Санкционный кризис 2022 года – кризис предложения. Парк воздушных судов авиакомпаний России существенно сократился. Темпы выбывания самолетов из парка воздушных судов быстрее, чем инициативы государства по их импортозамещению отечественной техникой. В начале санкционного кризиса авиакомпаниям удалось сохранить общую прибыльность финансово-хозяйственной деятельности. Однако, с учетом снижения государственной поддержки, а также существования ограничений по удовлетворению пассажирского спроса, авиаперевозчики

могут вновь столкнуться со снижением ключевых операционных показателей и, как следствие, потерей финансовой устойчивости.

В 2020–2024 гг. совокупная рентабельность по EBITDA российских авиакомпаний была отрицательной и составила -4,4%, а соотношение долговых обязательств к прибыли до налогообложения и вычета процентов за этот период составило 31. Это подчеркивает возросшие риски появления новых случаев несостоятельных компаний.

В предыдущие кризисы деятельность российских авиакомпаний характеризовалась существенными убытками. Нынешний кризис привел к рекордным объемам долговых обязательств вследствие беспрецедентного роста задолженностей по лизинговым платежам. При этом отраслевые эксперты отмечают, что многие мелкие и средние авиаперевозчики могут инициировать процедуру банкротства в связи с инициативой правительства по списанию долгов перед иностранными лизингодателями и введению 25%-ого налога на прибыль организаций.

В условиях потери финансовой устойчивости актуальным становится вопрос разработки антикризисных методов стабилизации деятельности хозяйствующих субъектов. В период текущего витка экономической турбулентности разработан ряд государственных и корпоративных методов и средств обеспечения финансовой устойчивости. Однако вопросы эффективности нынешнего финансового механизма стабилизации и основных направлений его улучшения, с одной стороны, слабо изучены, а с другой, сложны в определении ввиду отсутствия актуальных методик.

Финансовый механизм стабилизации деятельности авиационных компаний играет ключевую роль в рамках антикризисного финансового управления. Успешное применение механизма финансовой стабилизации решает несколько задач. Во-первых, он позволяет удержать финансовую устойчивость авиаперевозчиков и предотвратить угрозы возникновения финансовой несостоятельности (за счет хеджирования валютных рисков, управления кредитным риском, управления процентным риском, диверсификации финансовых инструментов, открытия С-счетов для проведения международных расчетов, управления уровнем ликвидности). Во-вторых, этот механизм позволяет снизить степень зависимости авиакомпаний от использования заемного капитала, что в свою очередь способствует ускорению темпов их устойчивого развития (за счет реструктуризации долговых и лизинговых обязательств, возвратных схем лизинга, привлечения акционерного капитала, управления кредитным портфелем). Многочисленные примеры

финансовой несостоятельности российских авиакомпаний в прошлом указывают на то, что в условиях нового витка экономической турбулентности вероятность наступления подобных событий остается высокой.

**Степень разработанности темы исследования.** Характеристики и особенности авиационной отрасли и авиационных компаний описаны в работах Р. Н. Кидрачева, О. А. Немчинова, Р. Доганис, А. А. Афяна, М. М. Гязовой, М. Яшара, С. Кайхана, К. Кирачи.

Финансовая устойчивость деятельности компаний (в частности, авиационных компаний) рассматривается в работах П. О. Григорьевой, Н. Ю. Исаковой, В. О. Ермилова, Е. Н. Ермолаевой, С. А. Лукьянова, В. Г. Ниязяна, М. А. Фокеева, Ю. А. Долгих, А. Абдуллы, Н. А. Ахсани, Б. Ачарвы, А. Алиджи, М. Чэна, Цз. Лю, З. Джиндика, И. Х. Армутлу, Ф. Даи, Т. Улусоя, В. Дивекара, С. Сухари, П. Фардины, Т. Касперейта, Т. Уокера, С. Сю, Э. Фитри, А. Дармансьяха, М. Говри, Г. Сугиртама, С. Джхи, М. Кати, Й. Б. Каваса, Б. Медетоглу, С. Тутара, К. Кирачи, А. П. Махато, М. Марсенна, Т. Исмаила, М. Таки, А. Х. Имама, Б. Л. Нафиисы, Ф. Наргиса, О. Каролины, Д. Приссии, В. М. Дарьянто, Д. Рахмавати, А. Д. Маулань, М. Р. Рубина, Дж. Н. Джоя, А. Сельджкуа, Б. Топала, Х. Ягхи, Й. Ши, С. Ли, С. Шоме, С. Верма, С. Текера, Д. Текера, А. Гюнера, Н. Цикрикциса, Й. Ванга, У. Зарембы.

Финансовый механизм стабилизации деятельности компаний (в частности, авиационных компаний) как способ обеспечения их финансовой устойчивости изучается в работах Н. И. Берзона, Т. В. Тепловой, Ю. А. Долгих, В. В. Ковалева, Е. М. Роговой, Т. А. Цыркуновой, И. А. Щербаковой, В. Б. Мариничева, Н. В. Филевой, А. М. Савиной, Е. А. Бурановой, Н. В. Байдовой, Д. С. Зыкунова, В. Н. Алферова, И. А. Бланка, Д. Куку, Р. Майера, Г. Доя, Г. Диссанайке, Г. Микса, М. России, Дж. Ыылдырыма, А. Чюрюка.

Понятие турбулентности, а также вопросы целесообразности его применения в экономической науке встречаются в работах таких ученых, как А. В. Бланк, Н. А. Сухарев, В. К. Бурлачков, М. А. Кравец, И. Н. Щепина, Ю. В. Лапин, А. С. Монин, Е. Д. Шетинина, С. А. Кучерявенко, Т. Б. Климова, А. В. Коннова, К. Дейли, Й. Даниэльссон, М. Валенсуэла, М. Крицмана, Й. Ли, Г. В. Шверт, Дж. Г. Шинаси.

Вопросам разработки моделей прогнозирования вероятности банкротства и использования их для осуществления антикризисного финансового управления посвящены работы Е. И. Альтмана, М. Е. Змиевского, Н. Р. Драпера, Х. Смита, С.

Лемешоу, Р. Х. Стердиванта, Р. Дж. Таффлера, А. Пиларски, Т. Динь, В. Бьюика, Л. Чика, Дж. Болла, Дж. А. Олсона.

Однако исследования вышеперечисленных авторов имеют ограничения. Отсутствуют работы, содержащие статистически обоснованную оценку, доказывающую наличие именно экономической турбулентности. Кроме того, не сформировано целостное представление о финансовой устойчивости российских авиакомпаний за длительный период и по всем участникам рынка, поскольку исследования, как правило, носят краткосрочный характер и сосредоточены на отдельных авиаперевозчиках. Финансовый механизм стабилизации также не рассматривается с позиции оценки его эффективности и направлений развития, а анализ ограничивается применением отдельных методов стабилизации в рамках одного кризисного явления. При этом большинство работ посвящено периоду пандемии COVID-19, тогда как текущий санкционный кризис освещен ограниченно.

В связи с этим возникает необходимость комплексного изучения финансового механизма стабилизации деятельности российских авиаперевозчиков с учетом различных периодов экономической турбулентности и накопленного опыта его применения. Оценка эффективности финансового механизма стабилизации должна быть проведена с помощью методики, основанной на данных финансовой отчетности российских авиакомпаний.

**Область исследования.** Наиболее существенные результаты проведенного исследования соответствуют п. 15. «Корпоративные финансы. Финансовая стратегия корпораций. Финансовый менеджмент» Паспорта ВАК Министерства науки и высшего образования РФ по специальности 5.2.4 – Финансы.

**Цель диссертации** заключается в исследовании финансового механизма стабилизации деятельности авиационных компаний в условиях экономической турбулентности, разработке методического подхода к оценке его эффективности, а также ряда практических рекомендаций по его совершенствованию.

Для достижения поставленной цели в работе сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Конкретизация понятия экономической турбулентности и статистически обоснованное доказательство наличия такого состояния на основе исследования финансовых показателей.

2. Систематизация финансовых методов стабилизации деятельности авиационных компаний на уровне государства и корпораций для уточнения сущности и структуры финансового механизма стабилизации, рассматриваемого как инструмент обеспечения финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе.

3. Выявление и характеристика ограничений в применении к авиакомпаниям существующих методик оценки финансовой устойчивости, позволяющих определить эффективность финансового механизма стабилизации.

4. Анализ и обобщение основных внешних и внутренних факторов, оказывающих негативное влияние на финансовую устойчивость авиационных компаний и требующих формирования финансового механизма стабилизации.

5. Выявление структурных сдвигов в показателях финансовой устойчивости авиакомпаний, возникающих в условиях экономической турбулентности для определения приоритетных параметров, на которые должен быть направлен финансовый механизм стабилизации.

6. Разработка и апробация авторской модели оценки финансовой устойчивости авиаперевозчиков с использованием пакета статистического анализа Eviews и ее практическое применение для оценки эффективности финансового механизма стабилизации и выявления направлений его совершенствования.

**Объект исследования** – финансовый механизм стабилизации деятельности компаний авиационной отрасли Российской Федерации в условиях экономической турбулентности и его влияние на обеспечение их финансовой устойчивости.

**Предмет исследования** – финансово-экономические отношения, возникающие между ключевыми регуляторами авиационной отрасли и авиаперевозчиками в процессе формирования финансового механизма стабилизации деятельности, направленного на достижение их финансовой устойчивости в условиях экономической турбулентности.

**Теоретической и методологической основой исследования** являются фундаментальные исследования ученых в сфере экономики и финансов авиационного транспорта, финансов, статистики, эконометрики, математики, корпоративных финансов, экономической теории, а также действующие законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие транспортную отрасль РФ, статистические данные Федерального агентства воздушного транспорта России, Министерства транспорта России, Федеральной антимонопольной службы России, Федеральной службы

государственной статистики, Всемирного банка, Международной ассоциации воздушного транспорта, Международной ассоциации гражданской авиации, геоинформационной системы flightradar24, консолидированная финансовая отчетность российских авиакомпаний по РСБУ. В качестве эмпирической базы исследования использованы данные, полученные автором при анализе отчетности рассматриваемых авиакомпаний.

Выявление финансового механизма стабилизации деятельности авиационных компаний как инструмента обеспечения их финансовой устойчивости осуществлялось посредством логического анализа и дедуктивного метода. Сравнительный анализ и метод классификации применялись при изучении зарубежных и российских подходов к оценке финансовой устойчивости и их применении для оценки эффективности финансового механизма стабилизации. В основу анализа состояния авиационной отрасли России легли статистический, факторный и ретроспективный методы анализа. Для оценки финансовой устойчивости авиакомпаний, а также разработки модели оценки эффективности финансового механизма стабилизации их деятельности применялись инструменты финансового анализа, экономико-математического моделирования, корреляционно-регрессионного анализа, а также апробация модели.

**Научная новизна диссертационной работы** заключается в статистическом обосновании наличия свойств экономической турбулентности в динамике финансовых показателей деятельности российских авиационных компаний; в систематизации подходов к определению сущности и структуры финансового механизма стабилизации и выделении входящих в него финансовых методов и их практического влияния на примере деятельности компаний авиационной отрасли РФ; в выявлении ограничений в применении к российским авиакомпаниям существующих методик оценки финансовой устойчивости, позволяющих определить эффективность финансового механизма стабилизации; в анализе и обобщении внешних и внутренних факторов, оказывающих негативное влияние на финансовую устойчивость авиакомпаний и требующих формирования финансового механизма стабилизации; в определении уязвимых сторон финансового механизма стабилизации на основании структурных сдвигов финансовых показателей авиаперевозчиков; в разработке методики оценки эффективности финансового механизма стабилизации путем построения авторской модели и в составлении практических рекомендаций по совершенствованию вышеназванного механизма.

**Наиболее существенные научные результаты, выносимые на защиту, содержащие элементы научной новизны:**

1. **Статистически доказано**, что динамика показателей финансовой устойчивости российских авиакомпаний характеризуется повышенным уровнем нестабильности и наличием таких признаков, как нестационарность, нелинейность, нерегулярность, чувствительность к начальным условиям и мультичастотность. **Конкретизировано**, что экономическая турбулентность – это состояние финансово-экономической среды авиаперевозчика, характеризующееся значительными колебаниями ряда экономических параметров (рентабельности, ликвидности, платежеспособности, оборачиваемости), возникающими под воздействием совокупности внутренних и внешних факторов. Эти колебания носят хаотический (скачкообразный) характер и в таких условиях отличаются высокой степенью неопределенности (показатели характеризуются высокой волатильностью на коротких временных интервалах) вследствие нелинейности и непредсказуемости их динамики.

2. **Определено**, что применительно к деятельности авиационных компаний финансовый механизм стабилизации – это совокупность финансовых методов (реструктуризация долговых и лизинговых обязательств, привлечение акционерного капитала, управление кредитным риском, хеджирование валютных рисков, управление процентным риском, возвратные схемы лизинга, диверсификация финансовых инструментов, открытие С-счетов для проведения международных расчетов, реализация программ контроля за расходами, привлечение заемного капитала для реализации инвестиционных программ, управление кредитным портфелем, управление уровнем ликвидности, субсидирование, льготное кредитование под государственные гарантии, освобождение от налогов и льготное налогообложение, докапитализация, финансирование лизинга через Государственную транспортную лизинговую компанию (далее – ГТЛК) за счет средств Фонда национального благосостояния (далее – ФНБ), выкуп самолетов у иностранных лизингодателей, освобождение от страховых требований по иностранным самолетам, возврат акциза на авиатопливо), направленных на финансовые рычаги воздействия (показатели ликвидности, платежеспособности, деловой активности, рентабельности и их составляющие) для восстановления, удержания и улучшения финансовой устойчивости авиаперевозчика. Финансовые методы, используемые в процессе стабилизации деятельности авиакомпании, должны

разрабатываться в соответствии с нормативно-правовой базой. Финансовые рычаги, на которые воздействуют финансовые методы, формируются на основе информации о внутренней и внешней среде авиакомпании. Эти составляющие финансового механизма стабилизации функционируют в условиях тесной взаимосвязи и взаимозависимости в процессе практической реализации указанного механизма. **Уточнено**, что целью финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний является достижение финансовой устойчивости перевозчика, позволяющей ему функционировать в условиях динамичного развития экономики и предотвращать угрозу возникновения финансовой несостоятельности (банкротства).

3. **Показано**, что методика оценки финансово-экономического состояния воздушного эксплуатанта Министерства транспорта Российской Федерации утратила свою актуальность ввиду отсутствия ее обновления с докризисного периода. Кроме этого, она основана на применении метода классического коэффициентного анализа, который является менее динамичным по сравнению с многофакторными дискриминантными моделями оценки финансовой устойчивости. **Эмпирически установлено**, что существующие зарубежные и российские методики оценки финансовой устойчивости, позволяющие определить эффективность финансового механизма стабилизации, для российских авиакомпаний демонстрируют низкую точность прогнозирования.

4. **Выявлены внутренние и внешние факторы**, оказывающие негативное влияние на финансовую устойчивость российских авиакомпаний и требующие формирования финансового механизма стабилизации, среди них: высокая долговая нагрузка, устаревший парк воздушных судов, макроэкономическая нестабильность, снижение пассажирского спроса, низкая рентабельность, конкуренция со стороны крупных игроков, появление новых регуляторных требований, неэффективное управление расходами, управленческие ошибки и корпоративные конфликты, нарушение правил авиационной безопасности, прекращение финансирования со стороны инвесторов, отсутствие системы государственной поддержки, сокращение парка воздушных судов.

5. **Доказано**, что в текущих условиях экономической турбулентности финансовый механизм стабилизации деятельности привел к улучшению тренда показателей ликвидности и рентабельности. Вместе с этим в динамике долговой нагрузки российских авиаперевозчиков отмечается смена тренда в сторону ее увеличения:

фактические значения показателя финансового рычага превышают ожидаемые значения больше, чем в два раза, что позволило определить долговую нагрузку как приоритетный рычаг для воздействия финансового механизма стабилизации в условиях нынешнего витка экономической турбулентности.

**6. Разработана и апробирована авторская модель оценки финансовой устойчивости** на основе обобщения данных финансовой отчетности российских авиакомпаний с 1998 по 2024 годы. Модель позволяет оценить эффективность финансового механизма стабилизации деятельности российских авиаперевозчиков путем сравнения уровня их финансовой устойчивости. **Установлено**, что большинству системообразующих авиаперевозчиков удалось улучшить свою финансовую устойчивость (за счет реструктуризации лизинговых обязательств, акционирования капитала, лимитирования объемов продаж агентов, установления требования по финансовому обеспечению договоров оказания услуг, применения валютных оговорок, механизма возврата авансов, открытия С-счетов, реализации программы строгого контроля расходов, государственных субсидий, погашения крупных задолженностей, диверсификации финансовых инструментов для поддержания ликвидности, трансформации доходов и расходов в рамках оптимизации бизнес-модели). Вместе с тем **показано**, что эффективность финансового механизма стабилизации их деятельности подтверждается для 60% из них. **Выявлено**, что существуют препятствия в обеспечении полной стабилизации деятельности авиаперевозчиков (низкая ликвидность, неэффективная дивидендная политика, высокая долговая нагрузка, высокий уровень прочих расходов и оценочных обязательств). **Для каждого анализируемого авиаперевозчика** разработаны практические рекомендации по выбору финансовых методов стабилизации их деятельности, позволяющих устранить существующие проблемы в обеспечении финансовой устойчивости, а именно: конвертация долговых обязательств в собственный капитал, реструктуризация кредиторской задолженности, рефинансирование долгосрочных долговых обязательств, факторинг, ускорение оборачиваемости запасов, установление целевого норматива выплаты дивидендов, проведение жесткой кредитной политики по отношению к контрагентам, оптимизация ключевых статей себестоимости, дисконтирование дебиторской задолженности, диверсификация финансовых инструментов. На уровне государства меры финансовой стабилизации должны быть в первую очередь направлены на снижение долговой нагрузки

авиакомпаний (путем снижения ставки НДС до 0% на всех внутренних маршрутах, выделения второго пакета помощи из средств ФНБ для выкупа самолетов, реструктуризации долговых обязательств через выкуп облигаций, корректировки формулы топливного демпфера), которая в контексте экономической турбулентности стала беспрецедентно высокой.

**Теоретическая значимость работы** заключается в конкретизации понятия «экономическая турбулентность», в систематизации корпоративных и государственных финансовых методов стабилизации деятельности авиационных компаний, в уточнении сущности и структуры финансового механизма стабилизации деятельности авиаперевозчиков, в обобщении ключевых внешних и внутренних факторов, оказывающих негативное влияние на финансовую устойчивость авиационных компаний. Перечень финансовых показателей, оказывающих наибольшее влияние на деятельность авиакомпаний, может быть использован для актуализации существующих методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния воздушного эксплуатанта Министерства транспорта РФ.

**Практическая значимость работы** заключается в возможности применения ее результатов и разработанных подходов в научных работах, посвященных оценке финансовой устойчивости авиакомпаний и в разработке финансового механизма их стабилизации, а также при проведении анализа их текущего состояния. Кроме того, представляется возможным использовать разработанную методику для статистически обоснованного определения уровня финансовой устойчивости авиаперевозчиков и, в случае выявления ее потери, обосновать необходимость формирования финансового механизма стабилизации.

**Апробация работы.** Выводы и предложения диссертационной работы докладывались на международных научно-практических конференциях, в частности, на III международной научно-практической конференции «3<sup>rd</sup> Open Scientific Conference» в г. Стамбуле (4-6 сентября 2023 г.), I конференции с международным участием «Финансовая система и экономический рост» (FSEG-2024, 14 марта 2024 г.).

Основные положения диссертации опубликованы в 3 статьях общим объемом 2,13 п.л., из них 1 публикация, индексируемая в международной базе данных Scopus, и 2 публикации в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов

и изданий ВАК Министерства науки и высшего образования РФ (из которых 1 статья – К1, 1 статья – К2).

**Структура и объем диссертации.** Работа состоит из введения, трех глав и заключения. Диссертация изложена на 228 страницах машинописного текста, список использованной литературы содержит 381 наименование. Эмпирические материалы представлены в 34 таблицах, 64 рисунках и 24 приложениях.

## **ГЛАВА 1. ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ СТАБИЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ**

В период с 1998 по 2024 гг. в России прекратили деятельность вследствие банкротства 49 авиаперевозчиков, осуществляющих пассажирские рейсы [46, с. 7–8]. Среди них присутствовали и значимые участники рынка, занимавшие заметные доли: например, «Трансаэро» (14,2% в 2014 г.), «ВИМ-Авиа» (2,0% в 2017 г.), «Авианова» (1,6% в 2011 г.), «Sky Express» (1,5% в 2011 г.), «Авиационные линии Кубани (1,4% в 2011 г.), «Владивосток Авиа» (1,3% в 2013 г.), «Когалымавиа» (1,0% в 2015 г.). Анализ их выхода с рынка показывает, что около 40% случаев банкротств приходились на периоды экономической нестабильности: примерно 20% – на глобальный финансовый кризис 2008–2009 гг. и еще 20% – на экономический спад в России 2014–2015 гг. Примерно треть авиакомпаний завершили деятельность в течение 1-2 лет после восстановления экономической конъюнктуры.

Примечательно, что в два последних кризисных периода – пандемийный кризис 2020–2021 гг. и текущий санкционный кризис – ни один российский авиаперевозчик не объявил о банкротстве, несмотря на беспрецедентные вызовы отрасли. В 2023–2024 гг. российские авиакомпании зафиксировали исторически максимальные уровни совокупных долговых обязательств – 2,3 трлн рублей и 2,2 трлн рублей соответственно. Кризис пандемии COVID-19 сопровождался рекордными показателями чистого убытка: в 2020 году он достиг 126,1 млрд рублей, а в 2021 г. составил 13,3 млрд рублей<sup>1</sup>. Современная положительная динамика рынка во многом обусловлена масштабной государственной поддержкой авиаперевозчиков. Вместе с тем, по оценкам экспертов, объем предоставляемых субсидий остается ограниченным и не в полной мере компенсирует финансовые потери отрасли. Государственная поддержка носит нестабильный характер, что формирует повышенный уровень неопределенности для деятельности авиакомпаний.

---

<sup>1</sup> По данным финансовой отчетности 31 авиакомпании РФ по РСБУ: Azur Air, iFly, NordStar, Северный Ветер, Pegas Fly, Red Wings, Royal Flight, S7 Airlines, Smartavia, ЮТэйр, Аврора, Азимут, Алроса, Ангара, Аэрофлот, Газпромавиа, Ижавиа, ИрАэро, Комиавиатранс, КрасАвиа, Победа, Полярные авиалинии, Россия, Руслайн, Северсталь, Турухан, Уральские авиалинии, Хабаровские авиалинии, ЮВТ-Аэро, Якутия, Ямал.

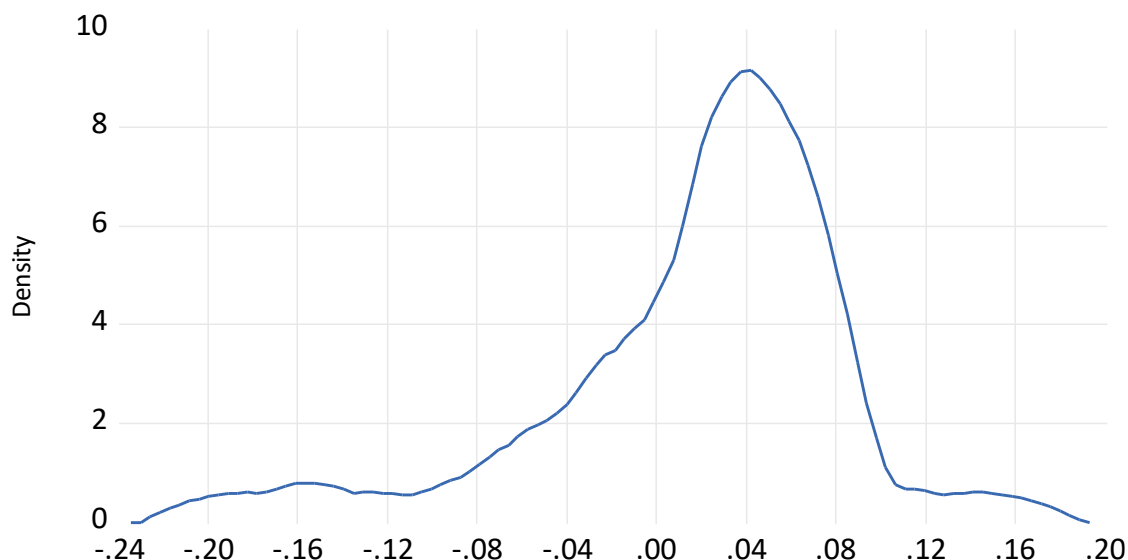
При том, что российской авиаотрасли с 2018 года удалось сохранить всех игроков рынка, две авиакомпании временно приостановили свою деятельность: в 2022 году авиакомпания Royal Flight прекратила выполнение полетов с марта из-за ареста большей части самолетного парка в результате введенных санкций ЕС [323]. По причине несоблюдения требований Росавиации по минимальному количеству воздушных судов сертификат воздушного эксплуатанта Royal Flight был приостановлен с апреля по декабрь 2023 года, а затем окончательно аннулирован [367]. В начале 2024 года авиакомпания начала рассматривать варианты привлечения новых крупных акционеров в капитал компании с целью возобновления операционной деятельности.

В начале апреля 2025 года появились сведения о прекращении операционной и производственной деятельности iFly [357], однако руководство авиаперевозчика заявило, что «...Авиакомпания не планировала и не планирует прекращение своей операционной и производственной деятельности...Ни о какой передаче воздушных судов авиакомпании «Аэрофлот» речи не идет». В рамках коммерческого сотрудничества с «Аэрофлотом» iFly выполняет регулярные пассажирские рейсы между Москвой и населенными пунктами Дальнего Востока, а также выполняет рейсы по собственной маршрутной сети.

На сегодняшний день главный регулятор авиационной отрасли Российской Федерации, Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация), не видит риска банкротства авиакомпаний: «Ежеквартально проводится мониторинг финансово-экономического состояния авиакомпаний... мы не видим на сегодняшний день каких-то компаний, которые уходят в зону риска банкротства и возможного слияния», – заявил глава Росавиации Дмитрий Ядров [270]. Однако, представленные данные по рентабельности и уровню долговой нагрузки российских авиакомпаний говорят о том, что авиационная отрасль часто сталкивается с внешними шоками и высоким уровнем неопределенности, в связи с чем происходит переход к иному режиму функционирования компаний. Это наглядно демонстрируется диаграммой распределения динамики рентабельности по EBITDA (см. Рисунок 1)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Все диаграммы распределения были построены с помощью программного пакета статистического и эконометрического анализа Eviews.



**Рисунок 1. Динамика распределения рентабельности по ЕВІТДА российских авиаперевозчиков в 1998–2024 гг.**

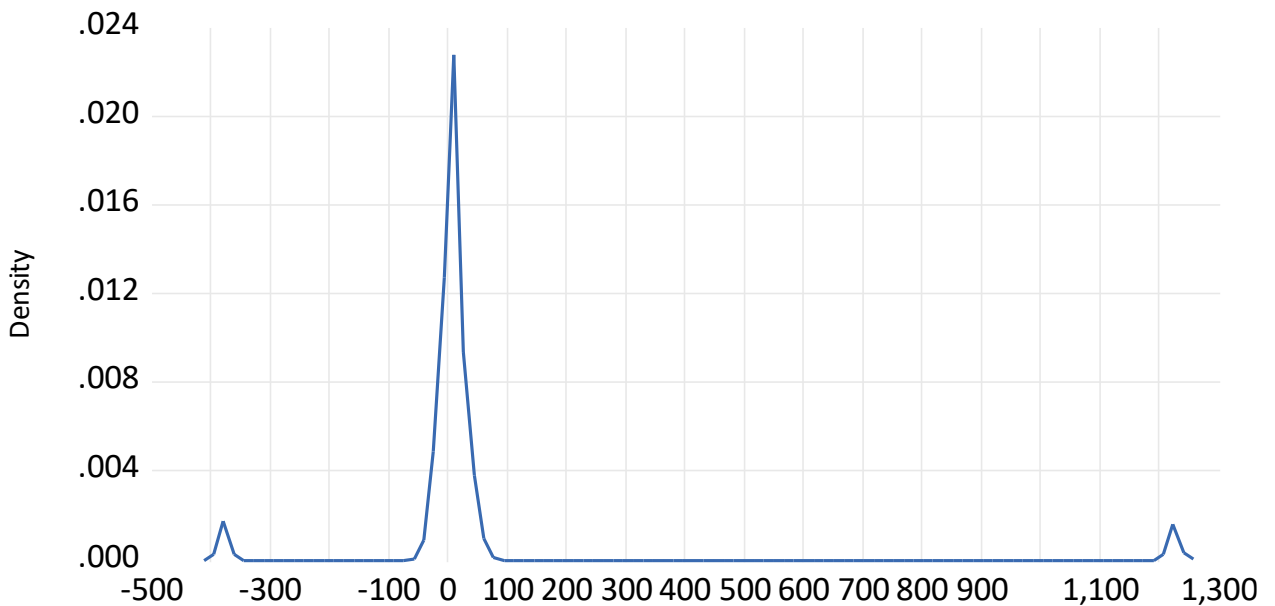
*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

- коэффициент асимметрии рентабельности по ЕВІТДА составляет  $-1,25$  что указывает на наличие выраженной отрицательной асимметрии. Российские авиакомпании чаще демонстрировали умеренную рентабельность (20 лет, или 74,1% случаев), однако в отдельные годы наблюдались резкие убытки (7 лет или 25,9% случаев). Как правило, это годы экономической нестабильности: 1998–1999 гг., 2008–2009 гг., 2014–2015 гг., 2020 год. Лишь в нынешний кризис российскому авиарынку удалось не только сохранить положительные значения рентабельности по ЕВІТДА, но и достичь ее максимальное значение с 1998 года – 14,3% в 2022 году;

- коэффициент эксцесса рентабельности по ЕВІТДА составляет 5,01 (нормальное значение показателя – 3); данный показатель является мерой остроты пика распределения случайной величины. Такое значение по рентабельности по ЕВІТДА российских авиаперевозчиков говорит о том, что распределение является остроконечным с длинными хвостами. Другими словами, были годы с экстремальными значениями положительной рентабельности по ЕВІТДА или отрицательной рентабельности по ЕВІТДА, что свидетельствует о наличии так называемых «точек бифуркации», то есть моментов, когда система теряет свою устойчивость. В российском авиарынке отмечалось 7 таких случаев: четыре раза отрасль завершала финансовый год с аномальными убытками (2009, 2014–2015 гг., 2020) и три раза – с аномальными значениями прибыли (2016-2017 гг., 2022);

- нулевая гипотеза статистического теста Харке-Бета о нормальности распределения отклоняется: р-значение равно 0,00, что указывает на присутствие несимметричных, экстремальных и нестабильных колебаний по годам

Состояние экономической турбулентности в текущем санкционном кризисе прослеживается с помощью диаграммы распределения динамики отношения чистого долга к прибыли до налогообложения и вычета процентов (см. Рисунок 2):



**Рисунок 2. Динамика распределения отношения чистого долга к прибыли до налогообложения и вычета процентов российских авиаперевозчиков в 1998–2024**

**гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

- коэффициент асимметрии отношения чистого долга к прибыли до налогообложения и вычета процентов составляет 4,05; асимметрия положительная и правосторонняя – отдельные годы смещают распределение «вправо». В период 1998–2024 гг. зафиксированы четыре наблюдения, резко отклоняющиеся от общего тренда: 2021–2024 гг., когда объем долговых обязательств российских авиакомпаний превысил 2 триллиона рублей.

- коэффициент эксцесса превышает нормальное значение и составляет 20,90, что указывает на наличие отдельных лет с резко выбивающимся уровнем долга;

- нулевая гипотеза статистического теста Харке-Бета о нормальности распределения отклоняется: р-значение равно 0,00, что вновь свидетельствует о наличии турбулентных периодов развития.

Таким образом, российский авиарынок демонстрирует нестабильную динамику развития, характеризуется высокой волатильностью основных финансовых показателей и чувствительностью к внешним шокам. В предыдущие кризисы авиакомпании России всегда сталкивались с резкими убытками, притом всплески прибыли оказываются недостаточными для их компенсации. Нынешний кризис характеризуется рекордными объемами долговых обязательств вследствие беспрецедентного роста задолженностей по лизинговым платежам. Эксперты Ассоциации эксплуататоров воздушного транспорта (АЭВТ) отмечают, что многие мелкие и средние авиакомпании могут инициировать процедуру банкротства в связи с инициативой правительства по списанию долгов перед иностранными лизингодателями и введению 25%-ого налога на прибыль организаций [173].

### **1.1. Экономическая турбулентность на рынке гражданской авиации как предпосылка формирования финансового механизма стабилизации**

В настоящей работе в качестве объекта анализа выступают авиакомпании гражданской авиации. Согласно ст. 20 Воздушного кодекса Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 19.03.1997 № 60-ФЗ) существуют три вида авиации: гражданская, государственная и экспериментальная [1]. В ст. 21 Воздушного кодекса Российской Федерации приведено определение гражданской авиации, согласно которому это вид авиации, предназначенный для обеспечения транспортных и экономических потребностей общества.

Услуга, оказываемая авиационным рынком, имеет ряд особенностей. Так, Р. Доганис выделяет следующие ключевые характеристики [126, С. 1–20]: во-первых, спрос на авиационные услуги как в пассажирском, так и в грузовом сегментах, является производным спросом. Это связано с тем, что спрос на авиационные перевозки является лишь частью другого, более общего спроса (например, спроса на отдых, деловые поездки). Во-вторых, услуга авиационных компаний во многом однородна: пассажирские кресла, грузовые трюмы мало чем отличаются друг от друга. Несмотря на попытки авиаперевозчиков дифференцировать свою услугу, уровень существующей конкуренции приводит к тому, что игроки рынка предлагают очень похожий продукт. В результате

компании авиационного рынка часто сталкиваются с тем, что ценовая конкуренция – единственный способ «завоевать» потенциального потребителя. Сочетание неоднородности спроса и однородности самой авиационной услуги – существенное ограничение в проведении грамотного планирования, что оказывает влияние на операционные и финансовые результаты деятельности авиакомпаний.

В-третьих, результат деятельности авиакомпаний невозможно хранить, он «исчезает» в момент оказания услуги. Свободные емкости с каждого пассажирского или грузового рейса нельзя «перенести», что приводит к росту «упущенного» дохода. Именно поэтому авиакомпании стремятся максимизировать показатели процента занятости пассажирских кресел и коммерческой загрузки. Для этого авиаперевозчики используют разные инструменты, однако снижение цены часто выступает в качестве самого главного из них.

К числу других особенностей рынка гражданской авиации О. А. Немчинов и В. А. Хайтбаев [119] относят высокое влияние внешней среды на расходную часть деятельности авиакомпаний, а также наличие жестких условий конкурентной борьбы, что часто приводит к вытеснению игроков рынка (а именно к их банкротству). М. М. Гязова [131] выделяет сильную зависимость качества оказываемых услуг от поставщиков (аэропортов, операторов наземного обслуживания), а А. И. Афян – высокую наукоемкость авиационного производства, что делает разработку и конструирование самого важного ресурса авиаперевозчиков, самолета, длительным [130]. В текущих условиях последний фактор особенно важен, поскольку на рынке наблюдается дефицит провозных емкостей. Отсутствие возможностей по расширению самолетного парка авиакомпаний в краткосрочной перспективе ввиду западных санкций ограничивает участников рынка в наращивании предложения для удовлетворения растущего спроса [307].

По типу рыночной структуры авиационный рынок часто относят к олигополии. В такой системе есть несколько крупных компаний, которые «диктуют» правила рынка: поскольку авиакомпании «производят» практически одинаковый для потребителя товар, любое действие, которое принимает один из участников рынка, влияет на последующие решения остальных конкурентов. Зачастую эти решения принимают вид ценовой войны, когда каждая авиакомпания стремится увеличить свою рыночную долю. Это означает, что авиаперевозчики во многом взаимозависимы, их рыночная власть уязвима и значительно зависит от поведения конкурентов, а также от появления новых игроков. Так, М. Р. Рубин

[90], анализируя авиационный рынок США, показывает, что 80% всего рынка формируется 7 игроками, в то время как остальные 20% распределяются между более мелкими региональными авиакомпаниями, многие из которых в условиях ценовой войны становятся несостоятельными.

Исследование М. Яшара, С. Кайхана, К. Кирдажи [103] оценивало степень рыночной концентрации развитых и развивающихся стран в период до пандемийного кризиса (с 2011 по 2019 годы) и после пандемийного кризиса (2020 год). Среди развивающихся стран степень рыночной концентрации, определяемая как доля пассажиропотока четырех крупнейших авиакомпаний в общем пассажиропотоке всех авиакомпаний, была высокой практически у всех стран: от 29% в Индии до 96% в Бразилии. В 2020 году сформировались разнонаправленные тенденции: если в Индии эта доля снизилась на 13 процентных пунктов и составила 16%, то в Бразилии она увеличилась на 1 процентный пункт и составила 97%. У развитых стран картина не отличается: в 2019 году степень рыночной концентрации варьировалась от 39% в Италии и Израиле до 94% в Ирландии. В пандемийный 2020 год рыночная концентрация авиационных перевозок развитых стран практически не изменилась. Данные, приведенные в работе, свидетельствуют о том, что рынок мировой авиации можно описать как рынок со средней до высокой степени концентрации, что по классификации Хамурджу и Дурукана [65], позволяет его отнести к олигополии.

На российском рынке гражданской авиации тенденция к росту рыночной концентрации началась еще в конце XX века: в течение 1998 года с рынка исчезло около 50 авиакомпаний, 11 из которых были объединены в 5 более крупных. К концу 1999 года неблагоприятные внешнеэкономические условия, а также активная государственная политика привели к укрупнению состава действующих авиакомпаний и формированию олигополистического облика гражданской авиации РФ [135]. В 2008 году С. А. Лукьянов описывал рынок авиационных пассажирских перевозок России как «...нормальную олигополию без доминирования какой-либо из авиакомпаний (в соответствии с критериями У. Шепарда)» [38, С. 11]. Автор отмечает, что российский рынок имеет значительные административные барьеры для входа. На нем имеет место понятие «дискретной концентрации», при которой плотность рыночной концентрации смещена в сторону небольших региональных авиакомпаний, часто связанных с аэропортами. Они имеют значительную локальную рыночную власть, однако их доля на рынке невелика.

Еще одним определяющим критерием олигополистического рынка является необходимость компаний осуществлять большие капиталовложения для наращивания мощностей: в случае с авиаперевозчиками речь идет о суммарной кресельной емкости самолетного парка. Такое требование к участникам рынка приводит к тому, что расходная часть авиационных компаний преимущественно состоит из постоянных и условно-постоянных издержек. Так, по данным Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA – International Air Transport Association), в 2022 году более 50% всех расходов авиакомпаний состояла из постоянных и условно-постоянных издержек [378]<sup>3</sup>.

Для оценки уровня концентрации российского авиационного рынка, исходя из последних доступных данных, можно опираться на приказ Федеральной антимонопольной службы РФ «Об утверждении порядка проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке» [18]. В соответствии с ним, для определения рыночной концентрации применяются коэффициент рыночной концентрации и индекс концентрации Герфиндаля-Гиршмана.

Коэффициент рыночной концентрации (CR) определяется следующим образом:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n D_i \quad (1.1.1)$$

где:

$D_i$  – выраженная в процентах доля  $i$ -ого крупнейшего хозяйствующего субъекта, действующего на товарном рынке.

$n$  – число рассматриваемых крупнейших хозяйствующих субъектов, действующих на товарном рынке.

Индекс рыночной концентрации Герфиндаля-Гиршмана (HNI) рассчитывается по формуле:

$$HNI = \sum_{i=1}^n D_i^2 \quad (1.1.2)$$

где:

$D_i$  – выраженная в процентах доля  $i$ -ого крупнейшего хозяйствующего субъекта, действующего на товарном рынке.

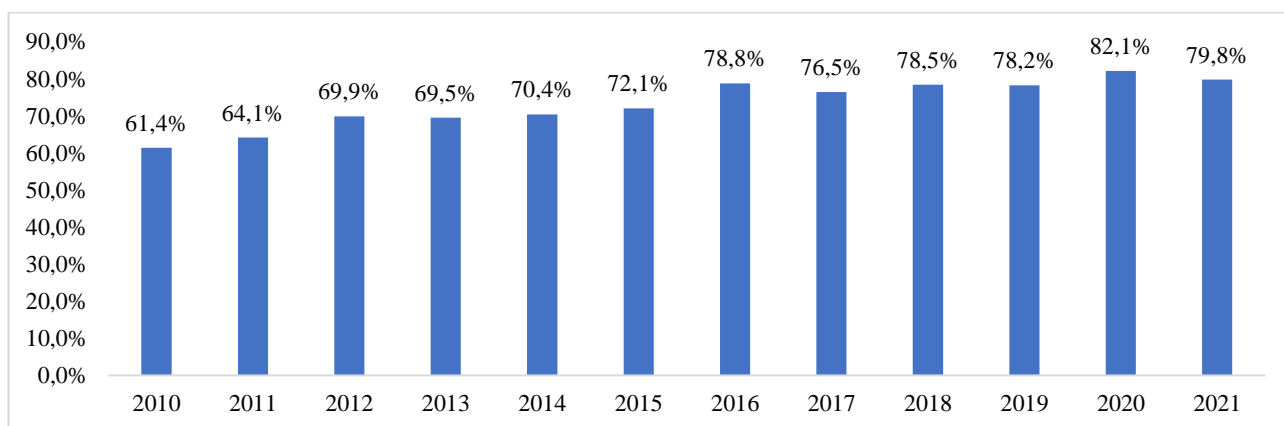
$n$  – общее количество компаний, действующих на данном товарном рынке.

Так, по коэффициенту рыночной концентрации (в расчет учитывается топ-5 крупнейших российских авиаперевозчиков) в начале анализируемого периода авиационную отрасль можно было охарактеризовать как рынок с умеренной рыночной

---

<sup>3</sup> В классификации IATA к постоянным издержкам относятся расходы на страхование самолетного парка и лизинг, на амортизацию. К условно-постоянным издержкам относятся расходы на продажу билетов, на техническое обслуживание и ремонт самолетного парка, на персонал, на прочие административные расходы

концентрацией. Однако уже с 2012 года отмечается тенденция к увеличению уровня рыночной концентрации: в 2020 году она достигла своего пика в 82,1%. Это во многом объясняется большим числом банкротств, которые привели к перераспределению объемов между действующими авиакомпаниями, усиливая при этом позиции «сильных» (см. Рисунок 3). В 2021 году отмечалось снижение показателя рыночной концентрации – до 79,8%, что связано с существенным сокращением маршрутной сети крупных игроков рынка (например, доля «Аэрофлота» снизилась на 10 процентных пунктов в 2021 году по сравнению с 2019 годом, и составила 19,7%). Несмотря на общее снижение показателя, его значение соответствует высокому уровню рыночной концентрации<sup>4</sup>.

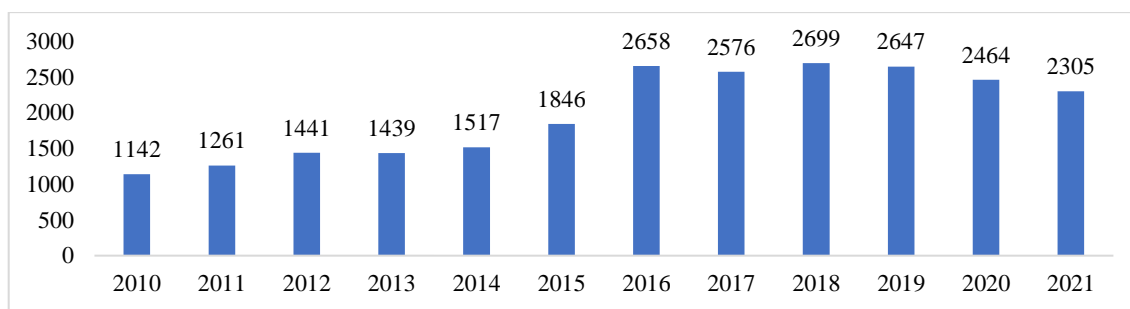


**Рисунок 3. Динамика коэффициента рыночной концентрации российской авиаотрасли в 2010–2021 гг., в %**

*Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта].*

Динамика индекса Герфиндаля-Гиршмана несколько отличается от динамики коэффициента рыночной концентрации: во-первых, значения индекса в начале рассматриваемого периода свидетельствуют о том, что уровень концентрации был низким. Пиковое значение показателя было достигнуто в 2018 году – год после банкротства второй по объему пассажиропотока авиакомпании «Трансаэро». С этого года отмечается отрицательная динамика индекса, то есть уровень рыночной концентрации падает, но при этом остается высоким (см. Рисунок 4). Таким образом, можно сделать вывод, что российская авиаотрасль является рынком с высокой концентрацией. Пандемия COVID-19 оказала влияние на снижение этого уровня.

<sup>4</sup> Следует отметить, что авиакомпании Группы «Аэрофлот» учитывались совместно: в группу входят «Аэрофлот», «Россия», «Победа» и «Аврора».



**Рисунок 4. Динамика индекса Герфиндаля-Гиршмана российской авиаотрасли в 2010–2021 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта].*

Значения коэффициентов рыночной концентрации и индекса Герфиндаля-Гиршмана позволяют конкретизировать, что российская авиаотрасль является олигополией с доминирующей фирмой: доля авиакомпаний Группы Аэрофлот в отдельные годы превышает 50%. Однако следует отметить, что чистая модель доминирующей фирмы не всегда проявляется при анализе положения авиаперевозчиков на уровне отдельных маршрутов.

В диссертационном исследовании рассматривается прежде всего деятельность авиакомпаний, имеющих высокую степень значимости в масштабах отрасли (системообразующих), однако проводится в том числе анализ деятельности всех участников рынка с целью выделения общерыночных тенденций. Это важно прежде всего для того, чтобы определить, насколько «правила» авиационного рынка диктуются его основными игроками.

Согласно Письму Министерства экономического развития Российской Федерации от 23.03.2020 года №8952-РМ/Д18и [3], в перечень системообразующих организаций в деятельности воздушного транспорта входят АО «Авиакомпания «Россия», ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии», ПАО «ЮТэйр», АО «Авиакомпания «Сибирь», ПАО «Аэрофлот», ООО «Авиакомпания «Победа», ООО «ЮАэро» и ООО «Авиакомпания Волга-Днепр».

Следует отметить, что указанный перечень охватывает авиакомпании, имеющие стратегическое значение для экономики. На отраслевом уровне формируется отдельный список системообразующих авиаперевозчиков, который разрабатывается Министерством транспорта Российской Федерации и утверждается Министерством экономического

развития и Федеральной налоговой службой на заседаниях Правительственной комиссии по повышению устойчивости российской экономики.

По состоянию на апрель 2025 года в сегменте пассажирских авиаперевозок включены 29 компаний, а в сегменте грузовых перевозок – 1 компания [224].

Согласно критериям, установленным Правительственной комиссией по повышению устойчивости развития российской экономики в условиях санкций, для включения авиаперевозчика в перечень системообразующих компаний пассажирского сегмента необходимо соответствие пороговым значениям по пассажирообороту (для грузовых авиакомпаний – по грузообороту) на регулярных внутренних перевозках и годовой выручке [19].

В любом виде транспорта традиционно выделяют два ключевых направления бизнеса: перевозка пассажиров (пассажирский сегмент) и перевозка грузов (грузовой сегмент). Согласно данным Росстата за 2024 год, воздушный транспорт обеспечил 54,2% совокупного пассажирооборота Российской Федерации, тогда как его доля в грузообороте составляет лишь 0,03%. В связи с этим в настоящем исследовании акцент сделан на авиакомпаниях пассажирского сегмента, как более развитого и значимого для транспортной системы страны.

Следует отметить, что в сегменте грузовых перевозок присутствует лишь одна системообразующая авиакомпания – ООО «Авиакомпания Эйрбриджкарго». Однако с 17 марта 2022 года, в связи с введенными санкциями со стороны лизингодателей и прекращением действия сертификатов летной годности, выданных Управлением гражданской авиации Бермудских островов, авиакомпания приостановила выполнение рейсов [220].

Поскольку перечни системообразующих авиакомпаний отличаются, автор использует коэффициент рыночного покрытия в качестве финального этапа определения объекта исследования. В отраслевой литературе [127] при исследовании авиарынков основной акцент делается на крупных перевозчиках, суммарная доля которых составляет 85–90%. Руководствуясь данным подходом, в диссертационное исследование включены следующие авиакомпании, определенные как Министерством транспорта РФ (все авиакомпании), так и Министерством экономического развития (первые 6 авиакомпаний): ПАО «Аэрофлот – Российские авиалинии», ООО «Авиакомпания «Победа», АО «Авиакомпания «Россия», АО «Авиакомпания «Сибирь», ОАО «Авиакомпания

«Уральские авиалинии», ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», ООО «Северный Ветер», АО «Авиакомпания «Смартавиа», АО «Ред Вингс», АО «Авиакомпания Азимут». Совокупно эти перевозчики обеспечили 85,23% объема пассажирских перевозок российскими авиакомпаниями в 2021 году.

На сегодняшний день отсутствует унифицированное разделение авиакомпаний по уровню финансовой устойчивости, позволяющее оценить диспропорции между ними и определить необходимость в формировании финансового механизма стабилизации. Ниже приведены существующие в научной литературе и нормативной базе международные и отечественные группировки и классификации.

По классификации Евроконтроля [351] все авиакомпании по сегменту бизнеса можно разделить на 8 категорий: крупные традиционные авиакомпании, крупные низкобюджетные авиакомпании, крупные региональные авиакомпании, авиакомпании деловой авиации, чартерные авиакомпании, грузовые авиакомпании и прочие авиакомпании.

Системообразующие авиаперевозчики России относятся в основном к крупным традиционным авиакомпаниям («Аэрофлот», «Сибирь», «ЮТэйр», «Уральские авиалинии», «Россия»). «Победа», «Смартавиа» и «Азимут» относятся к категории крупных низкобюджетных авиакомпаний, а «Северный Ветер» и «Ред Вингс» – к крупным региональным авиакомпаниям.

Приказом Федеральной авиационной службы РФ от 18 марта 1998 г. №74 «О введении дополнительных лицензионных требований» утверждена следующая классификация авиаперевозчиков (авиакомпаний) и авиапредприятий: федеральные авиакомпании (с правом выполнения международных рейсов), региональные авиакомпании (с правом выполнения международных рейсов), местные авиакомпании, авиаперевозчики деловой авиации и эксплуатанты авиации общего и корпоративного назначения. Системообразующие авиакомпании России относятся к федеральным и региональным авиакомпаниям [17].

А. В. Зимовец выделяет еще несколько классификационных признаков для авиакомпаний [114]. По принадлежности авиакомпании классифицируются на государственные, частные и корпоративные. Системообразующих авиаперевозчиков России по этому критерию можно описать следующим образом:

- Государственные авиакомпании: ПАО «Аэрофлот», АО «Авиакомпания «Россия», ООО «Авиакомпания «Победа».
- Смешанные авиакомпании: АО «Ред Вингс».
- Частные авиакомпании: АО «Авиакомпания Сибирь», ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии», ПАО «ЮТэйр», ООО «Северный Ветер», АО «Авиакомпания Смартавиа», ООО «Авиакомпания «Азимут».

По характеру выполнения полетов А. В. Зимовец выделяет внутренние, международные и смешанные авиакомпании. Все системообразующие авиаперевозчики России относятся к смешанным, то есть они выполняют как международные, так и внутренние перевозки.

Авиакомпании по типу выполняемых операций делятся на регулярные и чартерные: регулярные перевозчики осуществляют рейсы по заранее установленному расписанию, в то время как чартерные перевозчики выполняют исключительно нерегулярные авиафрахтовые перевозки на основе специальных договоров между ними и заказчиками (например, с туристическими операторами). Все системообразующие авиакомпании России являются регулярными авиакомпаниями, однако они также осуществляют дополнительные, чартерные и специальные рейсы.

Авиакомпании подразделяются на крупные, средние и малые в зависимости от размера их флота, объема перевозок и других технико-экономических показателей. Как было подчеркнуто ранее, системообразующие авиаперевозчики являются крупными игроками рынка. Они во многом «создают» рыночные тенденции всей отрасли.

В. Г. Афанасьев [110] в качестве критерия для составления группировки авиакомпаний выделяет размер основных фондов и объем транспортной продукции, по этому критерию все перевозчики делятся на крупные, средние и мелкие. В качестве дополнительных критериев В. Г. Афанасьев относит эксплуатационные показатели авиакомпаний и численность действующего самолетомоторного парка и персонала.

По «неполной» классификации В. А. Романенко выделяет 5 основных категорий авиакомпаний РФ: это основные авиакомпании, которые базируются в Москве, Санкт-Петербурге и главных промышленных центрах РФ. Он подчеркивает, что регулярные рейсы большинства этих авиакомпаний ограничены полетами внутри России и в страны СНГ, в то время как полеты в страны дальнего зарубежья осуществляются на чартерной основе; мелкие внутренние авиакомпании, которые имеют ограниченную маршрутную

сеть, эксплуатируют самолетный парк с истекающим ресурсом, летают с низким процентном заполнения пассажирских кресел; чартерные авиакомпании; грузовые авиакомпании; новые авиакомпании и совместные предприятия [121].

В работе Р. Н. Кидрачева [35] проводится анализ классификаций и группировок В. А. Романенко, В. Г. Афанасьева, А. В. Зимовеца. Автор отмечает, что нет единого мнения относительно количества категорий авиакомпаний, классификации и группировки ограничены применением одного показателя или признака для выделения категорий. Кидрачев Р. Н. использует кластерный анализ, позволяющий производить разбиение объектов по целому набору показателей. В основе кластеризации автор использует три показателя: пассажиропоток, пассажирооборот и размер самолетного парка. В результате Кидрачев Р. Н. выделяет четыре кластера: очень крупные авиакомпании (перевозчики с максимальными значениями пассажиропотока, пассажирооборота и количества воздушных судов); крупные авиакомпании (относительно высокие значения по всем параметрам); средние авиакомпании (относительно невысокие значения всех параметров); мелкие авиакомпании (низкие значения по всем показателям).

Таким образом, в литературе практически отсутствуют группировки авиакомпаний по ключевым финансовым показателям деятельности, которые бы позволяли системно определить существующие пробелы в обеспечении финансовой устойчивости, а также потенциальные направления по формированию финансового механизма стабилизации их деятельности.

В Методических рекомендациях Министерства транспорта Российской Федерации от 4 мая 2018 года по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов коммерческих воздушных перевозок представлена группировка авиакомпаний по показателям рентабельности по EBITDA и отношения чистого долга к прибыли до налогообложения и вычета процентов. Значения этих показателей «используются для обоснования выводов об отнесении эксплуатантов к одной из категорий прибыльности и подкатегории финансовой устойчивости» [20]:

Данная группировка применяется уполномоченным органом в области гражданской авиации «в целях совершенствования контроля за финансовой устойчивостью эксплуатантов коммерческой гражданской авиации» [26]. На взгляд автора, основываясь на расчетах и анализе ключевых финансовых показателей, целесообразно выделить авторскую группировку, учитывающую тенденции,

сложившиеся на авиационном рынке с момента утверждения Методических рекомендаций Министерства транспорта Российской Федерации. С 2018 года мировая авиационная отрасль столкнулась с самым крупным кризисом за всю историю существования (пандемийный кризис 2020–2021 гг.), а российская авиационная отрасль – с рекордным количеством санкционных ограничений, оказавших существенное влияние на их деятельность.

Выбор финансовых показателей для построения группировки авиакомпаний осуществлялся следующим образом: был проведен анализ годовых отчетов ТОП-50 перевозчиков мира по объему выручки [375] на предмет того, какие финансовые коэффициенты они включают в состав этого документа. Предполагается, что такие показатели включены не просто так: годовые отчеты авиаперевозчиков составляются для широкого круга заинтересованных сторон: акционеров, инвесторов, кредиторов, высшего менеджмента, клиентов, общественности в целом. В рамках настоящего исследования будут отобраны финансовые коэффициенты, которые чаще всего встречаются в рамках своей группы<sup>5</sup>.

По итогам проведенного анализа (см. Приложение 1) годовых отчетов ТОП-50 авиакомпаний мира по объему выручки выделены следующие финансовые коэффициенты (общее число индикаторов – 34):

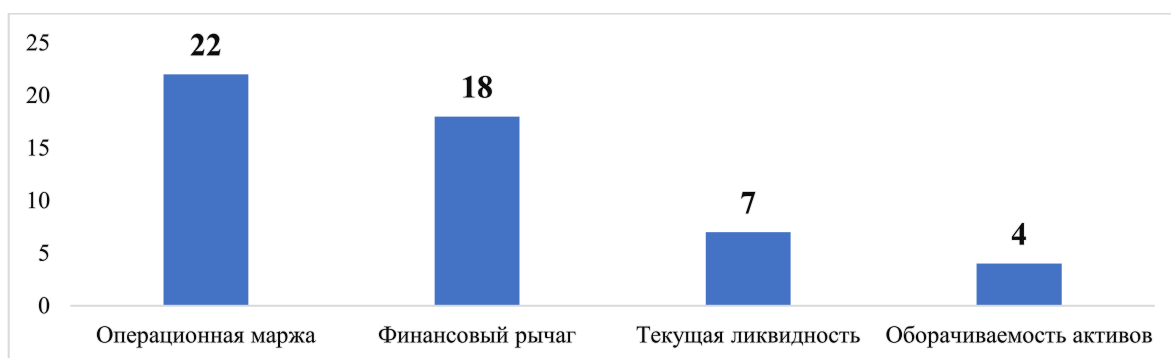
- показатели, отражающие уровень прибыльности деятельности эксплуатанта воздушных перевозок (группа показателей рентабельности);
- показатели, отражающие степень защиты интересов кредиторов и инвесторов авиакомпании (группа показателей платежеспособности);
- показатели, отражающие способность авиаперевозчика выполнять свои краткосрочные обязательства в течение отчетного периода (группа показателей ликвидности);
- показатели, отражающие эффективность использования ресурсов авиакомпании (группа показателей деловой активности);
- показатели, характеризующие стоимость и доходность акций авиаперевозчика;
- показатели, оценивающие имущественное положение авиакомпании.

---

<sup>5</sup> К разным группам относим коэффициенты, характеризующие: ликвидность, рентабельность, платежеспособность, деловую активность (операционную эффективность).

Группировка российских авиакомпаний будет проведена только по четырем группам финансовых показателей: рентабельности, платежеспособности, ликвидности, деловой активности. Показатели рыночной активности не рассматриваются по причине того, что большая часть авиаперевозчиков России не являются публичными акционерами обществами. Группа показателей, оценивающих имущественное положение компании, не включена в анализ из-за редкости их применения<sup>6</sup>.

Среди показателей рентабельности чаще всего упоминается рентабельность по ЕБИТ (см. Рисунок 5) – в 51% случаев, показателей платежеспособности – финансовый рычаг (42% случаев), показателей ликвидности – текущая ликвидность (16% случаев), показателей деловой активности – оборачиваемость активов (9% случаев). Следует отметить, что в годовых отчетах мировых авиакомпаний чаще всего в качестве ключевых показателей эффективности деятельности (KPI – Key Performance Indicators) встречаются коэффициенты рентабельности и платежеспособности. ТОП-10 финансовых коэффициентов по числу упоминаний на 50% состоит из показателей рентабельности (рентабельность по ЕБИТ, рентабельность по ЕБИТДА, рентабельность по ЕБИТДАР, рентабельность по прибыли до налогообложения, рентабельность собственного капитала), на 30% – из показателей платежеспособности (финансовый рычаг, отношение чистого долга к ЕБИТДАР, коэффициент финансовой зависимости), по 10% – из показателей ликвидности (текущая ликвидность) и рыночной активности (прибыль на акцию).



**Рисунок 5. Наиболее часто используемые финансовые показатели по каждой группе показателей в годовых отчетах 50 крупнейших авиакомпаний мира по выручке**

*Источник: [составлено автором по данным консолидированной финансовой отчетности по МСФО ТОП-50 авиакомпаний мира по выручке].*

<sup>6</sup> Среди 50 крупнейших авиакомпаний только у Lufthansa эта группа показателей была включена в перечень ключевых KPI авиаперевозчика.

Группировка первичных данных выступает в качестве основы дальнейшей работы с собранной информацией. Для этого необходимо выбрать из множества характеристик объекта ту, которая наиболее информативна для исследователя, и сгруппировать объекты по значениям этой характеристики [118, С.27]. Для цели группировки авиакомпаний по финансовым показателям будет применен метод кластеризации данных К-средних, который в литературе остается самым популярным и простым в применении [71].

Для начала процедуры кластеризации по методу К-средних задаются  $p$  случайно выбранных объектов – эталоны ( $\varepsilon$ ). Для каждого эталона определяется порядковый номер, или же номер класса. Из оставшихся  $n-p$  объектов извлекается объект и проверяется, к какому из эталонов он находится ближе. Конкретный объект присоединяется к тому кластеру, для которого отмечается минимальное расстояние. Веса и эталоны пересчитываются по правилу [28, С. 13–14]:

$$\varepsilon_i^v = \begin{cases} \frac{\omega_i^{v-1} \times \varepsilon_i^{v-1} + O_{p+v}}{\omega_i^{v-1} + 1} & \text{если } p(O_{p+v}, \varepsilon_i^{v-1}) = \min p(O_{p+v}, \varepsilon_i^{v-1}) \\ \varepsilon_i^{v-1} & \text{в другом случае} \end{cases} \quad (1.1.3)$$

$$\varepsilon_i^v = \begin{cases} \omega_i^{v-1} + 1 & \text{если } p(O_{p+v}, \varepsilon_i^{v-1}) = \min p(O_{p+v}, \varepsilon_i^{v-1}) \\ \omega_i^{v-1} & \text{в другом случае} \end{cases} \quad (1.1.4)$$

где:

$\omega$  – «вес» класса

$v$  – номер итерации.

На следующем шаге выбирается  $(i+1)$ -ый объект и для него повторно проводится процедура. Через  $n-p$  шагов каждому объекту будет определен кластер. Далее все наблюдения опять присоединяются к полученным кластерам, при этом веса становятся больше. Новое разделение сравнивается с предыдущим и в случае, если они совпадают, работа алгоритма завершается.

Так, всего будут построены четыре группировки авиакомпаний. В основу первой группировки заложен показатель рентабельности по EBITDA. Он был рассчитан по

данным финансовой отчетности 30 российских авиакомпаний<sup>7</sup> по РСБУ за период с 2019 по 2024 гг. За 6 лет среднее значение операционной рентабельности по отрасли сильно варьировалось: от -18,3% в 2020 году до 14,3% в 2022 году.

По критерию рентабельности все российские авиакомпании делятся на следующие категории:

- убыточные авиаперевозчики и авиаперевозчики с нулевой рентабельностью (кластер 5);
- авиаперевозчики с рентабельностью ниже среднемирового уровня (кластер 4);
- авиаперевозчики с рентабельностью, соответствующей среднемировому уровню (кластер 3);
- авиаперевозчики с рентабельностью выше мирового уровня (кластер 2);
- авиаперевозчики со сверхрентабельностью («аномалии, кластер 1).

В Приложении 2 представлены значения средней рентабельности по EBITDA российских авиакомпаний за 2019–2024 годы, а также соответствующий кластер каждой компании. Системообразующие авиакомпании попадают в разные категории рентабельности. Четыре из них имеют рентабельность ниже среднемирового уровня: ЮТэйр, Аэрофлот, Россия и Северный Ветер. У Ред Вингса рентабельность по EBITDA соответствует среднемировому уровню. Смартавиа, Сибирь и Уральские авиалинии превышают среднемировой уровень, в то время как у Победы значение рентабельности по EBITDA в 4 раза превышает среднее значение показателя по всем авиакомпаниям России.

Далее перейдем к построению второй группировки, а именно группировки по уровню платежеспособности. Основа этой категоризации – показатель финансового рычага, который рассчитывается как отношение суммы всех заемных средств организации к ее собственному капиталу. На сегодняшний день отмечается высокий разброс значений показателя финансового рычага у российских авиакомпаний: от -39 у Azur Air до 49 у S7 Airlines. У 6 из 30 авиаперевозчиков среднее значение финансового рычага за 2019–2024 гг. принимало отрицательные значения: Azur Air (-39), Аэрофлот (-19), Royal Flight (-9), Россия (-6), ЮТэйр (-5) и Якутия (-2). Отрицательный собственный

---

<sup>7</sup> Включены данные по следующим авиакомпаниям (приведены «маркетинговые» названия перевозчиков): Azur Air, NordStar, Pegas Fly, Red Wings, Royal Flight, S7 Airlines, Smartavia, ЮТэйр, Аврора, Азимут, Алроса, Ангара, Аэрофлот, Газпромавиа, Ижавиа, ИрАэро, КрасАвиа, Победа, Полярные авиалинии, Россия, Руслайн, Северсталь, Северный Ветер, Турухан, Уральские авиалинии, ЮВТ-Аэро, Якутия, Ямал.

капитал, а также существенное превышение обязательств российских авиакомпаний над их активами является следствием нескольких факторов:

- резкое снижение пассажиропотока и выручки авиакомпаний в период пандемии COVID-19. В 2020 году убытки российских авиаперевозчиков составили 197,3 млрд рублей, что привело к резкому ухудшению их финансовой устойчивости [314];
- рост долговой нагрузки и списание активов из-за введенных запретов на поставки запчастей и техническое обслуживание с 2022 года со стороны западных стран [207];
- низкая эффективность использования капитала [334].

В мировой практике также отмечается рост уровня долговой нагрузки у авиакомпаний: так, по данным IATA за первую половину 2023 года, среднее значение коэффициента долга к общему капиталу увеличилось до 3,6 для крупных авиакомпаний, до 4,1 для средних авиакомпаний и до 4,0 для мелких авиакомпаний. Эксперты IATA отмечают, что рост долговой нагрузки обусловлен мерами поддержки, которые были предоставлены правительствами разных стран во время коронавирусного кризиса. К середине 2023 года авиакомпаниям удалось погасить примерно 54% государственной поддержки, полученной в период пандемии COVID-19. При этом IATA подчеркивает, что увеличение долговой нагрузки авиакомпаний пока не приводит к возникновению серьезных финансовых трудностей в отрасли [356].

Ввиду достаточно сильного разброса значений показателя финансового рычага у российских авиакомпаний, их кластеризация по этому признаку достаточно широкая:

- авиакомпании-«аномалии» с отрицательным значением собственного капитала (кластеры 1, 2);
- авиакомпании с умеренной долговой нагрузкой (как с положительным, так и с отрицательным собственным капиталом (кластер 3);
- авиакомпании с высокой долговой нагрузкой (кластер 4);
- авиакомпании-«аномалии» с положительным значением собственного капитала (кластеры 5–6).

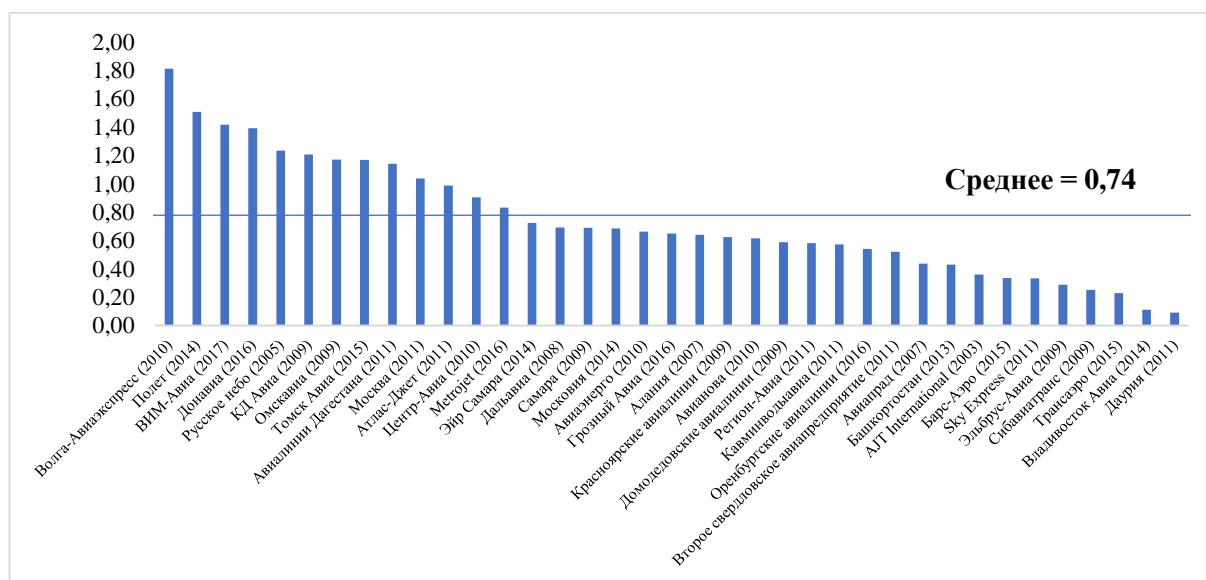
В Приложении 3 представлены значения среднего финансового рычага российских авиакомпаний за 2019–2024 годы, а также соответствующий кластер каждой компании.

Группировка авиакомпаний по уровню долговой нагрузки показывает, что системообразующие авиаперевозчики также попадают в разные категории: у трех из них отрицательные значения собственного капитала: Аэрофлот, Россия и ЮТэйр. У Уральских

авиалиний и Смартавиа отмечается повышенная долговая нагрузка, у Победы – чрезвычайно высокая долговая нагрузка. Четыре системообразующие авиаперевозчика попадают в категорию «аномалий» по значению коэффициента финансового рычага: Азимут (21,6), Ред Вингс (21,9), Северный Ветер (22,2) и Сибирь (48,5).

Теперь построим группировку авиакомпаний по степени ликвидности, а именно по коэффициенту текущей ликвидности, который определяется как соотношение оборотных активов и краткосрочных обязательств. Поскольку показатели ликвидности относятся к нормируемым, в финансово-управленческой литературе отмечается, что его оптимальное значение должно находиться в определенном диапазоне (от 1 до 2) [129, С.138-140]. Однако в авиации эта норма несколько ниже: например, данные по 99 европейским авиакомпаниям в период с 2010 по 2019 гг. показывают, что среднее значение показателя текущей ликвидности составляет 1,14 [102, С. 8]. Среднее значение коэффициента текущей ликвидности публичных компаний США в 2024 году не превышало 0,63 [335].

В российской авиаотрасли коэффициент текущей ликвидности в среднем варьировался от минимального значения в 0,72 (2015 год) до максимального значения в 1,44 (2007 год). Среднее значение показателя в период с 1998 по 2024 гг. составляет 1,05. Для определения оптимального значения «нижней» границы показателя текущей ликвидности для российских авиакомпаний, обратимся к историческим данным по авиакомпаниям-банкротам за период с 1998 по 2024 годы (см. Рисунок 6).



**Рисунок 6. Уровень коэффициента текущей ликвидности у российских авиакомпаний за год до их банкротства**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].

Так, выше представлены данные по 37 российским авиакомпаниям-банкротам<sup>8</sup>. У большей части из них за год до возникновения банкротства значение текущей ликвидности принимало значение меньше 1 (73%). Среднее значение показателя составляет 0,74. Это значение будет выступать в качестве минимального ориентира для коэффициента текущей ликвидности российских авиакомпаний. Верхний предел устанавливается исходя из наибольшего показателя по отрасли – 1,49. Таким образом, оптимальный диапазон коэффициента текущей ликвидности для отечественных авиаперевозчиков составляет от 0,74 до 1,49.

Примечательно, что кластеризация российских авиакомпаний по показателю текущей ликвидности в целом совпадает с вышеописанным диапазоном. В соответствии с ней выделяются следующие группы авиаперевозчиков:

- авиакомпании с низкой ликвидностью (кластер 4);
- авиакомпании с нормальным уровнем ликвидности (кластер 3);
- авиакомпании с высокой ликвидностью (кластер 2);
- авиакомпании со сверхвысокой ликвидностью («аномалии», кластер 1).

В Приложении 4 представлены средние значения коэффициента текущей ликвидности российских авиакомпаний за 2019–2024 годы, а также соответствующий кластер каждой компании.

Системообразующие авиаперевозчики и по ликвидности разнообразны: к категории авиакомпаний с низкой ликвидностью относятся Россия и ЮТэйр, с нормальным уровнем ликвидности – Азимут, Смартавиа, Аэрофлот, Ред Вингс и Северный Ветер с высокой ликвидностью – Уральские авиалинии, S7 Airlines и Победа.

Наконец, построим группировку авиакомпаний по критерию эффективности использования капитала. В основу этой категоризации лежит коэффициент оборачиваемости активов, который рассчитывается как отношение выручки к среднегодовой стоимости активов. Как и в случае с ликвидностью, этот показатель не анализируется в отчетах Международной ассоциации воздушного транспорта, поэтому точной отраслевой нормы нет. Ниже представлен обзор источников, где по конкретным авиакомпаниям производится расчет коэффициента оборачиваемости активов (см. Таблицу 1).

---

<sup>8</sup> Представлены значения показателя текущей ликвидности за год до возникновения банкротства. В скобках указан год, когда авиакомпания была лишена эксплуатационного сертификата.

Таблица 1

## Значение коэффициента оборачиваемости активов по авиакомпаниям мира

№	Автор (-ы)	Объект и год исследования	ОА
1	Фардина и др.	110 авиакомпаний из 26 стран, 1990- 2009 гг.	1,2850
2	Ван	4 авиакомпании США, 2019–2021 гг.	0,3875
3	Текер и др.	ТОП-20 авиакомпаний мира, 2011–2014 гг.	0,7718
4	Приссия и др.	Singapore Airlines, Garuda Indonesia, 2014-2018 гг.	0,8900
5	Сельчук и др.	17 авиакомпаний из 17 стран, 2011–2013 гг.	0,8228
6	Дайы и др.	ТОП-10 авиакомпаний Европы, 2010–2016 гг.	0,6728
7	Йылдырым и др.	12 авиакомпаний Star Alliance, 2009–2016 гг.	0,8300
8	Каты	Turkish Airlines, Pegasus Airlines, 2018-2023 гг.	0,5267
9	Чен и др.	China Eastern Airlines, China Southern Airlines, Air China, 2023	0,4470
10	Майна и др.	Kenya Airways, Ethiopian Airways, Air Mauritius, South African Airways, 2005-2017 гг.	1,1800
<b>Среднее значение:</b>			<b>0,7814</b>

Источник: [составлено автором по данным [66], [106], [101], [87], [57], [78], [62], [73], [104]].

По проведенному анализу литературы, где в качестве индикатора финансовой устойчивости деятельности авиакомпаний рассматривается коэффициент оборачиваемости активов, видно, что минимальное значение показателя оборачиваемости активов достигает 0,39, максимальное – 1,29. При этом среднее значение составляет 0,78. У российских авиакомпаний коэффициент оборачиваемости активов в 2019–2024 гг. в среднем составлял 1,46, что существенно превышает уровень зарубежных конкурентов. Минимальное значение показателя отмечается у Газпромавиа (0,21), максимальное – Royal Flight (3,78). По показателю оборачиваемости активов российские авиаперевозчики делятся на следующие категории:

- авиакомпании с оборачиваемостью активов ниже среднемирового уровня (кластер 5);
- авиакомпании с оборачиваемостью активов, соответствующей среднемировому уровню (кластер 4);
- авиакомпании с оборачиваемостью активов выше среднемирового уровня (кластер 3);
- авиакомпании с оборачиваемостью активов выше среднероссийского уровня (кластер 2);
- авиакомпании со сверхвысокой оборачиваемостью активов (кластер 1).

В Приложении 5 представлены средние значения коэффициента оборачиваемости активов российских авиакомпаний за 2019–2024 годы, а также соответствующий кластер каждой компании.

Большая часть системообразующих авиакомпаний попали в категорию авиаперевозчиков со средней оборачиваемостью активов, соответствующей среднемировому уровню: это Россия, Аэрофлот, Сибирь, ЮТэйр, Ред Вингс. У Победы среднегодовая оборачиваемость активов ниже среднемирового уровня, в то время как у Уральских авиалиний, Смартавиа, Азимута и Северного Ветра – выше среднемирового и среднероссийского уровней.

Таким образом, построена группировка авиакомпаний по различным критериям их финансовой устойчивости, а именно ликвидности, рентабельности, платежеспособности и оборачиваемости. Системообразующие авиаперевозчики РФ, которые во многом «формируют» общий рынок коммерческих воздушных пассажирских перевозок страны, характеризуются следующим образом:

*ПАО «Аэрофлот»:* отрицательная рентабельность, отрицательный собственный капитал, нормальная ликвидность, средняя оборачиваемость;

*АО «Авиакомпания «Сибирь»:* высокая рентабельность, аномально высокая долговая нагрузка, высокая ликвидность, средняя оборачиваемость;

*ООО «Авиакомпания «Победа»:* сверхвысокая рентабельность, аномально высокая долговая нагрузка, высокая ликвидность, низкая оборачиваемость;

*АО «Авиакомпания «Россия»:* отрицательная рентабельность, отрицательный собственный капитал, низкая ликвидность, средняя оборачиваемость;

*ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии»:* высокая рентабельность, повышенная долговая нагрузка, высокая ликвидность, высокая оборачиваемость;

*ПАО «ЮТэйр»:* низкая рентабельность, отрицательный собственный капитал, низкая ликвидность, средняя оборачиваемость;

*АО «Авиакомпания «Смартавиа»:* высокая рентабельность, повышенная долговая нагрузка, нормальная ликвидность, высокая оборачиваемость;

*ООО «Северный Ветер»:* низкая рентабельность, аномально высокая долговая нагрузка, нормальная ликвидность, сверхвысокая оборачиваемость;

*АО «Авиакомпания Азимут»:* высокая рентабельность, аномально высокая долговая нагрузка, нормальная ликвидность, средняя оборачиваемость;

*АО «Ред Вингс»*: средняя рентабельность, аномально высокая долговая нагрузка, нормальная ликвидность, средняя оборачиваемость.

Системообразующие авиакомпании, несмотря на масштабность по объему финансовых ресурсов, демонстрируют различия по уровню финансовой устойчивости. Более того, если определять группировки авиаперевозчиков по отдельным годам (а не по среднему значению за последние шесть лет, как сделано выше), можно отследить, как часто каждая отдельная взятая авиакомпания попадает в разные группировки за описываемый шестилетний период (см. Таблицу 2).

Таблица 2

**Группировки показателей финансовой устойчивости в 2019–2024 гг. (на примере ПАО «Аэрофлот»)**

Год/Показатель	Рентабельность по EBITDA	Финансовый рычаг	Текущая ликвидность	Оборачиваемость активов
2019	Рентабельность ниже среднемирового уровня	Высокая долговая нагрузка	Низкая ликвидность	Оборачиваемость на среднемировом уровне
2020	Отрицательная рентабельность	Аномалия с отрицательным значением собственного капитала	Нормальная ликвидность	Оборачиваемость ниже среднемирового уровня
2021	Отрицательная рентабельность	Умеренная долговая нагрузка	Низкая ликвидность	Оборачиваемость ниже среднемирового уровня
2022	Отрицательная рентабельность	Аномалия с отрицательным значением собственного капитала	Нормальная ликвидность	Оборачиваемость ниже среднемирового уровня
2023	Отрицательная рентабельность	Аномалия с отрицательным значением собственного капитала	Низкая ликвидность	Оборачиваемость ниже среднемирового уровня
2024	Рентабельность ниже среднемирового уровня	Аномалия с отрицательным значением собственного капитала	Низкая ликвидность	Оборачиваемость на среднемировом уровне

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].

На взгляд автора, различия в уровне финансовой устойчивости между системообразующими авиакомпаниями, а также внутри одной авиакомпании по годам, связаны с их функционированием в условиях повышенной неопределенности. В 2022 году Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA) для описания текущей траектории развития мировой авиации использовала словосочетание «времена турбулентности». Рассмотрим происхождение этого термина, а также приведем его описание в плоскости экономики.

Понятие экономической турбулентности остается малоизученным. Термин «турбулентность» заимствован из физики (от латинского *turbulentus* – бурный, беспорядочный). Экономическая турбулентность не является прямым аналогом физического явления, однако очень схожие эффекты наблюдаются в экономике в кризисных условиях. Под экономической турбулентностью понимается «переход системы в иной режим функционирования, отличающийся значительно более высокой степенью неопределенности. В самом общем виде экономическая турбулентность – это состояние неравновесия, неустойчивости». При этом основное отличие экономической турбулентности от развития в условиях нормального функционирования экономики заключается в «принципиально разном поведении рациональных участников рынка... в условиях турбулентности такие оценки и планирование становятся невозможными, а действия участников рынка в этой связи часто становятся хаотическими и динамически противоречивыми» [296, С. 273].

В некоторых работах встречается понятие *финансовой турбулентности*. Крицман и Ли [78] определяют это как состояние финансового рынка, при котором происходят резкие колебания, нарушаются корреляционные связи между активами, прослеживаются новые, нестандартные для рынка зависимости. Это приводит к росту рисков, снижению ликвидности и обесцениванию стоимости активов. Исследуя природу возникновения этого явления, авторами был разработан специальный индекс – индекс финансовый турбулентности, который измеряет взаимодействие между вектором доходностей активов, вектором исторических средних доходностей и их ковариационной матрицей.

Существуют и другие методы измерения финансовой турбулентности. Они делятся на простые методы [93], которые заключаются в расчете процентных изменений цен, выявлении дисперсии и стандартного отклонения доходностей; и на сложные методы, например, Марковская модель с переключением режима [79]. В этой модели

турбулентность определяется как резкий переход от «ламинарного» к «турбулентному» потоку финансов.

Еще одним способом измерения турбулентности является *волатильность*, часто эти категории тесно взаимосвязаны. Волатильность определяется как резкая изменчивость определенного параметра. Чем сильнее и чаще параметр изменяется с течением времени, тем более он волатилен [60]. Эмпирические данные отражают, что волатильность может быть опасной как на чрезвычайно низком уровне, так и на чрезвычайно высоком: в случае очень низкой волатильности участники рынка склонны к наращиванию уровня заимствований, что увеличивает их риски. В случае очень высокой волатильности резко растет уровень нестабильности, что напрямую влияет на рост риска наступления кризисного состояния [61].

Начало систематического изучения турбулентности в физике относится к концу XIX века. Исследуя условия перехода ламинарного течения жидкости в трубах к турбулентному, О. Рейнольдс установил, что существенное влияние на характер течения оказывают возмущения на входе в трубу. Как отмечает Ю.В. Лапин, «основным механизмом генерации энергии турбулентности является деформация структур, представляющая собой трехмерный процесс. Посредством нелинейного взаимодействия крупномасштабные структуры передают часть своей энергии более мелким структурам, что реализует так называемый каскадный механизм передачи энергии» [37, С. 2].

А.С. Монин определяет турбулентность как явление, широко наблюдаемое в завихренных течениях жидкостей и газов в природе и технике, при котором термодинамические и гидродинамические характеристики потока демонстрируют хаотические флуктуации. Эти флуктуации возникают за счет наличия в потоке множества вихрей разных масштабов, вследствие чего характеристики потока изменяются в пространстве и во времени крайне нерегулярно. При этом пространственные распределения этих характеристик имеют широкие спектры частот, а фазы колебаний различных величин в фиксированных точках пространства изменяются хаотически. Из этого определения следует, что основными признаками турбулентности являются хаотичность, случайность и завихренность [40].

Между физическим и экономическим терминами существует несколько схожих признаков. К ним относятся нерегулярность, случайность и хаотичность (например, на большую часть российских предприятий влияет высокая волатильность цены на нефть и

курса рубля); усиление скорости ряда процессов; сложность среды (несинхронность изменения факторов внешней среды – основная причина возникновения экономической турбулентности); диффузия (например, механизм «диффузии» инноваций); диссипативность (неизбежные ресурсные потери компании, отрасли и экономики в целом в случае экономического кризиса).

Несмотря на схожесть этих явлений, существуют и весомые различия [69]:

- физическая турбулентность обуславливается физическими законами и параметрами среды, в то время как экономическая турбулентность зависит от непредсказуемых факторов, таких как политические, социальные, технологические;
- физическая турбулентность поддается точному математическому описанию, а экономическую турбулентность описать сложнее из-за невозможности однозначно оценить и предсказать человеческое поведение;
- физическая турбулентность может быть предсказуема и управляема, в отличие от экономической.

В. Бурлачков [30, С. 93] определяет понятие «турбулентность экономических процессов» как проявление относительных скоростей элементов экономической системы, и является свойством макроэкономической динамики. Автор выделяет, что главной причиной турбулентности в экономической системе является «расхождение между скоростью заключения сделок и скоростью погашения обязательств». Е.Д. Шетинина [48] приводит более развернутое понятие: под турбулентностью автор понимает сложную, непредсказуемую траекторию развития, характерную как для национальной экономики, так и для отдельной фирмы, находящейся в «вихре» многочисленных изменений, где необходимо постоянно адаптироваться и обеспечивать устойчивое движение вперед. Турбулентность при этом рассматривается как высшая степень нестабильности экономической системы.

В настоящей диссертационной работе под экономической турбулентностью понимается состояние финансово-экономической среды авиаперевозчика, характеризующееся значительными колебаниями ряда экономических параметров (рентабельности, ликвидности, платежеспособности, оборачиваемости), возникающими под воздействием совокупности внутренних и внешних факторов. Эти колебания носят хаотический (скачкообразный) характер и в таких условиях отличаются высокой степенью неопределенности (показатели характеризуются высокой волатильностью на

коротких временных интервалах) вследствие нелинейности и непредсказуемости их динамики. В таких условиях деятельность авиационных компаний характеризуется повышенным уровнем нестабильности и наличием таких признаков, как нестационарность, нелинейность, нерегулярность, чувствительность к начальным условиям и мультичастотность.

Ниже представлена статистическая база, которая послужила основой для составления авторской трактовки понятия «экономическая турбулентность».

Изучение финансового механизма стабилизации авиакомпаний в условиях экономической турбулентности подразумевает, что отрасль находится или, как минимум, находилась в таком состоянии в прошлом. Для этого оценим, насколько вышеперечисленные свойства турбулентности отражаются в динамике показателей финансового состояния российских авиакомпаний.

Так, для доказательства того, что российские авиакомпании сейчас находятся в условиях экономической турбулентности, проведем несколько статистических тестов для каждого свойства физической турбулентности (таких как нестационарность [80], нерегулярность, случайность; завихренность, чувствительность к начальным условиям [113]). Статистические тесты проведены по агрегированному индикатору, в расчет которого включены показатели, используемые для составления группировок авиаперевозчиков РФ. Для каждого показателя был присвоен одинаковый вес, а для приведения данных к единому и сопоставимому виду был использован метод стандартизации. Формула расчета агрегированного индикатора представлена ниже:

$$AI = 0,25 \times \frac{OP_i - \mu_{OP}}{\sigma_{OP}} - 0,25 \times \frac{|ФР_i| - |\mu_{ФР}|}{|\sigma_{ФР}|} + 0,25 \times \frac{ТЛ_i - \mu_{ТЛ}}{\sigma_{ТЛ}} + 0,25 \times \frac{ОА_i - \mu_{ОА}}{\sigma_{ОА}} \quad (1.1.5)^{9,10}$$

где:

AI – агрегированный индикатор.

OP<sub>i</sub> – значение рентабельности по EBITDA i-ого года.

ФР<sub>i</sub> – значение финансового рычага i-ого года.

ТЛ<sub>i</sub> – значение текущей ликвидности i-ого года.

ОА<sub>i</sub> – значение оборачиваемости активов i-ого года.

μ – среднее арифметическое ряда показателя.

σ – стандартное отклонение ряда показателя.

<sup>9</sup> Значение финансового рычага взято по модулю, поскольку показатель может принимать отрицательные значения.

<sup>10</sup> Перед значением финансового рычага указан минус, поскольку увеличение показателя имеет негативное влияние на финансовую устойчивость компании.

Во-первых, важным свойством турбулентности является *нестационарность*, которая выражается через изменение статистик ряда во времени. Для проверки наличия нестационарности динамического ряда агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиакомпаний проведем тест Дики-Фуллера на наличие единичного корня. Для этого выдвигаются гипотезы (см. Рисунок 7):

$H_0$ : динамический ряд содержит единичный корень, то есть является нестационарным (принимается, если р-значение больше 5%).

$H_1$ : динамический ряд не содержит единичный корень, является стационарным (принимается, если р-значение меньше 5%).

Null Hypothesis: AVERAGE has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dicket-Fuller test statistic		-2,661492	0,0963
Test critical values:			
	1% level	-3,737853	
	5% level	-2,991878	
	10% level	-2,635542	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values

### **Рисунок 7. Результаты теста Дики-Фуллера по динамике агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиаперевозчиков в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

Р-значение равно 9,6%, что говорит о нестационарности динамического ряда (принимается нулевая гипотеза).

Во-вторых, ключевой характеристической физической турбулентности является *нелинейность*. Для выявления нелинейных зависимостей и признаков хаоса проведем статистический тест BDS<sup>11</sup> – он проверяет независимость и идентично распределенных данных во временных рядах. Для этого выдвигаются гипотезы:

$H_0$ : данные независимы и распределены одинаково (принимается, если р-значение всех BDS-статистик больше 5%).

$H_1$ : данные зависимы и распределены неодинаково, присутствуют признаки нелинейности (принимается, если р-значение хотя бы одной BDS-статистики меньше 5%).

<sup>11</sup> Brock-Dechert-Scheinkman test.

Так, Р-значения всех BDS-статистик для 2, 3, 4 и 5 размерностей больше критического значения в 5%. Для них принимается нулевая гипотеза о независимости динамического ряда по агрегированному индикатору финансовых показателей. Для 6 размерности р-значение составляет 1%. Это указывает на наличие скрытой нелинейной структуры, в таком случае принимается гипотеза о зависимости данных и присутствии признаков нелинейности (см. Рисунок 8). Поскольку р-значение хотя бы одной BDS-статистики меньше 5%, можно заключить, что в остатках динамического ряда агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиаперевозчиков есть нелинейная структура.

BDS Test for RESID01\_AVERAGE

Date: 01/04/26 Time: 23:19

Sample: 2000 2024

Included observations: 25

<u>Dimension</u>	<u>BDS Statistic</u>	<u>Std. Error</u>	<u>z-Statistic</u>	<u>Prob.</u>
2	0,005710	0,016373	0,348778	0,7273
3	-0,030166	0,026956	-1,119096	0,2631
4	-0,011075	0,033282	-0,332762	0,7393
5	-0,017557	0,036002	-0,487658	0,6258
6	-0,095317	0,036073	-2,642345	0,0082
Raw epsilon		0,885154		
Pairs within epsilon		447,0000	V-Statistic	0,715200
Triples within epsilon		8619,000	V-Statistic	0,551616

**Рисунок 8. Результаты BDS-теста по динамике агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиаперевозчиков в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

В-третьих, для турбулентных явлений характерна *временная зависимость, автокорреляция или гетероскедастичность*. Для проверки временной зависимости проведем тест ARCH-LM, который подходит для нелинейных закономерностей и определяет наличие зависимости текущей волатильности от прошлых значений.

Для этого выдвигается гипотезы:

$H_0$ : в остатках нет ARCH-эффектов (р-значение $>5\%$ ).

$H_1$ : в остатках присутствуют ARCH-эффектов (р-значение $<5\%$ ).

Поскольку р-значение статистики Фишера больше 5%, нулевая гипотеза принимается: в динамике показателя агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиакомпаний отсутствует гетероскедастичность (см. Рисунок

9). Такие результаты указывают на то, что волатильность проверяемого динамического ряда не связана с ее предыдущими значениями, а может выступать следствием хаотичной динамики переменной в целом.

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0,263509	Prob. F (1,22)	0,6128
Obs*R-squared	0,284062	Prob. Chi-Square (1)	0,5941

Test Equation:

Dependent Variable: WGT\_RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/05/26 Time: 00:17

Sample (adjusted): 2001 2024

Included observations: 24 after adjustments

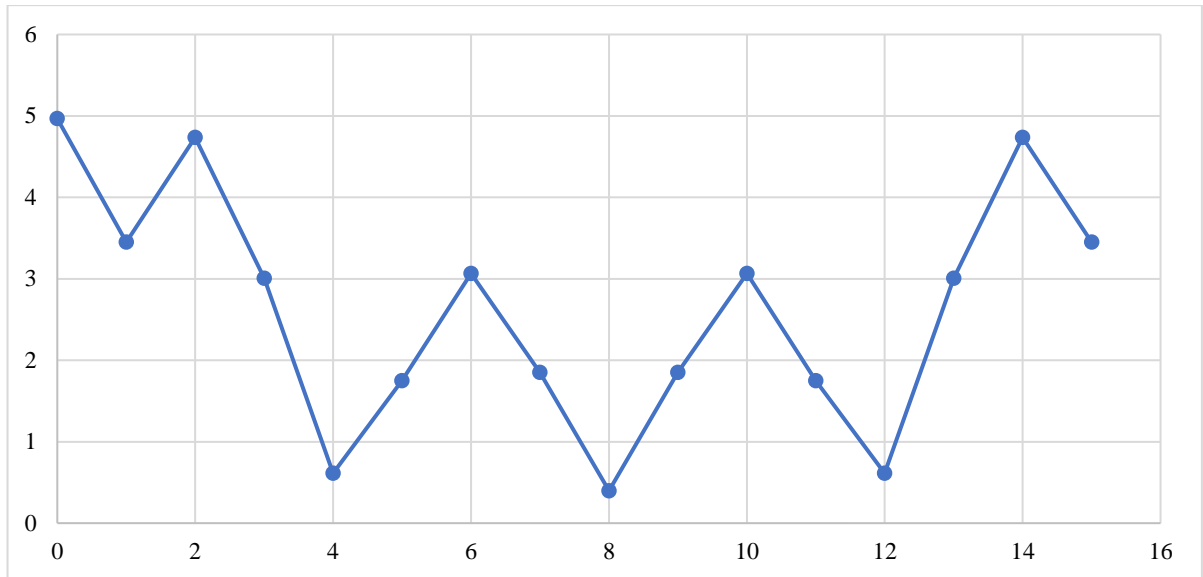
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,791796	0,319230	2,480326	0,0213
WGT_RESID^2(-1)	0,108699	0,211751	0,513331	0,6128
R-squared	0,011836	Mean dependent var		0,896791
Adjusted R-squared	-0,033081	S.D. dependent var		1,181345
S.E. of regression	1,200726	Akaike info criterion		3,283385
Sum squared resid	31,718340	Schwarz criterion		3,381556
Log likelihood	-37,400620	Hannan-Quinn criter.		3,309430
F-statistic	0,263509	Durbin-Watson stat		1,856082
Prob(F-statistic)	0,612836			

**Рисунок 9. Результаты теста ARCH-LM по динамике агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиаперевозчиков в 2000–2024 гг.**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].

В-четвертых, такое свойство, как *завихренность* можно косвенно проверить с помощью спектрального анализа, который переводит динамику показателя из временную область в частотную. Это можно сделать с помощью амплитуд Фурье-компонент<sup>12</sup>. Поскольку преобразование Фурье требует, чтобы число наблюдений было равно двум в определенной степени (т.е. 2, 4, 16 и т.д.), количество анализируемых лет динамики чистой прибыли авиакомпаний России пришлось уменьшить с 27 до 16 (см. Рисунок 10). На графике видно, что у агрегированного индикатора финансовых показателей есть несколько выраженных пиков, причем они наблюдаются на несколько разных частотах. Это говорит о наличии признаков мультичастотности, когда у временного ряда есть колебания по нескольким периодам. Структурная сложность выступает в качестве условного признака «завихренного» поведения.

<sup>12</sup> Для этого свойства оценка проводилась с помощью программы Microsoft Excel.

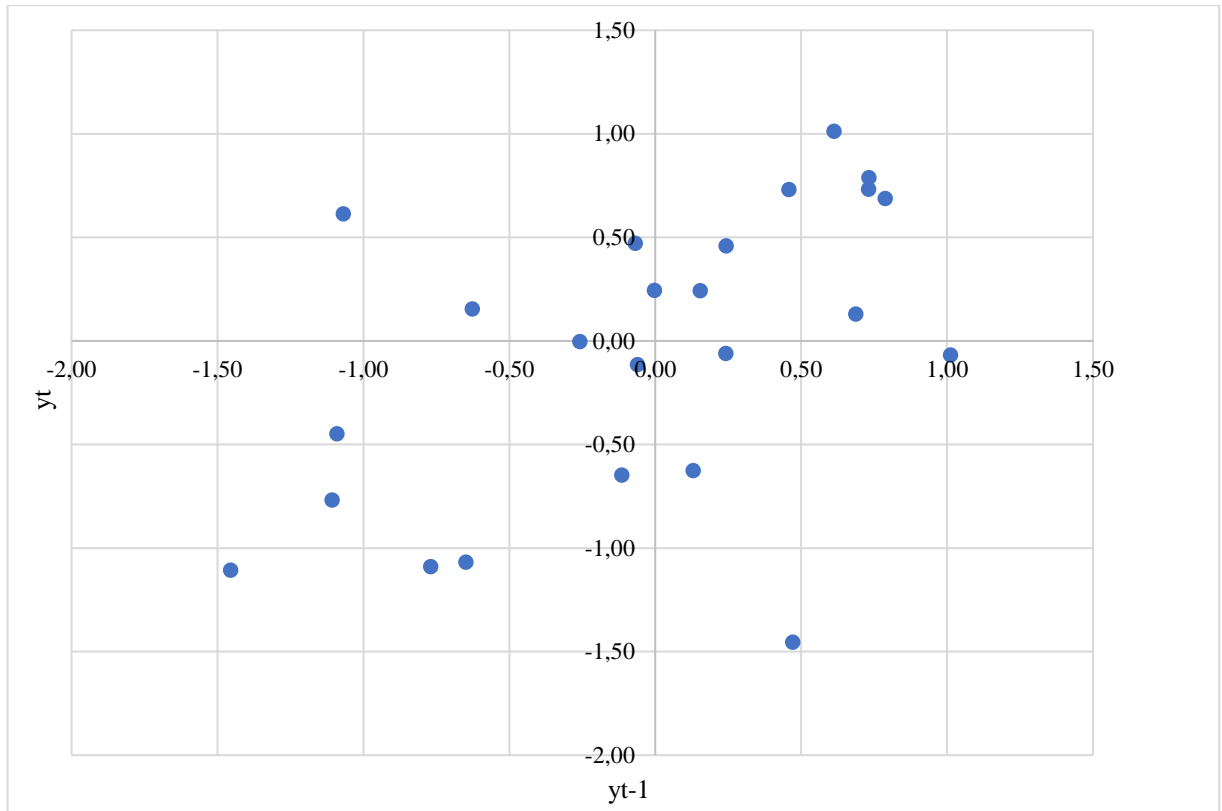


**Рисунок 10. Амплитуды преобразования Фурье по агрегированному индикатору финансовых показателей российских авиаперевозчиков в 2009–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

Наконец, чувствительность к начальным условиям можно визуализировать с помощью фазового портрета (см. Рисунок 11). По мнению А. В. Бланка, использование аппарата фазовых портретов при описании динамики сложных нестационарных систем позволяет визуализировать решения дифференциальных или разностных уравнений движения физической системы. В общем случае это обеспечивает возможность получить полное представление о поведении системы [29].

Для этой задачи мы построим диаграмму рассеяния, где на оси абсцисс отложены значения агрегированного индикатора финансовых показателей предыдущего года ( $y_{t-1}$ ), а на оси ординат – значения агрегированного индикатора финансовых показателей текущего года ( $y_t$ ). Она показывает, что динамика агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиакомпаний характеризуется значительными расхождениями в траекториях, высокой вариацией данных между периодами, а также разбросанностью точек данных. Наличие таких признаков свидетельствует и о *нерегулярности* динамики агрегированного индикатора финансовых показателей.



**Рисунок 11. Фазовый портрет агрегированного индикатора финансовых показателей российских авиаперевозчиков в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

Проанализировав проявление основных свойств физической турбулентности в плоскости экономики и финансов российских авиакомпаний по динамике агрегированного индикатора финансовых показателей за двадцатипятилетний период, можно заключить, что они функционируют именно в таких условиях<sup>13</sup>. Динамика агрегированного индикатора финансовых показателей нестационарна, нелинейна, нерегулярна, чувствительна к начальным условиям и мультичастотна.

Экономическая турбулентность российского авиационного рынка негативно влияет на уязвимые стороны самого бизнеса, а именно на сочетание низкой маржинальности с высокой долговой нагрузкой. Она выступает в роли дестабилизирующего фактора, усиливающего риски потери финансовой устойчивости и, как следствие, возникновения экономической несостоятельности. В условиях дефицита

<sup>13</sup> Следует отметить, что в контексте данного анализа не утверждается, что явления, характерные для описания физической турбулентности, являются аналогами явлений в экономике. В этой части исследования приводится уточнение понятия «экономической турбулентности» путем его сравнения с понятием в физике. Такое сравнение опирается, прежде всего, на семантико-логический анализ двух понятий.

финансовых ресурсов для стабилизации деятельности российских авиаперевозчиков разрабатывается механизм, который чаще всего имеет финансовую природу.

## **1.2. Сущность и структура финансового механизма стабилизации и его взаимосвязь с финансовой устойчивостью**

Для определения финансового механизма стабилизации и выявления его взаимосвязи с финансовой устойчивостью рассмотрим каждую составляющую термина.

Согласно Большому толковому словарю русского языка С. А. Кузнецова [117], у слова «механизм» есть несколько значений: с одной стороны, механизм рассматривается как «внутреннее устройство, система чего-либо»; с другой стороны механизм описывается как «совокупность состояний и процессов, из которых складывается какое-либо физическое, химическое, физиологические, психологическое и т. п. явление». Встречается и отождествление понятия механизма с термином «методика».

Словарь финансово-экономических терминов под общей редакцией М. А. Эскиндарова определяет финансовый механизм как «совокупность видов, форм организации финансовых отношений, специфических методов формирования и использования финансовых ресурсов и способов их количественного определения» [124, С. 330]. В этом определении также есть указание на то, что механизмом является совокупность методов или способов. В контексте финансов – это совокупность методов, способов и форм организации финансовых отношений и управления финансовыми ресурсами в процессе их формирования, распределения и использования.

В этом же словаре дается понятие «финансовая стабильность». Оно трактуется как «отсутствие резко выраженных финансовых диспропорций, финансовых шоков и паники в сфере государственных и муниципальных финансов, финансово-банковской системы при динамичном развитии экономики государства» [124, С. 597]. Термин «стабильность» в некоторых экономических словарях синонимичен термину «финансовая устойчивость». Так, в Большом экономическом словаре А. Н. Азрилияна [109] финансовая устойчивость понимается как «**стабильность** финансового положения, выражающаяся в сбалансированности финансов, достаточной ликвидности активов, наличии необходимых резервов». В основе этих определений лежат семантически равнозначные словосочетания: «отсутствие финансовых диспропорций» и «сбалансированность финансов».

Принято считать, что понятия устойчивости и стабильности имеют причинно-следственную связь. О. В. Савчина [134, С. 24] определяет, что «устойчивость является следствием, а стабильность – основой ее обеспечения. Устойчивым процесс развития может быть только тогда, когда имеется стабильность. И если стабильность обращена к сохранению потенциала, то устойчивость в большей степени апеллирует к его развитию».

В Большой российской энциклопедии [184] стабилизация (от лат. *stabilis* – устойчивый) рассматривается как «приведение чего-либо в устойчивое состояние, изменение поведения системы, с тем чтобы после возникших нарушений в поведении вернуть ее в устойчивое состояние; придание чему-либо большей стойкости». Если механизм состоит из способов (методов) достижения чего-либо, а стабилизация – это сам процесс достижения (в нашем случае – достижения устойчивости), то целью финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний является достижение финансовой устойчивости перевозчика, позволяющей ему функционировать в условиях динамичного развития экономики и предотвращать угрозу возникновения финансовой несостоятельности (банкротства).

В литературе механизм стабилизации деятельности также трактуется как совокупность методов, направленных на обеспечение финансовой устойчивости. Так, по определению Л. А. Запорожцева, Ю. В. Марышева и Ю. В. Ткачева [33, С. 267] под механизмом стабилизации понимается система мер, направленных на сохранение достигнутого финансового равновесия предприятия в долгосрочном периоде. В авиационной отрасли В. Б. Мариничев сформулировал концепцию стабилизации и восстановления эффективности авиапредприятий, описывая ее как совокупность экономических инструментов и организационных механизмов их применения, обеспечивающих проведение комплексных преобразований, необходимых для вывода предприятия из кризисного состояния, его адаптации к рыночным условиям и восстановления эффективности работы [39, С. 169].

В современной литературе финансовый механизм рассматривается в широком смысле, а именно как «система чего-либо». Ниже представлены различные определения (см. Таблицу 3).

## Подходы к определению понятия «финансовый механизм»

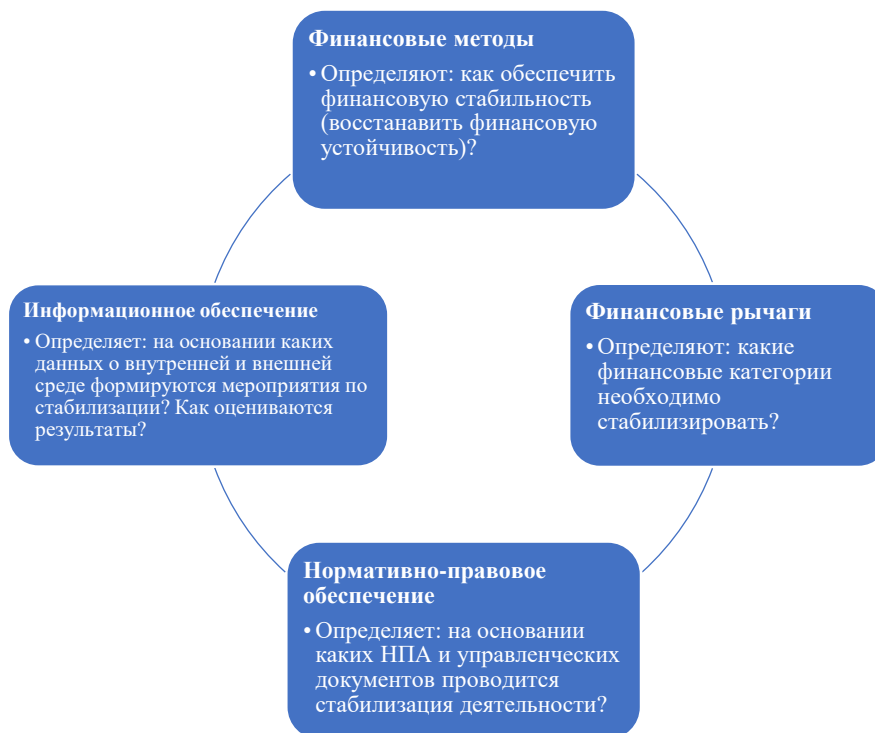
Автор	Содержание определения
В. В. Ковалев	«Финансовый механизм представляет собой систему организации, регулирования и планирования финансовых отношений, способов формирования и использования финансовых ресурсов. В состав финансового механизма входят: финансовые инструменты; финансовые приемы, методы и модели; обеспечивающие подсистемы (правовое, нормативное, информационное, кадровое, техническое и программное)» [116, С. 62].
Т. А. Цыркунова, Н. А. Соловьева	«Финансовый механизм предприятия – это система управления финансовыми отношениями через финансовые рычаги с помощью финансовых методов. Элементами финансового механизма являются: финансовые отношения как объект финансового управления, финансовые рычаги, финансовые методы, правовое и информационное обеспечение финансового управления» [123, С.13].
И. А. Щербакова	«Под финансовым механизмом хозяйствующего субъекта понимаются способы и формы организации и использования финансовых ресурсов. Финансовый механизм функционирует при соблюдении ряда принципов и имеет определенное правовое, нормативное и информационное обеспечение» [125, С. 5].
Н. И. Берзон, Т. В. Теплова	«Финансовый механизм – совокупность форм, методов и рычагов воздействия на объекты финансовых отношений для достижения субъектами поставленных целей. На уровне фирмы финансовый механизм включает внутреннюю систему регулирования, методы финансового управления, финансовые инструменты, показатели, нормативы, информационную базу и т.п.» [111, С. 16].
Е. М. Рогова, Е. А. Ткаченко	«Финансовый механизм включает в себя три взаимосвязанных элемента: финансовые методы, финансовые рычаги и информационное обеспечение» [120, С. 14].
Ю. А. Долгих	«Фактически финансовый механизм характеризует, каким образом будет достигнута заявленная цель, какие методы и инструменты воздействия на объекты управления нужно выбрать, чтобы достичь желаемого результата оптимальным путем. Финансовый механизм представляет собой совокупность форм, методов и инструментов управленческого воздействия, направленных на максимизацию рыночной стоимости бизнеса. В состав финансового механизма организации входят четыре основных элемента: финансовые методы; финансовые инструменты; нормативно-правовая база; информационное обеспечение [113, С. 14-15].

Источник: [составлено автором по данным [111, 113, 116, 120, 123, 125]].

Отдельно стоит отметить определение финансовых рычагов, данное Т. А. Цыркуновой и Н. А. Соловьевой [123, С. 13]: «Финансовые рычаги представляют собой совокупность показателей, с помощью которых менеджмент организации осуществляет мониторинг финансовых отношений и на основании значения которых оказывает воздействие (в необходимых случаях) на результаты ее хозяйственно-финансовой деятельности. Основу используемых в рамках финансового управления показателей составляют финансовые коэффициенты – относительные показатели, рассчитываемые

как отношение одних абсолютных финансовых показателей к другим (коэффициенты рентабельности, оборачиваемости, финансовой устойчивости и др.)». Здесь выделяется, что финансовые показатели деятельности предприятия, отражающие уровень его финансовой устойчивости, являются объектом, на который направлено действие финансового механизма.

Таким образом, структуру финансового механизма стабилизации можно схематично представить следующим образом (см. Рисунок 12).



**Рисунок 12. Структура финансового механизма стабилизации деятельности компании**

Источник: [составлено автором по данным [111], [114], [116], [121], [124], [125]].

В диссертационном исследовании рассматриваются, прежде всего, финансовые методы, обеспечивающие восстановление и долгосрочный рост финансовой устойчивости. При этом финансовые методы анализируются не в отрыве от остальных составных элементов финансового механизма стабилизации деятельности. Основу информационного обеспечения составляет система относительных финансовых показателей, а также информация о внешней среде авиакомпаний. Влияние рассматриваемых методов на финансовые рычаги (инструменты) воздействия также отражается там, где это возможно с точки зрения проведения такой оценки (доступности данных). Нормативно-правовая база представлена законами, постановлениями

Правительства РФ, приказами и распоряжениями федеральных министерств и ведомств, методическими указаниями, а также управленческими документами организации.

А. М. Савина, Е. А. Буранова, Н. В. Байдова отмечают, что основное влияние на финансовую устойчивость предприятия оказывает финансовый механизм, который «способен оптимизировать взаимодействие предприятия в области финансов и повысить эффективность формирования и распределения децентрализованных фондов денежных средств». Финансовый механизм рассматривается как «совокупность принципов, функций, методов и инструментов финансового обеспечения деятельности предприятия» [46, С. 222].

В. Н. Алферов отмечает, что прогнозирование финансового состояния с учетом его дальнейшего устойчивого развития в посткризисный период позволяет оценить эффективность мероприятий, реализуемых в рамках финансового механизма стабилизации, оздоровления и развития [27, С.83].

При определении методов, входящих в систему финансового механизма стабилизации компании, первоначально необходимо провести оценку финансовой устойчивости предприятия. Это позволяет выявить наиболее острые финансовые проблемы и на основе полученных результатов разработать план по финансовой стабилизации организации [27, С. 318–319].

В работе Д. С. Зыкунова возникновение финансовой неустойчивости компаний рассматривается как характерное явление современных рыночных условий. При этом такие условия создают не только риски, но и возможности для повышения эффективности работы организации. Поскольку дестабилизацию финансовой устойчивости компании можно преодолеть, механизмы ее обеспечения постоянно совершенствуются. Финансовый механизм стабилизации предприятия – это средство достижения устойчивости. Он включает процессы обеспечения, распределения и перераспределения финансовых ресурсов предприятия, в результате которых достигается «финансово-экономическая устойчивость работы предприятия в долгосрочной перспективе» [133].

И. А. Бланк выделяет несколько этапов финансовой стабилизации компании в условиях неопределенности. На первом этапе осуществляется оперативный механизм финансовой стабилизации, который направлен на устранение неплатежеспособности. Оперативный финансовый механизм стабилизации разрабатывается для восстановления

способности к осуществлению платежей по текущим обязательствам с тем, чтобы предупредить процедуры банкротства [112].

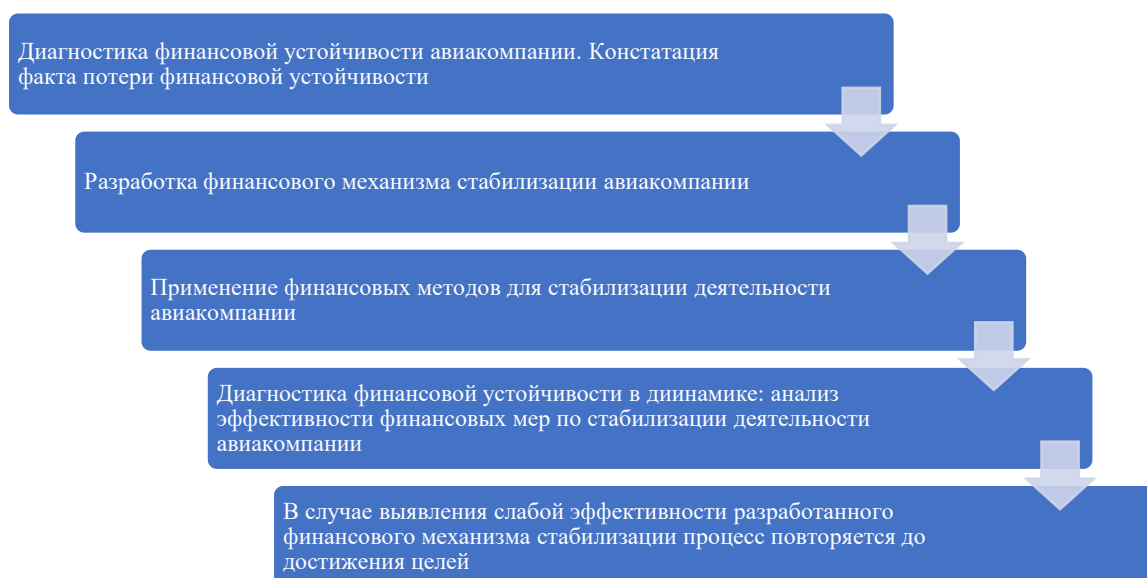
На втором этапе проводится тактический механизм финансовой стабилизации, который включает систему мер по восстановлению до безопасного уровня финансовой устойчивости предприятия. Тактический финансовый механизм стабилизации позволяет устранить угрозу возобновления финансового кризиса не только в коротком, но и в более продолжительном промежутке времени.

Наконец, на последнем этапе разрабатывается стратегический механизм финансовой стабилизации. Его значение состоит в обеспечении высоких темпов устойчивого роста деятельности компании при одновременной нейтрализации угрозы ее банкротства в краткосрочной перспективе. Стратегический финансовый механизм стабилизации требуется для достижения полной финансовой устойчивости, которая имеет место быть только тогда, когда компания обеспечила длительное финансовое равновесие.

Таким образом, определения финансового механизма стабилизации в литературе также связывают его с финансовой устойчивостью. Финансовый механизм стабилизации рассматривается как совокупность принципов, функций, методов, инструментов и средств достижения устойчивости организации.

Финансовый механизм стабилизации деятельности требуется, когда авиакомпания теряет финансовую устойчивость. В случае выявления ухудшения финансовой устойчивости применяются конкретные меры – на уровне самой авиакомпании, а при необходимости и на государственном уровне – для стабилизации ее работы. После восстановления устойчивости компания может вновь сосредоточиться на развитии. Именно систематический рост финансовых показателей в динамике обеспечивает долгосрочную финансовую устойчивость авиакомпании.

Ниже схематично представлена последовательность формирования финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпании (см. Рисунок 13).



**Рисунок 13. Последовательность формирования финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпании**

*Источник: [составлено автором].*

Поскольку диагностика финансовой устойчивости является первым этапом формирования финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний, определим, что подразумевается под финансовой устойчивостью.

Финансовая устойчивость имеет ряд ключевых принципов (критериев) [94]:

Во-первых, *это динамичный характер*. Звенья финансовой системы состоят из множества взаимосвязанных элементов (инфраструктура, институты, рынки). Следовательно, устойчивость конкретной компании зависит прежде всего от устойчивости целой системы. Устойчивая организация на одном отрезке времени способна резко перейти в иное состояние под влиянием прочих аспектов, влияющих на экономическую систему (технологических, политических, социальных). Именно поэтому финансово устойчивым считается такое предприятие, которое способно сохранить, а что более важно, улучшить свое состояние под воздействием меняющейся внешней среды.

Во-вторых, *это системность*. Финансовая устойчивость охватывает различные элементы финансовой системы. Это говорит о том, что любое нарушение в нормальном функционировании одного из этих элементов приводит к нарушению общей устойчивости целой системы.

В-третьих, *это адаптивность*. Устойчивой является такая система, которая способна справляться с возникновением возможных дисбалансов до того, как они превращаются в реальную угрозу, то есть сдерживать и ограничивать их. Это достигается

за счет так называемых «автоматических стабилизаторов» и грамотной рыночной дисциплины, которые и формируют устойчивость, способную предотвратить превращение разовых проблем в системные риски.

В исследовании Ю. А. Долгих автор выделяет четыре основных подхода к определению финансовой устойчивости. Согласно первому подходу, «финансовая устойчивость компании определяется ее стабильной платежеспособностью, надежно обеспеченной как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе».

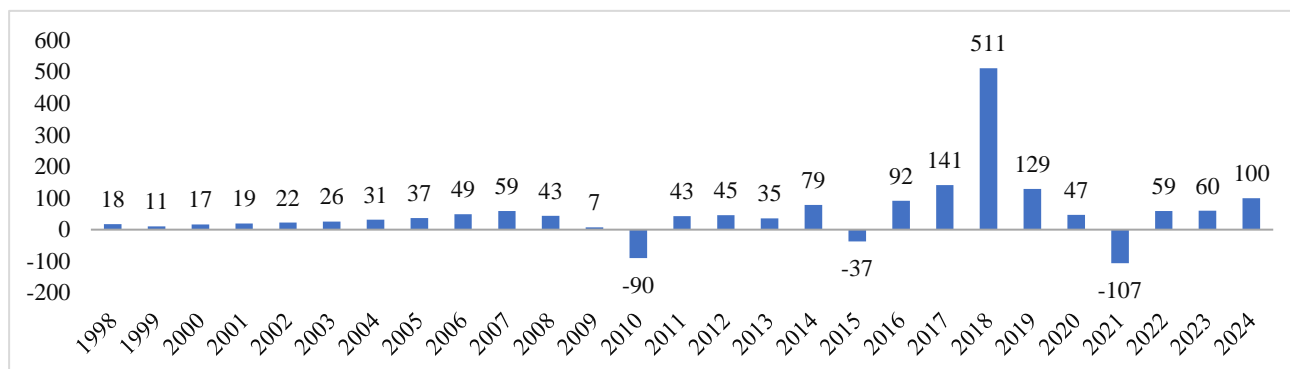
Второй подход связывает финансовую устойчивость с «эффективным формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов».

Согласно третьему подходу, финансовая устойчивость компании «определяется степенью независимости от заемных средств, то есть объемом ее собственного капитала».

Наконец, четвертый подход, который рассматривает финансовую устойчивость с позиций динамичности и системности, определяет ее как «способность предприятия в условиях изменяющейся среды бизнеса функционировать и развиваться, достигая поставленных целей с заданным интервалом возможных отклонений, и выполнять свои обязательства на основе эффективного формирования, распределения и использования финансовых ресурсов» [133, С. 23–29].

В нормативной базе термин финансовой устойчивости авиакомпаний встречается часто, но определяется крайне редко: в предыдущей версии «Методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния юридических лиц, подавших заявку в уполномоченный орган в области гражданской авиации...» от 5 мая 2012 года финансовая устойчивость авиакомпаний определялась следующим образом: «финансовая устойчивость эксплуатанта определяет степень его зависимости от заемных средств. В качестве основного показателя финансовой устойчивости... используется показатель стоимости чистых активов» [20]. На взгляд автора, такое определение финансовой устойчивости является весьма ограниченным, поскольку такая сложная категория, как устойчивость, не может определяться лишь одним параметром. Если оперировать таким определением, то на сегодняшний день российские авиакомпании являются финансово устойчивыми, причем этот показатель растет в динамике: коэффициент Спирмена (отражает устойчивость временного ряда) показателя стоимости чистых активов равен 0,74 (см. Рисунок 14). Такое значение ближе к 1, чем к 0, что говорит об устойчивости динамики показателя. Положительное же значение

коэффициента Спирмена свидетельствует о тенденции к росту показателя. Это действительно так: после пандемии COVID-19 российские авиаперевозчики отмечают рост показателя стоимости чистых активов, однако уровень 2024 года отстает от допандемийного уровня – на 29,3 млрд рублей. Следует также отметить, что компаниям авиационного рынка РФ удалось достаточно быстро восстановиться: если в 2021 году стоимость чистых активов российских авиакомпаний составила -106,7 млрд рублей, то к 2022 году она выросла на 166,1 млрд рублей и составила 59,4 млрд рублей.



**Рисунок 14. Динамика стоимости чистых активов российских авиаперевозчиков в 1998–2024 гг., млрд рублей**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

В литературе редко встречаются работы, цель которых состоит в определении финансовой устойчивости авиакомпаний. В исследовании В. Г. Ниязян [42, С. 35] определяется более широкий термин, а именно экономическая устойчивость: «...это способность предприятия функционировать в условиях воздействия на него внешних и внутренних возмущений, сохраняя при этом экономические показатели в пределах, обеспечивающих достижение его конечных целей». Автор выделяет четыре аспекта экономической устойчивости: финансовая, технико-технологическая, кадровая и коммерческая.

Многие определения финансовой устойчивости содержат уточнение, что она проявляется именно в условиях неопределенности. Финансовую устойчивость предприятия целесообразно рассматривать как его способность эффективно вести основную и сопутствующую деятельность в условиях предпринимательского риска и динамично меняющейся деловой среды [45, С. 1035].

Представляется, что именно системный подход к определению финансовой устойчивости наиболее полно отражает сложность этой экономической категории. В

рамках этого подхода финансовая устойчивость понимается как способность компании сохранять или улучшать свое состояние в условиях экономической нестабильности. Помимо этого подчеркивается, что она характеризуется не одним показателем, а совокупностью взаимосвязанных индикаторов.

Учитывая изложенное, в диссертационном исследовании деятельность авиакомпании, а также авиационной отрасли в целом, при воздействии экономической турбулентности считается *финансово устойчивой на заданном временном интервале* относительно определенных показателей, если их значения остаются близкими к исходным или демонстрируют положительную динамику.

Текущая экономическая ситуация российского авиарынка является беспрецедентной: сильнейшее санкционное давление на отрасль привело к резкому росту затрат и потере части прибыли. Некоторые исследователи указывают, что при высокой степени неопределенности ключевой проблемой является отсутствие выработанной антикризисной политики в авиационном секторе как на уровне авиакомпаний, так и на государственном уровне [32].

Методическая составляющая финансового механизма стабилизации на уровне авиакомпаний включает применение следующих методов<sup>14</sup>:

**1. Реструктуризация долговых и лизинговых обязательств.** В период пандемии COVID-19 российские авиакомпании активно использовали меры по снижению долговой нагрузки. Так, «Уральские авиалинии» в 2020 году заключили соглашение с ПАО «Промсвязьбанк» о реструктуризации задолженности на сумму 1 млрд рублей, включавшее отсрочку платежей по кредиту. Данная мера была направлена на стабилизацию финансового положения и снижение долговой нагрузки [315].

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* снижение коэффициента финансового рычага на 31,8% – с 10,4 в 2020 году до 7,1 в 2021 году.

В 2021 году «ЮТэйр» завершила реструктуризацию долгов путем конвертации части задолженности в акционерный капитал через дополнительную эмиссию акций [326].

---

<sup>14</sup> Где это возможно, указано влияние финансового механизма стабилизации на финансовую устойчивость авиакомпании (рычаги воздействия). В некоторых случаях финансовый механизм стабилизации не имеет мгновенного эффекта, а имеет долгосрочный характер (например, финансирование лизинга через ГТЛК, выкуп самолетов у иностранных лизингодателей).

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* в результате долговые обязательства снизились на 14,7% – с 78,7 млрд рублей до 67,1 млрд рублей, что улучшило финансовые показатели компании.

С 2023 года ПАО «Аэрофлот» активно реализует программу реструктуризации парка воздушных судов на основе договоров с российскими лизингодателями<sup>15</sup>. Урегулирование отношений с зарубежными лизингодателями позволило авиаперевозчику снизить валютные и процентные риски, а также адаптировать платежный график под новые экономические реалии.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* по итогам 2024 года долгосрочную кредиторскую задолженность ПАО «Аэрофлот» по договорам аренды удалось сократить на 7,99% за счет выбытия двух самолетов и перехода задолженности в краткосрочную.

**2. Привлечение акционерного капитала.** Для укрепления финансовой устойчивости авиакомпании активно используют размещение акций. Например, в 2022 году «Аэрофлот» разместил 5,4 млрд обыкновенных акций номиналом 1 рубль, что позволило привлечь ликвидные средства для покрытия обязательств.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* по итогам года собственный капитал авиакомпании увеличился на 38,8 млрд рублей.

**3. Управление кредитным риском.** Для управления кредитным риском Аэрофлот лимитирует объемы продаж агентов, размер авансовых платежей, а также устанавливает лимиты на дебиторскую задолженность контрагентов. Ред Вингс в 2024 году создал резерв по сомнительным долгам на сумму 11,1 млн рублей.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании (АО «Ред Вингс»):* снижение просроченной дебиторской задолженности с 203,2 млн рублей в 2023 году до 20,6 млн рублей в 2024 году.

**4. Хеджирование валютных рисков.** ПАО «Аэрофлот» с 2022 года активно применяет валютные оговорки, ограничивающие применяемый к расчету курс. Это позволяет авиакомпании минимизировать и исключить зависимость ценообразования от международных индексов и перейти к осуществлению платежей преимущественно в рублях.

---

<sup>15</sup> Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах за 2024 год – ПАО «Аэрофлот».

5. **Управление процентным риском.** При формульном ценообразовании авиаГСМ в договорах с аэропортами РФ российские авиаперевозчики используют внутренние рыночные индексы, волатильность которых ниже индексов Platts. Помимо этого, в части контрактов предусмотрен потолок цен. В отдельных случаях проводятся мероприятия по стабилизации цен на авиатопливо в части получения скидок от нефтяных компаний. Некоторые авиакомпании проводят постоянный анализ чувствительности ключевых финансовых показателей к возникновению процентного риска.

6. **Возвратные схемы лизинга (sale and leaseback).** В условиях санкционного давления и задержек поставок самолетов иностранных лизингодателей авиакомпании использовали механизмы возврата авансов. В 2022 году Airbus вернул «Аэрофлоту» аванс в размере \$199 млн за четыре самолета A350-900, которые не были поставлены [327]. «Азимут» также пыталась взыскать с европейской лизинговой авиакомпании Air Lease Corporation авансовые платежи за непоставленные самолеты Airbus A220, однако процесс остался нерешенным [164].

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* увеличение прочих доходов ПАО «Аэрофлот» на сумму 27,4 млрд рублей в 2023 году<sup>16</sup>.

7. **Диверсификация финансовых инструментов.** «Уральские авиалинии» с 2013 года активно использовали облигационные займы для привлечения финансирования. К 1 сентября 2023 года в облигации компании было инвестировано 2,3 млрд рублей из Фонда национального благосостояния РФ.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* по состоянию на конец 2024 года соотношение долга к чистой прибыли составило 2,9, что является низким показателем для отрасли [235].

8. **Открытие С-счетов для проведения международных расчетов.** В 2022 году авиакомпании «Аэрофлот», «Россия», «Победа», «Сибирь», «Смартавиа», «Уральские авиалинии» открыли специальные рублевые счета для лизингодателей, что снизило валютные риски, уменьшило стоимость лизинга и ускорило финансовые операции [368].

9. **Реализация программ контроля за расходами.** В условиях санкционных ограничений ПАО «Аэрофлот» реализует программу строгого контроля за расходами,

---

<sup>16</sup> По статье «Доходы в связи с восстановлением оценочного обязательства при возврате ВС в связи с прекращением договоров аренды».

которая включает оптимизацию расходов на обслуживание пассажиров на борту и расходов на наземное обслуживание.

**10. Привлечение заемного капитала для реализации инвестиционных программ.** В 2024 году в рамках реализации инвестиционной программы АО «Авиакомпания «Россия» по расширению и модернизации самолетного парка был привлечен кредит от ПАО «Аэрофлот» в размере 850 млн рублей<sup>17</sup>.

**11. Управление кредитным портфелем.** Некоторые российские авиаперевозчики предприняли попытки снизить размер кредитного портфеля. Так, например, АО «Авиакомпания «Россия» погасила задолженности в размере 375 млн рублей и 3 млрд рублей перед ПАО «Совкомбанк» и АО «Альфа-Банк» соответственно.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовую устойчивость авиакомпании:* снижение коэффициента финансового рычага на 4,0% с -4,2 в 2023 году до -4,0 в 2024 году.

**12. Управление уровнем ликвидности.** Для обеспечения достаточного уровня ликвидности российские авиакомпании планируют график входящих и исходящих денежных потоков с целью выявления возможного дефицита и своевременного привлечения краткосрочного заемного капитала, устанавливают контроль над использованием оборотных средств, создают системы выявления возможных кассовых разрывов, формируют существенный запас кредитных линий.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* большей части системообразующих авиакомпаний РФ удалось превысить уровень текущей ликвидности 2019 года к 2024 году: например, коэффициент текущей ликвидности авиаперевозчиков «ЮТэйр», «Уральские авиалинии», «Сибирь», «Ред Вингс», «Азимут» и «Северный Ветер» в 2024 году превысил докризисные значения 2019 года на 199,9%, 143,4%, 116,6%, 70,7%, 23,8% и 7,7% соответственно.

Собственно методическая составляющая финансового механизма стабилизации на уровне государства включает следующие методы:

**1. Субсидирование.** На федеральном уровне функционирует ряд долгосрочных программ субсидирования авиаперевозок, включая маршруты на Дальний Восток, в Калининградскую область, региональные рейсы и социально значимые направления

---

<sup>17</sup> Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах за 2024 год – АО «Авиакомпания «Россия».

ДФО. Дополнительно, в условиях кризисных явлений государство формировало специальные пакеты поддержки, предусматривающие субсидии на репатриацию пассажиров, выполнение внутренних рейсов и возврат средств за отмененные перелеты. Подробные условия предоставления помощи рассматриваются в §3.1. диссертационного исследования.

2. **Льготные кредиты под государственные гарантии.** В условиях ухудшения финансового положения авиакомпании «ЮТэйр» в 2012–2015 гг., вызванного девальвацией рубля, ростом ключевой ставки ЦБ РФ и снижением пассажиропотока, Министерство транспорта РФ признало перевозчика системно значимым. В связи с этим было принято решение о предоставлении государственной гарантии в размере 9,46 млрд рублей, что позволило стабилизировать деятельность компании [22].

3. **Освобождение от налогов и льготное налогообложение.** В 2020 году авиакомпании получили масштабный пакет налоговых послаблений, совокупно снизивший их налоговую нагрузку на 577 млрд рублей. Из этой суммы 462 млрд рублей составила экономия за счет применения льготных ставок НДС (снижение с 20% до 10%, в отдельных случаях – до 0%), а еще 115 млрд рублей – результат освобождения от уплаты таможенных пошлин и налогов при ввозе воздушных судов, двигателей и комплектующих [252].

4. **Докапитализация.** В 2020 году «Аэрофлот» реализовал дополнительную эмиссию акций на сумму 80,035 млрд рублей, в которой приняло участие государство и частные инвесторы. В результате доля Росимущества увеличилась с 51,17% до 57,34%, что укрепило капитализацию компании.

5. **Финансирование лизинга через ГТЛК и ФНБ.** В 2023 году было одобрено финансирование программы обновления парка авиакомпании «Аврора» на сумму около 55 млрд рублей, включающей поставку вертолетов Ми-171А2/А3, самолетов «Байкал» и SSJ-New. Аналогично, для «Аэрофлота» предусмотрено выделение 175,4 млрд рублей из средств ФНБ на передачу 63 воздушных судов через компанию «Авиакапитал-Сервис». Финансирование осуществляется с использованием облигаций со ставкой 1,5% годовых [205].

6. **Выкуп самолетов у иностранных лизингодателей.** В 2023 году государством был выделен льготный кредит в размере около 300 млрд рублей сроком на 15 лет под ставку 1,5% годовых для выкупа иностранных самолетов. Передача собственности

осуществлялась через страховую компанию НСК и ее дочернюю структуру «НЛК-Финанс», облигации которой на сумму 35 млрд рублей приобрело Министерство финансов РФ [324]. Урегулирование взаимоотношений с лизингодателями позволяет российским авиакомпаниям снижать долю лизингового портфеля, зависящего от плавающей ставки.

**7. Освобождение от страховых требований по иностранным самолетам.** В 2022 году Правительство РФ отменило предписание о перестраховании воздушных судов по иностранным договорам в российских компаниях на условиях, полностью идентичных зарубежным контрактам. Эта мера позволила снизить финансовую нагрузку на авиакомпании и упростить эксплуатацию импортной техники в условиях санкционного давления [15].

**8. Возврат акциза на авиатопливо.** Для снижения себестоимости авиаперевозок, сдерживания роста цен на авиабилеты, поддержания финансовой устойчивости авиакомпаний и обеспечения транспортной связности российских регионов государство выполняет перераспределительную функцию бюджета в виде предоставления возврата акциза на авиационное топливо.

*Отражение финансового механизма стабилизации на финансовой устойчивости авиакомпании:* так, в 2023–2024 гг. возврат акциза на авиатопливо ПАО «Аэрофлот» составил 70,1 млрд рублей, АО «Авиакомпания «Сибирь» – 29,5 млрд рублей<sup>18</sup>, АО «Авиакомпания «Россия» – 25,3 млрд рублей, АО «Авиакомпания Азимут» – 4,0 млрд рублей<sup>19</sup>, АО «Авиакомпания «Ред Вингс» – 6,9 млрд рублей<sup>20</sup>, АО «Авиакомпания «Смартавиа» – 5,3 млрд рублей<sup>21</sup>.

Ниже приведено схематичное обобщение основных методов финансового механизма стабилизации деятельности авиаперевозчиков и их взаимосвязь с остальными элементами этого механизма (см. Рисунок 15).

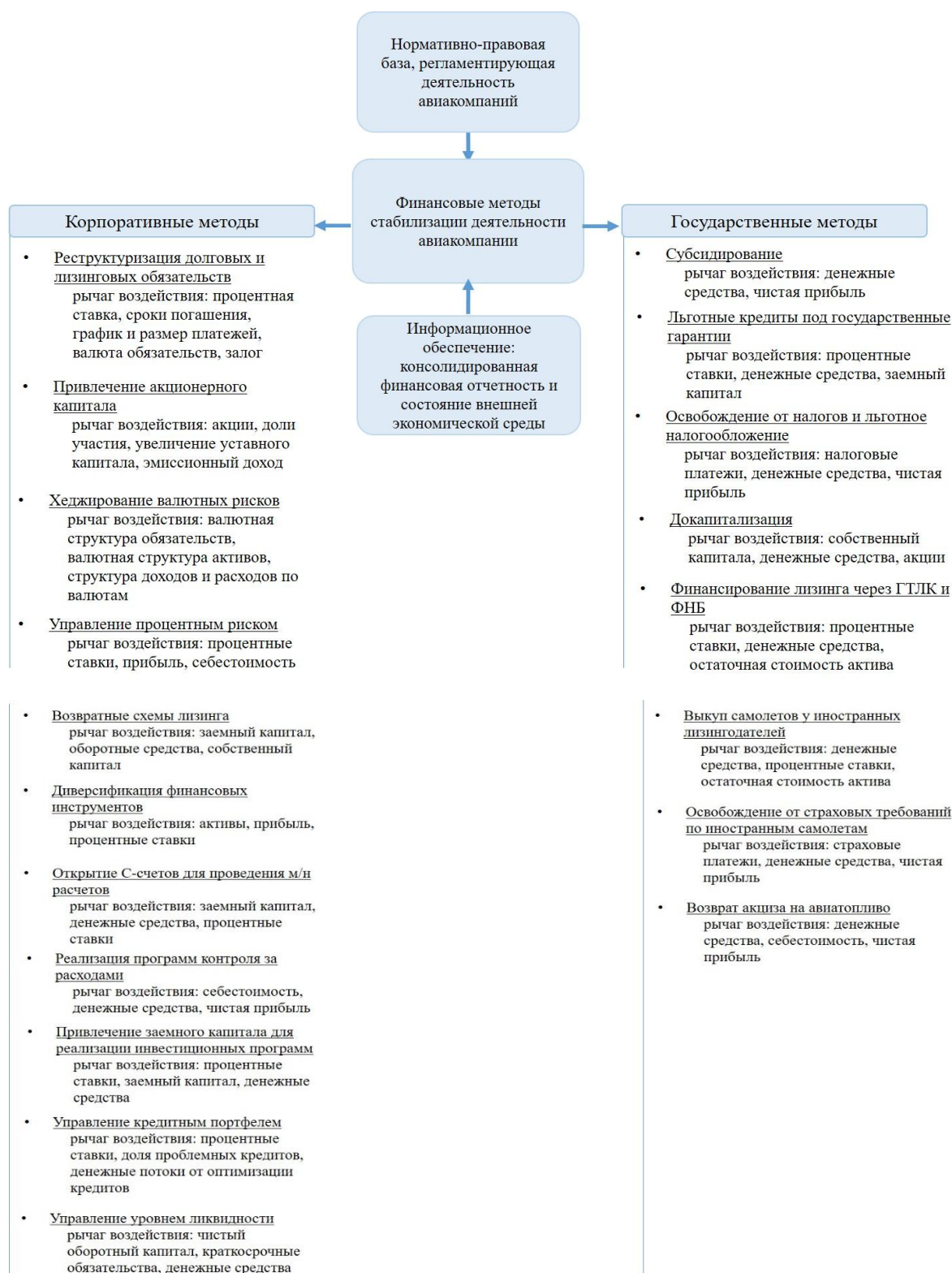
---

<sup>18</sup> Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах за 2024 год – АО «Авиакомпания «Сибирь».

<sup>19</sup> Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах за 2023 год – АО «Авиакомпания «Азимут». Данные представлены за 2022–2023 гг.

<sup>20</sup> Аудиторское заключение независимого аудитора о годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности АО «Ред Вингс» за 2024 год.

<sup>21</sup> Пояснения к бухгалтерской отчетности АО «АК «Смартавиа» за 2024 год.



**Рисунок 15. Взаимосвязь элементов финансового механизма стабилизации деятельности российских авиакомпаний**

*Источник: [составлено автором].*

Таким образом, выявлено, что применительно к деятельности авиационных компаний финансовый механизм стабилизации – это совокупность финансовых методов

(реструктуризация долговых и лизинговых обязательств, привлечение акционерного капитала, управление кредитным риском, хеджирование валютных рисков, управление процентным риском, возвратные схемы лизинга, диверсификация финансовых инструментов, открытие С-счетов для проведения международных расчетов, реализация программ контроля за расходами, привлечение заемного капитала для реализации инвестиционных программ, управление кредитным портфелем, управление уровнем ликвидности, субсидирование, льготное кредитование под государственные гарантии, освобождение от налогов и льготное налогообложение, докапитализация, финансирование лизинга через ГТЛК и ФНБ, выкуп самолетов у иностранных лизингодателей, освобождение от страховых требований по иностранным самолетам, возврат акциза на авиатопливо), направленных на финансовые рычаги воздействия (показатели ликвидности, платежеспособности, деловой активности, рентабельности и их составляющие) для восстановления, удержания и улучшения финансовой устойчивости авиаперевозчика. Финансовые методы, используемые в процессе стабилизации деятельности авиакомпании, должны проводиться в соответствии с нормативно-правовой базой. Финансовые рычаги, на которые воздействуют финансовые методы, формируются на основе информации о внутренней и внешней среде авиакомпании. Эти составляющие финансового механизма стабилизации функционируют в условиях тесной взаимосвязи и взаимозависимости в процессе практической реализации указанного механизма.

Поскольку целью финансового механизма стабилизации деятельности авиаперевозчиков является достижение финансовой устойчивости, предполагается, что инструмент оценки финансовой устойчивости и отслеживания ее в динамике позволяет выявить более и менее эффективные методы внутри финансового механизма стабилизации.

### **1.3. Методики оценки финансовой устойчивости и их применение при определении эффективности финансового механизма стабилизации**

Первая методика по оценке финансовой устойчивости эксплуатантов воздушного транспорта была разработана и апробирована в 2010 году [161]. Неожиданное

банкротство авиакомпании «Континент» в 2011 году привело к тому, что в методику были внесены дополнительные ужесточающие условия, однако их применимость вызывала бурную дискуссию среди крупных участников рынка. По итогам 2012 года Минтранс было принято решение внести в Методику небольшие корректировки, позволяющие более объективно учитывать значения финансовых параметров крупных авиаперевозчиков, у которых в запасе значительные текущие финансовые резервы. При этом цель данной Методики заключалась в получении предварительной информации о риске ухудшения финансовой устойчивости той или иной авиакомпании. Она не предусматривала установление прямых ограничительных мер: «результаты оценки финансово-экономического состояния перевозчиков не влекут прямых «административных репрессий... они являются поводом для углубленной проверки соблюдения сертификационных требований по обеспечению безопасности полетов», отмечал тогда директор НЦ-19 ГосНИИ ГА, профессор МГТУ ГА А. Фридлянд.

По инициативе второго крупнейшего на тот момент авиаперевозчика, «Трансаэро», был исключен показатель периода оборота (погашения) кредиторской задолженности: в феврале 2013 года авиакомпании удалось убедить Минтранса в неэффективности включения этого параметра в общую систему оценки. Однако, в 2015 году Министерство транспорта РФ вернуло этот критерий: авиакомпания, у которой период погашения кредиторской задолженности превышает 3 месяца, попадает во вторую группу надежности. В случае, если показатель превышает 5 месяцев, авиакомпания рискует попасть в 3–4 группы риска [226]. Изначальная инициатива «Трансаэро» по исключению этого показателя из методики вполне очевидна: в таком случае она попадала бы в 4 группу риска, что, во-первых, влияет на репутационный имидж перевозчика, а, во-вторых, зачастую авиационные власти реже выдают разрешения на использование новых типов воздушных судов и на выдачу допусков к выполнению международных перевозок тем авиакомпаниям, которые находятся в 3–4 группах риска.

Согласно Распоряжению Минтранса России от 05.05.2012 №ИЛ-62-р<sup>22</sup> (ред. от 27.07.2016), оценка финансово-экономического состояния авиакомпании проводится с целью защиты интересов пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей, а также предотвращения воздействия на рынок воздушных перевозок финансово несостоятельных предприятий. Целью оценки является «получение результатов

---

<sup>22</sup> Утративший силу.

объективного анализа показателей их долговой нагрузки, отношения долговой нагрузки к сумме операционной прибыли и амортизации, уровня краткосрочной задолженности и отношения к объему ликвидных активов» [20].

*Показатели ликвидности и платежеспособности* дают возможность оценить способность авиакомпании выполнять свои краткосрочные обязательства в течение отчетного периода. К ним относятся следующие показатели: чистый оборотный капитал, коэффициент текущей ликвидности, период оборота (погашения) кредиторской задолженности.

Как было показано ранее (см. § 1.2.) *финансовая устойчивость* авиакомпании определяется степенью ее зависимости от заемных средств. В качестве ключевого показателя используется стоимость чистых активов, которая отражает объем собственных средств, направленных на финансирование деятельности перевозчика с учетом будущих доходов. Этот показатель рассчитывается как разница между общей величиной активов и суммой заемных средств компании.

*Показатели рентабельности* демонстрируют степень эффективности деятельности перевозчика. К ним относятся следующие показатели: рентабельность (убыточность) продаж по прибыли до налогообложения, общая доходность (убыточность) продаж, рентабельность (убыточность) продаж по EBITDA<sup>23</sup>, среднемесячный чистый располагаемый доход.

*Показатели перспективной платежеспособности и долговой нагрузки* характеризуют способность авиакомпании обслуживать свои обязательства. В эту группу включаются следующие показатели: коэффициент задолженности по долгосрочным и краткосрочным обязательствам, показатель удельного веса процентных платежей к выручке, показатель удельного веса (отношения) процентных платежей к EBITDA, индекс перспективной платежеспособности эксплуатанта.

*Показатели деловой активности* отражают эффективность использования активов авиакомпанией. К данной группе относятся следующие два показателя: период погашения дебиторской задолженности (в днях), среднемесячная выручка.

Методика по оценке финансово-экономического состояния авиакомпаний от 2012 года также отдельно выделяет *основные показатели текущего финансово-экономического*

---

<sup>23</sup> EBITDA – Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации).

*состояния эксплуатанта*. Они включают: показатель наличия или недостаточности финансовых ресурсов обеспечения текущей деятельности, уровень наличия или дефицита финансовых ресурсов обеспечения текущей деятельности.

Для определения финансово-экономического состояния авиаперевозчика и оценки риска утраты текущей платежеспособности используются три ключевых показателя: основные показатели текущего финансово-экономического состояния компании и период оборота (погашения) кредиторской задолженности.

По этим показателям выделяются четыре группы показателей:

- первая группа – стабильная текущая платежеспособность;
- вторая группа – текущая платежеспособность находится на приемлемом уровне;
- третья группа – текущая платежеспособность нестабильна;
- четвертая группа – текущая платежеспособность крайне нестабильна.

В 2017 году, на фоне банкротства авиакомпании «ВИМ-Авиа», Министерство транспорта РФ выступило с инициативой до конца года усовершенствовать методику оценки финансовой устойчивости авиакомпаний [223]. Министерство транспорта РФ вместе с аналитическим центром при Правительстве РФ в рамках анализа методики по оценке финансово-экономического состояния российских авиаперевозчиков от 2012 года подготовили усовершенствованные критерии оценки, согласно которым все авиакомпании делятся на три основные категории по уровню долга, а именно авиапредприятия с приемлемым, средним и высоким уровнем долга. В методику были внесены новые показатели, а именно отношение чистого долга к EBITDA, а также качество ликвидных активов и его соответствие краткосрочной кредиторской задолженности. Цель изменения методики была сформулирована как «раннее выявление рисков и недопущение ситуаций, подобных той, что произошла с «ВИМ-Авиа». Предполагалось, что при ухудшении показателей у авиаперевозчика будут поэтапно ограничивать действие сертификата эксплуатанта [225].

В 2019 году [227] в открытых источниках появилась информация о том, что Министерство транспорта РФ выступало с инициативой ввести дифференцированный подход в оценке финансово-экономического состояния авиакомпаний. На Федеральном

портале проектов нормативных правовых актов<sup>24</sup> поступило уведомление о планах внести соответствующие изменения в Федеральные авиационные правила. «...В современных реалиях для проведения более эффективной оценки финансово-экономического состояния требуется дифференцированный подход». Однако, на фоне пандемии COVID-19 окончательная версия новой методики не была утверждена.

Как было отмечено ранее, нынешняя методика от 2018 года [20] по оценке финансовой устойчивости авиакомпаний отличается от предыдущей набором показателей, необходимых для формирования заключения о текущем уровне финансовой устойчивости, а также появлением новой группировки авиаперевозчиков по прибыльности (убыточности) деятельности и по уровню долга.

Так, ниже представлена информация о том, каким образом проводится оценка финансовой устойчивости разных групп авиакомпаний по признаку рентабельности/убыточности деятельности (см. Таблицу 4).

Таблица 4

#### Категории авиакомпаний по прибыльности

Категория	Название категории	Критерий	Авиакомпании <sup>25</sup>
Первая категория	Авиакомпании с рентабельной операционной моделью	Рентабельность по операционной прибыли до амортизации – не менее 2,5%	Аэрофлот, Сибирь, Победа (2023), Уральские авиалинии, ЮТэйр, Смартавиа, Северный Ветер, Азимут, Ред Вингс
Вторая категория	Авиакомпании с безубыточной операционной моделью	Рентабельность по операционной прибыли до амортизации – более 0%, но менее 2,5%; Соотношение операционной прибыли до амортизации к процентам к уплате – более 0% ИЛИ	-

<sup>24</sup> regulation.gov.ru.

<sup>25</sup> По итогам 2024 года.

		Соотношение операционной прибыли до амортизации к процентам к уплате с учетом чистых прочих доходов – более 0%	
Третья категория	Авиакомпании с убыточной операционной моделью	Рентабельность по операционной прибыли до амортизации менее 0,0%	Россия

Источник: [составлено автором по данным [20]].

После группировки авиакомпаний по уровню прибыльности определяется их подкатегория финансовой устойчивости. При этом методика присвоения подкатегории финансовой устойчивости зависит от категории авиаперевозчика по прибыльности. Для компаний первой категории подкатегория финансовой устойчивости определяется следующим образом:

- приемлемый уровень долга (отношение чистого долга к операционной прибыли до амортизации – не более 3);
- средний уровень долга (отношение чистого долга к операционной прибыли до амортизации – не более 5);
- высокий уровень долга (отношение чистого долга к операционной прибыли до амортизации – более 5).

Для второй категории подкатегории финансовой устойчивости определяются следующим образом:

- приемлемый уровень долга:
  - ✓ отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности – не менее 90%;
  - ✓ доля денежных средств в составе ликвидных активов – не менее 20%;
  - ✓ отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений операционной прибыли до амортизации авиакомпании за последние 3 года – не более 3.
- высокий уровень долга:

✓ в случае, если финансовые показатели авиаперевозчика не соответствуют критериям эксплуатанта с приемлемым уровнем долга.

Наконец, для третьей категории подкатегории финансовой устойчивости делятся на авиакомпания с:

- приемлемым уровнем долга:
  - ✓ отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности – не менее 120%;
  - ✓ доля денежных средств в составе ликвидных активов – не менее 25%;
  - ✓ отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений операционной прибыли до амортизации эксплуатанта за последние 3 года – не более 2.
- высоким уровнем долга:
  - ✓ в случае, если финансовые показатели авиаперевозчика не соответствуют критериям эксплуатанта с приемлемым уровнем долга.

В случае высокого уровня задолженности авиакомпания обязана представить в Росавиацию расчет достаточности капитала. Он определяется как отношение оборотного капитала к выручке, скорректированное на коэффициент изменения парка воздушных судов. Капитал считается достаточным, если этот показатель составляет не менее 4,7%.

Вместе с определением авиакомпаний по категориям прибыльности и подкатегориям финансовой устойчивости в методике также сохранился порядок определения их общего финансового состояния (см. Таблицу 5). В случае, если недоступны данные, необходимые для расчета уровня наличия или дефицита финансовых ресурсов обеспечения деятельности, вывод о неудовлетворительной финансовой устойчивости авиапредприятия осуществляется исходя из значения  $K3 > 5$ .

**Таблица 5**

**Таблица значения показателей, используемых для оценки финансово-экономического состояния эксплуатанта**

Показатели <sup>26</sup>	$K_3 \leq 3$	$3 < K_3 \leq 5$	$5 < K_3$
$0,3 \leq K_{0\text{взвеш}}$	Удовлетворенное	Удовлетворенное	Неудовлетворенное
$-0,3 \leq K_{0\text{взвеш}} \leq 0,3$	Удовлетворенное	Удовлетворенное	Неудовлетворенное
$-1,5 \leq K_{0\text{взвеш}} \leq -0,3$	Неудовлетворенное	Неудовлетворенное	Неудовлетворенное
$K_{0\text{взвеш}} \leq -1,5$	Неудовлетворенное	Неудовлетворенное	Неудовлетворенное

Источник: [составлено автором по данным [20]].

Таким образом, существующие методические рекомендации по оценке финансово-экономического состояния авиаперевозчиков базируются на *коэффициентном подходе*. Для каждого коэффициента устанавливается пороговое значение, на основании которого компания классифицируется по категории прибыльности и финансовой устойчивости. Аналогичным образом проводится оценка финансово-экономического состояния как «удовлетворительного» или «неудовлетворительного». В последующих разделах настоящего исследования эти методические рекомендации будут использоваться в качестве основного инструмента оценки финансовой устойчивости системообразующих авиакомпаний.

К преимуществам методики относятся простота расчетов и четкая интерпретация значений показателей. Однако, чисто коэффициентный метод имеет свои ограничения. Уже 50 лет модели прогнозирования вероятности банкротства продолжают развиваться под влиянием значительного интереса со стороны научного сообщества, особенно в периоды экономических и финансовых кризисов [92]. Прорывная модель прогнозирования была представлена Е. И. Альтманом в 1968 году [53]. В статье «Финансовые коэффициенты, дискриминантный анализ и прогнозирование корпоративного банкротства» автор выделяет несколько преимуществ многофакторного подхода перед традиционным коэффициентным методом:

- коэффициенты сами по себе не имеют высокой прогностической силы. Объединение нескольких коэффициентов способно более точно и комплексно определить уровень финансовой устойчивости авиакомпании;
- многофакторные дискриминантные модели обладают более высокой точностью;
- многофакторный дискриминантный анализ имеет статистическую основу, что уменьшает субъективность и повышает надежность оценки.

<sup>26</sup>  $K_3$  – период оборота (погашения) кредиторской задолженности.  $K_0$  – уровень наличия или дефицита финансовых ресурсов обеспечения деятельности.

В литературе модели прогнозирования вероятности банкротства используются для управления финансами компании в кризисных ситуациях. Применение таких моделей является одним из ключевых этапов в комплексной оценке финансовой устойчивости, поскольку объединяет все элементы деятельности организации и дает общее представление о наличии или отсутствии стабильности. Оценка, получаемая с использованием таких моделей, может указать, для какого аспекта деятельности компании необходима разработка антикризисных (стабилизационных) мероприятий.

Учитывая вышеизложенное, в настоящей работе, помимо методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния авиакомпаний, для анализа их финансовой устойчивости будут применяться модели прогнозирования вероятности банкротства, при условии их практической применимости. Поскольку в настоящее время существует значительное количество подобных моделей, выбор будет осуществлен с учетом двух критериев [43]:

- частота использования моделей в современной литературе. Здесь также выделяются определенные критерии выбора: во-первых, в качестве объекта исследования в них должны выступать авиакомпании; во-вторых, рассматривались в основном публикации с 2020 г., когда авиаотрасль вновь столкнулась с турбулентными явлениями.
- предварительная<sup>27</sup> эффективность прогнозирования моделей. В случае, если модель правильно определяла авиакомпанию как финансово устойчивую, ей присваивался один балл. Если модель определяла финансовое состояние авиакомпании как неопределенное, ей присваивалось 0,5 балла. И, наконец, если модель определяла ее как банкрота, она получала 0 баллов<sup>28</sup>.

По первому критерию модель Альтмана и его вариации – абсолютные лидеры, среди 26 изученных публикаций они встречаются в 25 (см. Таблицу 6)

#### Таблица 6

### Частота применения моделей прогнозирования вероятности банкротства в современной литературе

---

<sup>27</sup> Все анализируемые модели будут проверены на «окончательную» эффективность и статистическую обоснованность в применении по данным российских авиакомпаний в §3.2.

<sup>28</sup> И наоборот в случае, если анализируемая авиакомпания стала банкротом.

Авторы, год публикации	Альтман	Змиевский	Спрингейт	Пиларски	Таффлер	Прочие <sup>29</sup>
[Nargis et al., 2021], [84]	+	-	-	-	-	-
[Shi et al., 2023], [97]	+	-	-	-	-	-
[Shi et al., 2021], [96]	+	+	-	-	-	+
[Charraud et al., 2021], [56]	+	+	-	-	-	-
[Fitri et al., 2020], [68]	+	-	-	-	-	-
[Marsenne et al., 2024], [82]	+	+	+	-	+	+
[Shi et al., 2023], [98]	+	-	-	-	-	-
[Abdullah et al., 2020], [49]	+	+	-	-	-	-
[Shome et al., 2020], [99]	+	-	-	+	-	+
[Kirachi, 2021], [77]	+	+	+	-	-	-
[Rachmawati et al., 2022], [88]	-	-	+	-	-	-
[Divekar et al., 2021], [64]	+	-	-	+	-	-
[Kirachi et al., 2019], [76]	+	-	+	-	-	-
[Dissanaike et al., 2022], [63]	+	-	-	-	-	-
[Zaremba, 2019], [107]	+	-	-	+	-	+
[Kavas et al., 2023], [76]	+	-	+	-	-	-
[Gowri et al., 2022], [70]	+	-	-	-	-	-
[Mahato et al., 2020], [81]	+	-	-	-	-	-
[Rossi et al., 2020], [89]	+	-	-	-	-	+
[Nafiisa et al., 2022], [83]	+	+	-	-	+	-
[Jha et al., 2021], [72]	+	-	-	-	-	-
[Григорьева и др., 2022], [31]	+	-	-	-	+	+
[Cindik et al., 2021], [58]	+	-	-	-	-	-
[Acharva, 2022], [50]	+	-	-	-	-	-
[Alici, 2023], [51, 52]	+	-	-	-	-	-
[Kavas et al., 2024], [74, 75]	+	-	+	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

Источник: [составлено автором].

Далее рассмотрим каждую из представленных выше моделей с проведением оценки их предварительной эффективности. С целью проведения более объективной оценки выбран временной период с 1998 по 2024 гг. Предварительная эффективность будет определена по всем российским авиакомпаниям, которые действовали на рынке в тот или иной момент времени (включены данные 80 пассажирских авиакомпаний за двадцатисемилетний период).

Так, классическая модель Альтмана включает в себя расчет пяти финансовых показателей и выглядит следующим образом [54]:

$$Z = 1,2 \times X_1 + 1,4 \times X_2 + 3,3 \times X_3 + 0,6 \times X_4 + 1,0 \times X_5 \quad (1.3.1)$$

где:

<sup>29</sup> К числу прочих относятся модели, которые встречаются в литературе по одному разу – это модели Олсона, Fuzzy Logic, Крузе, AIRSCORE, Бениш, Давыдовой-Беликова, прочие logit-модели.

- $X_1$  – отношение оборотного капитала к общим активам;
- $X_2$  – отношение нераспределенной прибыли к общим активам;
- $X_3$  – отношение прибыли до налогообложения и оплаты процентов к общим активам;
- $X_4$  – отношение собственного капитала к общим обязательствам;
- $X_5$  – коэффициент оборачиваемости активов.

В случае, если значение  $Z$ -счета выше 2,99, компания считается финансово устойчивой. Значение  $Z$ -счета меньше 1,81 означает, что организация испытывает финансовые трудности. «Серая» зона неопределенности находится между этими значениями.

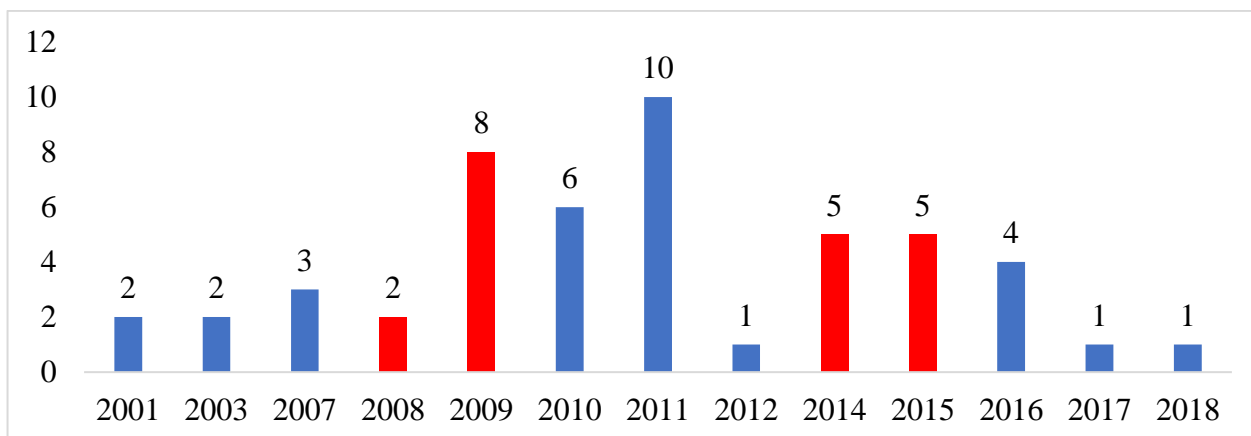
Оценка эффективности состоит из двух составляющих: во-первых, проводится проверка корректности определения авиакомпаний-банкротов. По итогам проверки рассчитывается доля, которая отражает, правильно ли модель определила, что авиаперевозчик находился в состоянии банкротства. Во-вторых, проводится проверка корректности определения устойчивых авиакомпаний. Общая оценка эффективности определяется не как среднее из этих двух параметров эффективности, а как отношение количества корректных случаев прогнозирования к общему числу авиакомпаний в выборке.

Следует отметить, что рассматриваемые модели разработаны на основе финансовой отчетности, составленной по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО). При этом оценка эффективности этих моделей осуществляется на основе данных российских авиаперевозчиков, формируемых в соответствии с РСБУ. Такой подход методологически обусловлен задачей исследования – оценить степень применимости зарубежных моделей в российских условиях.

Помимо этого, рассматриваемые модели основаны на относительных финансовых коэффициентах, что частично снижает чувствительность к различиям в стандартах учета. Другими словами, применение зарубежных моделей к финансовой отчетности по РСБУ позволяет выявить их ограничения и снижение точности прогнозирования. Результаты проведенной оценки могут обосновать необходимость создания модели оценки финансовой устойчивости, основанной на данных российских авиакомпаний по РСБУ. Это имеет практическую значимость в том числе потому, что большая часть авиационных компаний РФ не формируют отчетность по МСФО.

Анализ распределения банкротств рассматриваемых авиакомпаний по годам показывает, что 40% из них произошли в периоды экономической турбулентности [44]:

20% – во время мирового финансового кризиса 2008–2009 гг., еще 20% – в период экономического кризиса в РФ 2014–2015 гг. Примерно треть авиаперевозчиков обанкротилась в течение 1–2 после восстановления экономики (см. Рисунок 16). В ходе двух последних кризисов – пандемийного и санкционного – ни одна российская авиакомпания не обанкротилась. Достигнутый «успех» рынка во многом объясняется масштабной государственной поддержкой авиационной отрасли.



**Рисунок 16. Распределение количества авиакомпаний-банкротов в период с 1998 по 2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Так, классическая модель Альтмана имеет практически абсолютную предварительную эффективность при прогнозировании российских авиакомпаний-банкротов за год до возникновения банкротства: из 49 случаев она верно определила 44 (или 89,8%). В случае с верным прогнозированием финансово устойчивых авиаперевозчиков России модель слабо эффективна: лишь в 52,5% случаев правильно определяется текущее положение дел авиапредприятия (см. Приложение 6). Максимальное значение эффективности отмечается в докризисном 2019 году (71,9%), минимальное – в 2020 году (30,6%, кризис, вызванный пандемией COVID-19).

Далее рассмотрим модифицированную модель Альтмана для непроизводственных компаний и развивающихся рынков – именно эта версия модели Альтмана используется чаще всего в научной литературе, где объектом анализа выступают авиационные компании. Она выглядит следующим образом [58]:

$$Z'' = 6,56 \times X_1 + 3,26 \times X_2 + 6,72 \times X_3 + 1,05 \times X_4 \quad (1.3.2)$$

где:

$X_1$  – отношение оборотного капитала к общим активам;

$X_2$  – отношение нераспределенной прибыли к общим активам;

$X_3$  – отношение прибыли до налогообложения и оплаты процентов к общим активам;

$X_4$  – отношение собственного капитала к общим обязательствам.

В случае, если значение  $Z$ -счета выше 2,6 компания считается финансово устойчивой. Значение  $Z$ -счета меньше 1,1 означает, что организация испытывает финансовые трудности. «Серая» зона неопределенности находится между этими значениями.

Модифицированная модель Альтмана для непроизводственных компаний и развивающихся рынков также эффективно классифицирует авиакомпаний-банкротов – 89,8%. Однако, в случае с корректностью определения состоятельных авиаперевозчиков, модель хуже прогнозирует, чем классическая модель Альтмана: общая предварительная эффективность составляет 42,3% (см. Приложение 7). Максимальное значение эффективности у этой модели отмечается в докризисном 2018 году – 64,7%. Минимальное значение – в 2021 году (29,0%, пандемийный кризис).

Далее рассмотрим третью по частоте применения модель вероятности прогнозирования банкротства, а именно модель Спрингейта [136]. Три из четырех коэффициента этой модели соответствуют классической модели Альтмана, включающей следующие показатели: соотношение оборотного капитала к общей стоимости активов, отношение прибыли до налогообложения и выплаты процентов к стоимости активов, а также коэффициент оборачиваемости активов:

$$Z = 1,03 \times X_1 + 3,07 \times X_2 + 0,66 \times X_3 + 0,40 \times X_4 \quad (1.3.3)$$

где:

$X_1$  – отношение оборотного капитала к общим активам;

$X_2$  – отношение прибыли до налогообложения к общим активам;

$X_3$  – отношение прибыли до налогообложения и оплаты процентов к общим обязательствам;

$X_4$  – отношение выручки к общим активам.

В случае, если значение  $Z$ -счета выше или равна 0,862 компания считается финансово устойчивой. Значение  $Z$ -счета меньше 0,862 означает, что организация испытывает финансовые трудности. «Серой» зоны неопределенности в этой модели нет.

Модель Спрингейта хуже прогнозирует авиакомпаний-банкротов за год до возникновения банкротства: из 49 случаев 40 были предсказаны корректно (81,6%).

Общая предварительная эффективность модели несколько выше, чем у модифицированной модели Альтмана, однако ниже, чем у классической модели Альтмана – 49,9% (см. Приложение 8). Максимальное значение эффективности у модели отмечается в посткризисном 2016 году (69,2%), минимальное значение – в кризисном 2020 году (29,0%).

Следующая по частоте применения модель – модель Змиевского. Она является probit-моделью, то есть отражает численную характеристику вероятности наступления банкротства (выражается в процентах). Набор коэффициентов отличается от предыдущих моделей Альтмана и Спрингейта [108]:

$$X = -4,30 - 4,50 \times X_1 + 5,70 \times X_2 - 0,004 \times X_3 \quad (1.3.4)$$

где:

$X_1$  – коэффициент рентабельности активов;

$X_2$  – отношение заемных средств к стоимости активов;

$X_3$  – коэффициент текущей ликвидности.

После определения числа  $X$  его значение переводится в вероятность  $P$ , которая определяется следующим образом:

$$P = \Phi(X) \quad (1.3.5)$$

где:

$P$  – вероятность банкротства (в процентах);

$X$  – значение агрегированного показателя по модели Змиевского;

$\Phi$  – функция стандартного нормального распределения.

Авиакомпания считается финансово устойчивой, если вероятность по модели Змиевского меньше 0,5. Если она выше 0,5, то авиаперевозчика следует классифицировать как банкрота.

Модель Змиевского корректно определяет банкротство авиакомпаний за год до наступления события на таком же уровне, что и классическая модель Альтмана, и модифицированная модель Альтмана. Следует подчеркнуть, что модель Змиевского является единственной, предсказавшей банкротство авиакомпании «ВИМ-Авиа» в 2017 году (см. Приложение 9). В целом предварительная эффективность этой модели выше по сравнению с модифицированной моделью Альтмана, но ниже, чем у модели Спрингейта и классической модели Альтмана – 47,0%. Максимальное значение эффективности модели было зафиксировано в 2000 году (69,0%), а минимальное, как и в случае с предыдущими моделями, в 2020 году (29,0%).

Одинаково часто в литературе применяются модели Пиларски и Таффлера. Модель Пиларски является logit-моделью. Два из пяти коэффициентов модели совпадают с коэффициентами из моделей Альтмана и Спрингейта, а именно отношение нераспределенной модели к стоимости активов и коэффициент оборачиваемости активов. На первом этапе рассчитывается линейный индикатор  $W$  [86]:

$$W = -1,98 \times X_1 - 4,95 \times X_2 - 1,96 \times X_3 - 0,14 \times X_4 - 2,38 \times X_5 \quad (1.3.6)$$

где:

$X_1$  – коэффициент оборачиваемости активов;

$X_2$  – отношение нераспределенной прибыли к стоимости активов;

$X_3$  – отношение собственного капитала к заемным средствам;

$X_4$  – коэффициент текущей ликвидности;

$X_5$  – отношение прибыли до налогообложения и вычета процентов к выручке.

На следующем этапе определяется вероятность банкротства  $P$ :

$$P = \frac{1}{1+e^{-W}} \quad (1.3.7)$$

где:

$P$  – вероятность банкротства (в процентах);

$e$  – основание натурального логарифма;

$W$  – значение агрегированного показателя по модели Пиларски.

Как и в случае с моделью Змиевского, авиаперевозчик считается финансово устойчивым, если вероятность по модели Пиларски меньше 0,5. Если она выше 0,5, то авиакомпанию следует классифицировать как банкрота. Следует отметить, что модель Пиларски – единственная среди рассмотренных, которая была построена по данным компаний из авиаотрасли.

Так, модель Пиларски имеет самую низкую предварительную эффективность в прогнозировании авиакомпаний-банкротов – 63,3% (31 случай из 49), но самую высокую общую эффективность – 90,4%. Максимальное значение эффективности отмечалось в 2020 году (98,2%), минимальное – в 2023 году (75,9%). Следует отметить, что с 2019 года эффективность модели снижается. В докризисном 2019 году она составляла 90,6%, а в 2024 году она снизилась на 12 процентных пунктов и составила 78,6%. Это говорит о том, что на рынке есть авиакомпании, которые продолжают осуществление своей деятельности в условиях низкой финансовой устойчивости (см. Приложение 10).

Наконец, рассмотрим последнюю модель – модель Таффлера [100]. Она состоит из четырех финансовых коэффициентов, и лишь один из них совпадает с коэффициентами,

применяемыми в моделях Альтмана, Пиларски и Спрингейта – это коэффициент оборачиваемости активов:

$$Z = 0,53 \times X_1 + 0,13 \times X_2 + 0,18 \times X_3 + 0,16 \times X_4 \quad (1.3.8)$$

где:

$X_1$  – отношение прибыли до налогообложения к краткосрочным обязательствам;

$X_2$  – отношение оборотных активов к заемным средствам;

$X_3$  – отношение краткосрочных обязательств к стоимости активов;

$X_4$  – коэффициент оборачиваемости активов.

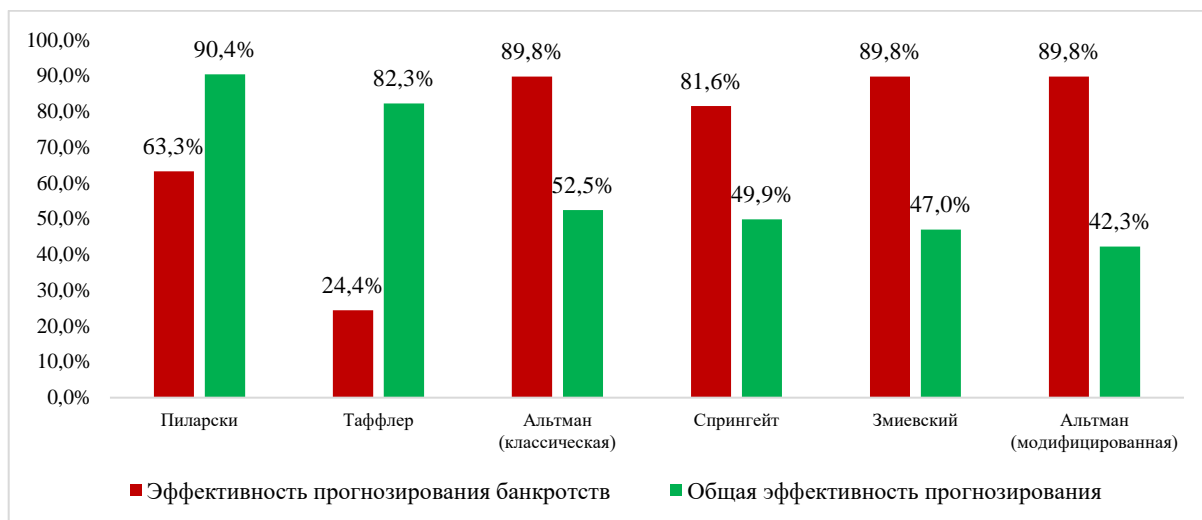
В случае, если значение  $Z$ -счета выше 0,3 компания считается финансово устойчивой. Значение  $Z$ -счета меньше 0,2 означает, что организация испытывает финансовые трудности. «Серая» зона неопределенности находится между этими значениями.

Предварительная эффективность прогнозирования авиаперевозчиков-банкротов у модели Таффлера крайне мала – 24,4% (12 из 49 случаев). Общая предварительная эффективность у модели несколько выше – 82,3%, что делает ее второй по степени эффективности моделью после модели Пиларски (см. Приложение 11). Максимальное значение эффективности отмечается в 2004 году (92,3%), минимальное ее значение – в 1998 году (49,0%). Предварительная эффективность прогнозирования модели Таффлера в последние годы также снижается: в 2024 году она составила 70,7%.

Таким образом, самой эффективной моделью среди рассмотренных является модель Пиларски (см. Рисунок 17). Модели Змиевского и Альтмана имеет более низкую общую предварительную эффективность прогнозирования, но более высокую предварительную эффективность при определении авиакомпаний-банкротов. В настоящем исследовании для оценки финансовой устойчивости системообразующих авиапредприятий будут использованы только «Методические рекомендации по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки». Это связано с тем, что по существующим моделям прогнозирования вероятности банкротства результаты могут быть сложно интерпретируемыми: у всех рассмотренных моделей вероятность ошибки велика.

На взгляд автора, оценка финансовой устойчивости авиакомпаний РФ с целью стабилизации их деятельности должен производиться с помощью многофакторных моделей прогнозирования вероятности банкротства. Однако, это должна быть модель,

которая построена на исторических данных финансовой отчетности участников рынка. Это, в частности, является одной из главных задач настоящего исследования.



**Рисунок 17. Средняя предварительная эффективность моделей прогнозирования вероятности банкротства по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний в 1998–2024 гг., в %**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Отдельно была оценена эффективность анализируемых моделей прогнозирования вероятности банкротства по российским авиакомпаниям, которые формируют отчетность по МСФО – ПАО «Аэрофлот» и ПАО «ЮТэйр». Всего было оценено 30 случаев (с 2002 по 2024 годы для ПАО «Аэрофлот», с 2019 по 2024 годы для ПАО «ЮТэйр»). Общая эффективность моделей по данным МСФО, за исключением модели Пиларски, также низкая (отмечается высокая прогностическая ошибка):

- Классическая модель Альтмана – 50,0%.
- Модифицированная модель Альтмана – 60,0%.
- Модель Спрингейта – 43,3%.
- Модель Таффлера – 66,7%.
- Модель Змиевского – 46,7%.
- Модель Пиларски – 83,3%.

Также для проверки гипотезы о том, что модели, построенные на данных по отчетности РСБУ, имеют высокую прогностическую силу для российских авиакомпаний, была взята модель Сайфуллина-Кадыкова. Модель включает расчет пяти финансовых показателей: коэффициент обеспеченности собственными средствами, коэффициент

текущей ликвидности, коэффициент оборачиваемости активов, рентабельность продаж и рентабельность собственного капитала. Определено, что эффективность этой модели по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков также низкая – 67,1%. Это говорит о том, что принципы формирования отчетности являются одной из предпосылок неправильного использования существующих моделей прогнозирования вероятности банкротства. К числу других относятся страновая и отраслевая принадлежность массива данных.

Инструмент оценки финансовой устойчивости используется для анализа результативности финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний. На первом этапе формируется базовый сценарий – определяется, каким было бы финансовое состояние авиаперевозчиков при отсутствии мер поддержки. Далее этот сценарий сопоставляется с фактическими результатами, то есть с финансовой устойчивостью авиакомпаний с учетом предоставленной государственной помощи. На основе данного сравнения рассчитывается показатель эффективности.

Оценка эффективности финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний проводится преимущественно в отношении государственных мер. Это обусловлено двумя факторами: во-первых, ограниченной детализацией отчетности по РСБУ, что затрудняет расчет эффекта отдельных мер на уровне корпораций; во-вторых, более значительным влиянием государственной поддержки по сравнению с корпоративными инструментами. В последние годы масштабы предоставленной государством финансовой помощи были беспрецедентными.

Так, формула оценка эффективности финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний выглядит следующим образом:

$$\mathcal{E}_{\text{ФМ}} = \frac{\text{ФИН}_1}{\text{ФИН}_0} \quad (1.3.9)$$

где:

$\mathcal{E}_{\text{ФМ}}$  – эффективность финансового механизма стабилизации;

$\text{ФИН}_0$  – финансовая устойчивость авиакомпании без принятия государственных мер по стабилизации деятельности (базовый сценарий);

$\text{ФИН}_1$  – финансовая устойчивость авиакомпании после принятия государственных мер по стабилизации деятельности (фактический сценарий).

В случае, если  $\mathcal{E}_{\text{ФМ}} > 1$ , финансовая устойчивость авиакомпании выросла в фактическом сценарии по сравнению с базовым. Это означает, что финансовый механизм стабилизации признается эффективным. Если  $\mathcal{E}_{\text{ФМ}} = 1$ , финансовая устойчивость авиакомпании в фактическом сценарии не изменилась по сравнению с базовым. В таком

случае финансовый механизм стабилизации также признается эффективным. Если  $\mathcal{E}_{\text{ФМ}} < 1$ , финансовая устойчивость авиаперевозчика в фактическом сценарии ухудшилась по сравнению с базовым сценарием, финансовый механизм стабилизации деятельности признается неэффективным.

Эффективность финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний также предлагается оценивать посредством соотношения изменения уровня их финансовой устойчивости к затратам на реализацию данного механизма, то есть к сумме полученных авиаперевозчиком субсидий (при условии, что компания публикует такие данные в открытом доступе).

В результате формируется относительный показатель, отражающий прирост финансовой устойчивости авиаперевозчика при определенном уровне государственных расходов. Этот показатель имеет аналитическую ценность исключительно в сравнительном аспекте: предполагается провести сравнение между системообразующими авиакомпаниями и другими участниками рынка, чтобы выявить наличие или отсутствие диспропорций в распределении финансовых ресурсов.

Формула расчета имеет следующий вид:

$$\mathcal{E}_{\text{ФМ}} = \frac{\text{ФИН}_1 - \text{ФИН}_0}{\sum c_i} \quad (1.3.10)$$

где:

$\mathcal{E}_{\text{ФМ}}$  – эффективность финансового механизма стабилизации;

$\text{ФИН}_0$  – финансовая устойчивость авиакомпании без принятия государственных мер по стабилизации деятельности (базовый сценарий);

$\text{ФИН}_1$  – финансовая устойчивость авиакомпании после принятия государственных мер по стабилизации деятельности (фактический сценарий).

$c_i$  – сумма полученной авиакомпанией государственной финансовой поддержки.

## **ГЛАВА 2. ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РОССИЙСКИХ АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ И ПРИМЕНЯЕМЫЙ ИМИ ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ СТАБИЛИЗАЦИИ В 1998–2024 ГГ.**

Цель настоящей главы заключается в изучении финансовой устойчивости и применяемого финансового механизма стабилизации деятельности ПАО «Аэрофлот», АО «Авиакомпания «Сибирь», ООО «Авиакомпания «Победа», ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии», ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», АО «Авиакомпания «Россия», АО «Авиакомпания «Смартавиа», ООО «Северный Ветер», АО «Авиакомпания «Азимут» и АО «Ред Вингс» за 1998-2024 гг.

В российской авиаотрасли циклы роста сменяются циклами спада чаще, чем в других отраслях. Кризисы глобальной авиационной отрасли можно разделить на три категории: кризисы, связанные с распространением инфекционных заболеваний (SARS); временные кризисы, связанные с террористическими атаками (9/11); финансовые кризисы [59]. Локальные кризисы российской авиаотрасли связаны с санкционным давлением (нынешний кризис), закрытием крупных международных рынков (Турция, Египет в 2015–2016 гг.).

В ситуациях кризиса авиакомпании практически самыми первыми ощущают на себе любую волатильность внешней среды. За последние 10 лет под влиянием кризисных явлений российские авиакомпании зафиксировали как рекордную чистую прибыль (2024 год, 63,4 млрд рублей), так и рекордный чистый убыток (2014 год, -146,8 млрд рублей).

Именно в условиях неопределенности происходят статистически значимые структурные изменения в уровне финансовой устойчивости компании, ввиду чего актуальным становится вопрос о необходимости разработки финансового механизма стабилизации деятельности. При этом в текущих условиях для достижения финансовой устойчивости в длительном периоде (цель последнего, стратегического финансового механизма стабилизации) наиболее существенными инструментами поддержки являются государственные.

## **2.1. Финансово-экономический анализ состояния авиационной отрасли и авиакомпаний России в условиях экономической турбулентности**

В рамках настоящего исследования анализ ключевых финансовых, отраслевых и комбинированных показателей российской авиаотрасли проведен с 1998 по 2024 годы. Он представляет особый интерес для анализа, поскольку одновременно охватывает несколько крупных кризисов, а именно: финансовый кризис и дефолт 1998 года, мировой финансовый кризис 2008–2009 гг., экономический кризис 2014–2015 гг., мировой пандемийный кризис 2020–2021 гг., санкционный кризис 2022 года.

В этой части работы объектами анализа выступают все российские авиакомпании, поскольку рассматриваются общеотраслевые тенденции.

Совокупная выручка всех российских авиакомпаний в 1998–2024 гг. в основном имела положительную динамику. Снижение отмечалось в 2000 году (на 6,3%), 2009 году (на 10,5% – результат мирового финансового кризиса), 2020 году (-46,8% – влияние пандемии COVID-19), и 2022 году (-9,8% – результат текущего санкционного кризиса). В 2024 году совокупная выручка российских авиакомпаний выросла на 6,3%, и достигла своего максимума за весь анализируемый период – 1532,7 млрд рублей. Нынешнее значение показателя выше докризисного значения 2019 года на 6,1%. Вместе с тем, если учитывать накопленную инфляцию за период, то текущий размер рынка сопоставим с уровнем 2014–2015 годов [206]. Эксперты отрасли отмечают, что во многом рост выручки авиакомпаний в 2023–2024 гг. объясняется увеличением средней стоимости цен на авиабилеты. Ожидается, что дальнейшее увеличение цен маловероятно, поскольку это может негативно сказаться на объемах перевозок.

Вместе с увеличением выручки российских авиакомпаний сокращаются и расходы: в 2023 году совокупные расходы отрасли сократились на 20,2% после рекордного значения показателя в 2022 году – 1751,4 млрд рублей. В 2024 году они выросли на 3,5%, что меньше роста по выручке на 2,8 процентных пункта. Показатель соотношения выручки к расходам российских авиаперевозчиков по итогам 2024 года составил 1,06, что превышает уровень докризисного 2019 года на 2,9%. Текущее значение соотношения выручки к расходам соответствует среднему значению показателя за 1998–2024 гг. Несмотря на положительные тенденции последнего отчетного года, ожидается, что сдерживание роста выручки российских авиакомпаний будет сочетаться с ростом операционных расходов ввиду удорожания обслуживания воздушных судов, индексации

расходов на оплату труда персонала, а также снижением объема государственной поддержки авиаотрасли.

В 1998–2024 гг. чистая рентабельность отрасли была либо невысокой (в основном до 4%), либо отрицательной. Отрицательные значения чистой рентабельности отмечаются в кризисные годы: в 1998–1999 гг. (-1,9% и -3,2% соответственно), в 2008–2009 гг. (-3,6% и -8,8% соответственно), в 2013–2015 гг. (-1,6%, -7,1%, -15,6% соответственно) и в 2020–2021 гг. (-16,4% и -1,1% соответственно). В условиях нынешнего кризиса российским авиакомпаниям удалось избежать отрицательной рентабельности по чистой прибыли, в основном благодаря высокой поддержке со стороны государства. Такая динамика свидетельствует о том, что основной проблемой гражданской авиации остается обеспечение финансовой стабильности и прибыльности отрасли.

Анализ динамики выручки по каждой российской авиакомпании показывает, что 82% закончили 2024 год с ростом показателя<sup>30</sup> (см. Приложение 18). Лидерами по росту выручки оказались три системообразующие авиакомпании – «Аэрофлот» (+43,4%) и «Россия» (+40,2%), «Уральские авиалинии» (+29,2%), а также более мелкие «ЮВТ-Аэро» (+35,6%) и «Ижавиа» (28,2%). Снижение выручки наблюдалось у пяти перевозчиков – «Ямал» (-57,2%), «Турухан» (-53,0%), «Газпромавиа» (-47,0%), «Азур Эйр» (-11,8%) и Хабаровские авиалинии (-11,4%). Из-за эффекта низкой базы высокие темпы прироста отмечают и «Роял Флайт» и «АЙ ФЛАЙ». Годом ранее у этих авиакомпаний отмечалось резкое снижение выручки – у «Роял Флайт» на 100%, у «АЙ ФЛАЙ» - на 71%. У «Роял Флайт» такая нестабильная динамика объясняется аннулированием сертификата эксплуатанта. После введения санкций ЕС и США перевозчик лишился почти всего парка самолетов, а по требованиям авиационного законодательства (ФАП-1) в самолетном парке авиакомпании должно быть минимум шесть самолетов, зарегистрированных в иностранных реестрах, или три – в российском. Со схожими проблемами столкнулась и «Азур Эйр»: в 2023 году треть самолетного парка авиакомпании была отправлена на техническое обслуживание [279]. У «АЙ ФЛАЙ» наблюдались проблемы, связанные с переоформлением своих воздушных судов в российскую собственность [228].

---

<sup>30</sup> Без учета ООО «Авиакомпания «Победа», так как данные финансовой отчетности за 2024 году по этому перевозчику на момент написания текста не опубликованы.

Выручка более 36% российских авиакомпаний за 2024 год ниже уровня 2019 года. К таким авиаперевозчикам относятся «Роял Флайт» (-99,9%), «Азур Эйр» (-56,7%), «АЙ ФЛАЙ» (-54,1%), «Ямал» (-49,7%), «Руслайн» (-44,0%), «Турухан» (-37,0%), «Икар» (-16,2%), «Ангара» (-12,4%), «Комиавиатранс» (-9,4%), «Якутия» (-5,3%).

В 2024 году у 46% российских авиакомпаний общий уровень расходов превышал уровень доходов (см. Приложение 19): «Ангара» (0,98), «Азур Эйр» (0,98), «Россия» (0,97), «Азимут» (0,94), «Якутия» (0,92), «Газпромавиа» (0,90), «Полярные авиалинии» (0,88), «КрасАвиа» (0,81), «ЮВТ-Аэро» (0,78), «АЙ ФЛАЙ» (0,74), «Комиавиатранс» (0,57), «Хабаровские авиалинии» (0,41), «Роял Флайт» (0,29). Вместе с этим у 21% российских авиаперевозчиков текущее значение соотношения выручки к расходам является максимальным за последние 5 лет: «Ижавиа» (1,14), «Азур Эйр» (1,13), «Турухан» (1,12), «Аврора» (1,10), «Победа» (1,09), «Ангара» (1,02).

В 2024 году по показателю чистой рентабельности 32% российских авиакомпаний имели отрицательные значения (см. Приложение 20): «Хабаровские авиалинии» (-420,4%), «АЙ ФЛАЙ» (-38,7%), «Газпромавиа» (-20,1%), «Азур Эйр» (-16,3%), «Якутия» (-14,0%), «Россия» (-13,3%), «Комиавиатранс» (-12,5%), «Аврора» (-1,4%), «Хабаровские авиалинии» (-1,2%). Следует отметить, что у 64% авиаперевозчиков России чистая рентабельность 2024 года выше, чем она была в докризисном 2019 году. Среди системообразующих игроков рынка это «Уральские авиалинии» (+9,8 процентных пунктов), «Сибирь» (+5,9 процентных пунктов), «ЮТэйр» (+25,4 процентных пунктов), «Аэрофлот» (+2,1 процентных пункта), «Смартавиа» (+17,7 процентных пунктов), «Ред Вингс» (+8,7 процентных пунктов), «Азимут» (+10,6 процентных пунктов), «Северный Ветер» (+9,5 процентных пунктов).

Согласно комплексной программе развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года [2, С. 36], российские авиакомпании должны перевезти 116,1 млн человек к 2030 году, что на 9,4% ниже уровня 2019 года. В 2022 году авиаотрасль России не достигла целевого показателя программы – отклонение составило 4,9% [159]. Однако показатель 2023 года превысил целевое значение на 3,8%. Сформировавшиеся тенденции на рынке указывают на то, что в целом российские авиакомпании закончили год успешно, они постепенно восстанавливаются от турбулентности, которая возникла в 2022 году. Несмотря на это, неясность событий в мировой экономике ставят под вопрос обеспечение

финансовой устойчивости отрасли, которая и без воздействия внешних шоков является уязвимой.

Далее перейдем к анализу операционных показателей деятельности рассматриваемых авиакомпаний. Рассмотрение их для дальнейшей оценки финансовой устойчивости необходимо для того, чтобы описать причинно-следственные связи роста или падения анализируемых финансовых показателей.

В качестве временного интервала для анализа динамики ключевых операционных показателей деятельности российских авиакомпаний взят более короткий период, чем для анализа финансовых показателей деятельности. Это связано с отсутствием данных в открытом доступе: в 2022 году Федеральное агентство воздушного транспорта прекратило публиковать данные по воздушному транспорту в разрезе по авиакомпаниям. Следовательно, анализ операционных показателей деятельности в целом по гражданской авиации будет произведен с 2009 по 2024 годы, а в разрезе по авиакомпаниям – с 2010 по 2021 годы.

Так, среднегодовые темпы прироста<sup>31</sup> объема перевезенных пассажиров российских авиакомпаний в годы до последних кризисных событий (пандемия COVID-19 в 2020 году, санкционный кризис в 2022 году), то есть в период с 2010 по 2019 гг., составили 11,0%, что на 3,7 процентных пункта больше, чем значение по мировым объемам пассажиропотока. Если учитывать последние кризисы, то показатель по российским авиакомпаниям снизился сильнее, чем показатель по миру – на 4,5 процентных пункта против 2,0 процентных пункта. Несмотря на замедление скорости роста пассажиропотока российских авиаперевозчиков в последние годы, значение среднегодового темпа прироста показателя в 2009–2024 гг. остается выше значения мирового показателя на 1,2 процентных пункта.

Средняя доля российского авиационного рынка в мире в 2009–2024 гг. составила 2,7%. Эта доля до нынешнего санкционного кризиса имела положительную тенденцию, и достигла своего пика в 2021 году – 4,9%. Такое резкое увеличение объясняется прежде всего тем, что российские авиакомпании восстановились после пандемийного кризиса быстрее мирового уровня благодаря развитому сегменту внутренних перевозок. По итогам 2024 года пассажиропоток российских авиаперевозчиков составил 2,4% от мирового объема.

---

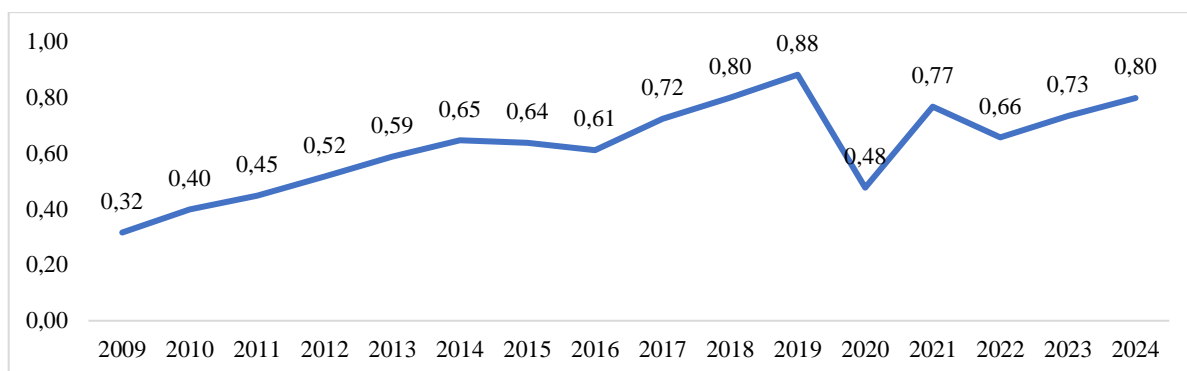
<sup>31</sup> Здесь и далее рассматривается показатель CAGR – compound annual growth rate.

За рассматриваемый период пассажиропоток российских авиакомпаний снижался четыре раза: в 2015 году на 1,2%, что было обусловлено рядом известных внешнеполитических и внутриэкономических факторов, а также сокращением числа популярных международных маршрутов (в Турцию, Египет, Украину) [203, с. 2]. Такая же тенденция сохранилась и в 2016 году – пассажиропоток упал на 3,8% в результате закрытия крупных международных направлений [203, с. 2].

В 2020 году в результате пандемии COVID-19 было зафиксировано рекордное снижение пассажиропотока за всю историю мировой авиации: объем перевезенных пассажиров по российским авиакомпаниям снизился на 46,0%, в то время как снижение по миру составило 60,2%. В пиковый период пандемии (апрель – июнь 2020 года) падение объема авиаперевозок составляло более 90% [204, С.93].

Российская авиаотрасль достаточно быстро оправилась от коронавирусных ограничений, показывая устойчивый рост пассажиропотока в 2021 году – на 28,7% (восстановление к объемам 2019 года составило 86,6%). Однако с появлением новых вызовов в 2022 году, обуславливающих коренной перелом в развитии отрасли, объем перевезенных пассажиров снова упал – на 14,7%. Такое падение – прямой результат введения рядом иностранных государств ограничений на выполнение полетов гражданских воздушных судов, эксплуатирующихся российскими авиаперевозчиками и/или зарегистрированных в Российской Федерации [204, С.4]. Уже в 2023 году российские авиакомпании зафиксировали рост пассажиропотока на 11,3%, в 2024 году – на 10,5%, однако нынешние объемы на 9,1% ниже докризисного 2019 года, и соответствуют уровню 2018 года.

Развитость авиарынка страны также определяется коэффициентом авиационной подвижности – это показатель, который характеризует среднее количество авиаперелетов, совершаемых одним жителем страны [24, С.7]. До пандемии COVID-19 и текущего санкционного кризиса показатель с 2009 года умеренно рос из года в год, в 2019 году было зафиксировано его максимальное значение – 0,87 (см. Рисунок 18). Такое значение означает, что один житель Российской Федерации в среднем совершает чуть меньше одного авиаперелета в год. Следует отметить, что с 2010 года значение коэффициента авиационной подвижности России превышает среднемировое значение примерно на 0,18 единиц. Несмотря на это, в 2019 году по этому показателю Российская Федерация занимала лишь 53 место среди всех стран мира.

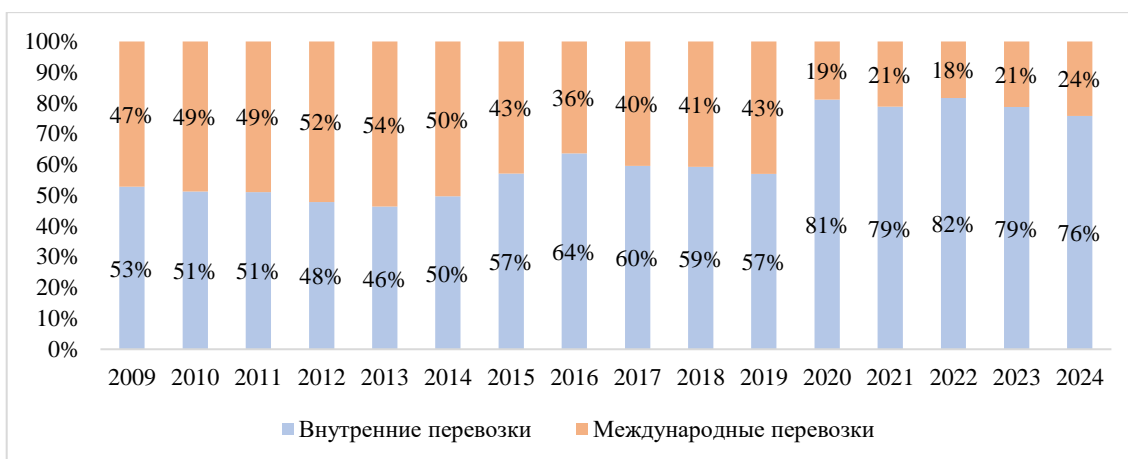


**Рисунок 18. Динамика коэффициента авиационной подвижности населения Российской Федерации в 2009–2024 гг., поездок/человек**

*Источник: [составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики].*

В 2008 году ожидалось, что коэффициент авиационной подвижности населения России должен достигнуть 0,9–1,0 к 2020 году, а к 2030 году – 1,7 [23]. Если первый целевой показатель был практически выполнен, то достижение второго, с учетом нынешней рыночной конъюнктуры, маловероятно: согласно данным Росавиации, ожидается, что нынешний уровень авиационной подвижности должен вырасти в полтора раза к 2030 году, что примерно составляет 1,1. Таким образом, доступность перелетов для граждан России растет, однако кризисные явления оказали существенное влияние на скорость этого роста.

Если рассматривать структуру объема перевезенных пассажиров российскими авиакомпаниями по географическому признаку (внутренние и международные перевозки) в динамике, видно, что с момента закрытия крупных международных рынков в 2015–2016 гг. преобладает внутренний сегмент. Эта тенденция усилилась в 2020–2021 гг., когда многие международные направления были закрыты из-за пандемийных ограничений, и сохранилась до сих пор ввиду санкций со стороны западных стран. С одной стороны, способность российских авиакомпаний и населения страны переориентироваться на внутренний туризм – положительная тенденция, поскольку это позволяет отрасли в условиях неопределенности «сгладить» падения в объемах. С другой стороны, это негативно сказывается на финансовую составляющую авиационных компаний: международные перевозки традиционно являются более дорогим сегментом авиаперевозок (см. Рисунок 19).



**Рисунок 19. Динамика структуры пассажиропотока российских авиаперевозчиков в 2009–2024 гг. по географическому признаку перелета, в %**

*Источник: [составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики].*

По среднегодовым темпам прироста в годы до пандемии COVID-19 самыми быстрорастущими авиакомпаниями среди действующих были «Азимут», «Азур Эйр», «Икар», «Роял Флайт» и «Победа» (см. Приложение 12). Следует отметить, что все эти перевозчики являются либо чартерными, либо низкобюджетными. Бурный рост авиакомпаний с такой моделью бизнеса – общий тренд мировой авиации. Отрицательные темпы прироста отмечались у двух авиакомпаний – «Газпромавиа» (-6,7%) и «Якутия» (-2,6%). Медленнее рынка в целом росли такие авиаперевозчики, как «Смартавиа» (+4,2%), «Ижавиа» (+4,8%), «ЮТэйр» (+6,5%), «Алроса» (+8,3%) и «НордСтар» (+10,2%).

Если учитывать пандемийные годы (2020–2021 гг.), самыми быстрорастущими авиакомпаниями остаются практически такими же: «Азимут», «Азур Эйр», «Победа», «Икар», однако вместо «Роял Флайт» список замыкает региональный авиаперевозчик «ИрАэро». Отрицательные среднегодовые темпы прироста пассажиропотока все также отмечаются у двух перевозчиков – «Газпромавиа» (-6,1%) и «Якутия» (-0,9%). Медленнее рынка в целом росли не только маленькие по размеру авиакомпании, например, «Ижавиа» (+6,2%), но и крупные авиаперевозчики, такие как «ЮТэйр» (+4,4%) и «Аэрофлот» (+6,0%). Пандемийный кризис замедлил рост объема перевезенных пассажиров у 75% российских авиакомпаний. Увеличение среднегодовых темпов прироста пассажиропотока или их сохранение на прежнем уровне отмечалось только у 6 авиакомпаний – «Смартавиа» (+4,8%), «Якутия» (+1,7%), «Ижавиа» (+1,4%), «Газпромавиа» (+0,6%), Красавиа (+0,2%) и «Сибирь» (+0,0%).

В анализе деятельности авиакомпаний существует целый ряд так называемых «комбинированных» показателей: это операционные показатели деятельности, которые имеют финансовое значение. К ним относятся следующие показатели [356]:

- расходы на один кресло-километр (CASK<sup>32</sup>): показывает, сколько авиакомпания должна потратить, чтобы обеспечить один кресло-километр. В свою очередь кресло-километр – это произведение общего числа кресел перевозчика на дальность полета;
- доход на один кресло-километр (RASK<sup>33</sup>): показывает, сколько авиакомпания генерирует выручки с одного кресла-километра. Если показатель дохода на один кресло-километр больше, чем показатель расходов на один кресло-километр, то деятельность авиаперевозчика считается прибыльной;
- коэффициент занятости пассажирских кресел: рассчитывается как отношение фактически выполненного пассажиропотока к предельному (располагаемому) пассажиропотоку, то есть к общей кресельной емкости авиакомпании, измеряется в процентах;
- доходность на пассажиро-километр: отражает средний доход с одного пассажиро-километра, и рассчитывается как отношение выручки авиакомпании к показателю дохода на пассажир-километр.

Как и в случае с чисто операционными показателями авиаперевозчиков, доступный для анализа период – с 2010 по 2021 гг. Ранее Росавиация на ежемесячной основе в течение года публиковала данные в разрезе ТОП-35 авиапредприятий по таким показателям, как: объем перевезенных пассажиров, пассажирооборот, а также процент занятости пассажирских кресел. Зная последние два показателя, мы можем определить показатель кресло-километра, необходимый для определения вышеперечисленных «комбинированных» показателей.

Так, по динамике показателей выручки на один кресло-километр и расходов на один кресло-километр видно, что в 2010–2021 гг. деятельность российских авиаперевозчиков в основном была прибыльна. Однако, разрыв между этими показателями крайне маленький: до пандемии COVID-19 он в среднем составил 186 рублей на один-кресло километр. Это в очередной свидетельствует о том, что даже в условиях нормального функционирования экономики российские авиакомпании не

---

<sup>32</sup> CASK – Cost per available seat kilometer.

<sup>33</sup> RASK – Revenue per available seat kilometer.

отличаются высокой рентабельностью – многие из них еле «перешагивают» порог безубыточности. В 2020 году разрыв сильно увеличился в результате пандемийного кризиса: расходы на один кресло-километр были на 576 рублей выше, чем выручка на один-кресло километр. К 2021 году авиакомпаниям удалось сильно восстановиться, несмотря на сохранение разрыва в пользу расходов (13 рублей).

В доковидном 2019 году лидерами по превышению показателя выручки на кресло-километр являлись авиакомпании «Аврора» (642 рубля), «Руслайн» (527 рублей), «Сибирь» (523 рубля), «Якутия» (470 рублей) и «Победа» (273 рубля). Большая часть авиапредприятий (69%) по соотношению этих показателей были прибыльными (см. Приложения 14, 15).

В кризисном 2020 году картина кардинально поменялась: лишь 11% авиакомпаний смогли сохранить прибыльность, в то время как у остальных авиаперевозчиков расходы на кресло-километр значительно превышали выручку на кресло-километр. К «лидерам» по отрицательному разрыву относились «Ижавиа» (-2925 рублей), «Якутия» (-2377 рублей), «Аэрофлот» (-1925 рублей), «КрасАвиа» (-1518 рублей), «Полярные авиалинии» (-1488 рублей). В 2021 году соотношение прибыльных авиакомпаний к убыточным сохранилось в пользу вторых (более 57%), однако многим системообразующим авиаперевозчикам вновь удалось выйти на положительный разрыв показателей: «ЮТэйр» (19 рублей), «Победа» (134 рубля), «Уральские авиалинии» (477 рублей), «Сибирь» (584 рубля).

В качестве основного показателя эффективности деятельности авиакомпаний выступает коэффициент занятости кресел [222, С. 63]. Начиная с 2016 года, показатель по отрасли рос – в среднем на 0,9 процентных пунктов в год. Значение коэффициента занятости кресел по российским авиакомпаниям в 2019–2021 гг. превышало среднемировое значение – на 1,3 процентных пункта, 9,3 процентных пунктов и 14,6 процентных пунктов соответственно [356]. Это свидетельствует, во-первых, о том, что предложение российских авиаперевозчиков более эффективно покрывалось спросом, а, во-вторых, спрос на авиаперевозки в России в кризисные годы вернулся к прежнему уровню быстрее, чем в других странах.

Лишь треть действующих авиакомпаний в среднем имели значение коэффициента занятости кресел выше среднерыночного значения (см. Приложение 13). К ним относятся «Роял Флайт» (92,4%, на 12,3 процентных пунктов выше рынка), «Азур Эйр» (88,8%, на

8,8 процентных пунктов выше рынка), «Северный Ветер» (88,2%, на 8,1 процентных пунктов выше рынка), «Победа» (87,4%, на 7,3 процентных пунктов выше рынка), «Икар» (85,0%, на 4,9 процентных пунктов выше рынка), «Ред Вингс» и «Сибирь» (81,3%, на 1,3 процентных пункта выше рынка) и «Азимут» (81,1%, на 1,0 процентный пункт выше рынка). Следует отметить, что перевозчики, у которых коэффициент занятости кресел выше рынка, в основном относятся к числу чартерных или низкобюджетных. Большая часть «традиционных» авиакомпаний, наоборот, имеют более низкие значения коэффициента занятости кресел. Самые низкие значения коэффициента занятости кресел отмечаются у региональных или «корпоративных» авиакомпаний – в их число входят «Газпромавиа» (56,9%), «КрасАвиа» (60,6%), «Полярные авиалинии» (61,9%), «Аврора» (67,6%) и «Ямал» (69,0%).

Интересная динамика у показателя среднего дохода с одного пассажиро-километра. Несмотря на убыточность деятельности большинства российских авиаперевозчиков в годы пандемийного кризиса, доходность с одного пассажира в 2020–2021 годы отмечала положительную динамику, и значение показателя достиг своего максимального значения с 2010 года. Такая динамика объясняется сокращением предложения, ростом цен на авиаперевозки, ростом доли бизнес-пассажиров в структуре пассажиропотока (у «эконом» сегмента более резко сократились доходы, ввиду чего услуга авиатранспорта стала для них недоступной), субсидии со стороны государства (см. Приложение 16).

Еще одним ключевым показателем развития авиационной отрасли является средняя дальность пассажирских перевозок [222, С. 68], которая определяется как отношение выполненного пассажирооборота к числу перевезенных пассажиров. Динамика средней дальности перевозки пассажиров по российским авиакомпаниям показывает, что в основном российская авиаотрасль ориентирована на среднемагистральные рейсы. При этом следует отметить, что законодательно не закреплено, каким образом пассажирские рейсы классифицируются по дальности полета – здесь в качестве примера можно использовать классификацию самих самолетов по дальности полета, согласно которой среднемагистральными самолетами считаются те, которые могут летать от 2500 до 6000 км. В годы пандемийного кризиса показатель дальности перевозки пассажиров снизился до 2191 км в 2021 году, что связано с закрытием большого числа международных направлений.

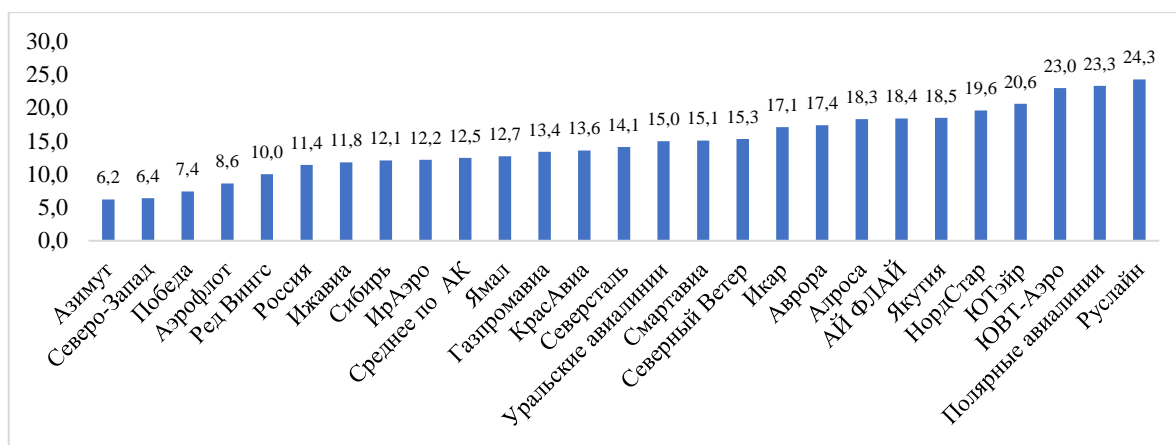
Среди российских авиакомпаний (см. Приложение 17) лидерами по средней дальности перевозки пассажиров являются «Азур Эйр» (4306 км), «Роял Флайт» (4091 км), «Икар» (3758 км), «Северный Ветер» (3207 км) и «Якутия» (2899 км). К авиаперевозчикам, ориентированным на местные, максимум ближнемагистральные полеты, относятся «Сибирская Легкая Авиация» (478 км), «Полярные авиалинии» (731 км), «Ангара» (1009 км)<sup>34</sup>, «Руслайн» (1106 км) и «КрасАвиа» (1241 км).

Развитие любого авиарынка сильно зависит от размеров и состояния парка воздушных судов. Этот аспект деятельности авиакомпаний стал особенно актуальным после февраля 2022 года, когда против российских авиаперевозчиков были введены беспрецедентные санкции. Среди ограничений, наложенных на российскую авиацию, можно выделить: «запрет использования воздушного пространства стран ЕС и США, запрет на обслуживание воздушных судов в аэропортах этих стран, ограничения на экспорт запасных частей, оборудования и самолетов из ЕС и США, аннулирование сертификатов летной годности и отмену страхового покрытия при полетах над территорией России, разрыв договоров и поставок воздушных судов, лишение лицензий на техническое обслуживание в сертифицированных центрах, прекращение поставок оборудования, компонентов и IT-решений, угрозу вторичных санкций для стран, участвующих в схемах поставок для России, а также отзыв сертификационных документов и допусков для полетов российских самолетов в воздушном пространстве ЕС и США» [47, С. 112-113]. В связи с этим, в 2022–2024 гг. самолетный парк российских авиакомпаний сократился и устарел.

Так, на сентябрь 2024 года средний возраст самолетного парка крупнейших российских авиакомпаний составляет 12,5, что выше целевого показателя в 10 лет, заложенного в версии транспортной стратегии РФ от 2008 года. У трети авиаперевозчиков России самолетный парк моложе 10 лет (см. Рисунок 20) – это «Азимут» (6,2 лет), «Северо-Запад» (6,4 лет), «Победа» (7,4 лет), «Аэрофлот» (8,6 лет) и «Ред Вингс» (10 лет). Самые старые парки воздушных судов имеют «НордСтар» (19,6 лет), «ЮТэйр» (20,6 лет), «ЮВТ-Аэро» (23 года), «Полярные авиалинии» (23,3 года) и «Руслайн» (24,3 года).

---

<sup>34</sup> «Ангара» лишена сертификата воздушного эксплуатанта на выполнение коммерческих рейсов 5 ноября 2025 года.



**Рисунок 20. Средний возраст самолетного парка крупнейших российских авиаперевозчиков по состоянию на сентябрь 2024 года, лет**

*Источник: [составлено автором по данным Planespotters].*

Структура парка воздушных судов крупнейших российских авиакомпаний по стране происхождения выглядит следующим образом: 80% парка составляют самолеты иностранного происхождения, 20% – самолеты российского происхождения. Согласно комплексной программе развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года [2, С.6], доля эксплуатируемых российскими авиационными компаниями воздушных судов, произведенных в РФ или в бывшем СССР, составляет 32,9%. Ожидается, что эта доля должна вырасти до 81,3% к 2030 году [там же, С. 36]. Среди крупнейших авиакомпаний России у 69% в самолетном парке встречаются воздушные судна только иностранного происхождения. В структуре парка воздушных судов преобладают самолеты российского производства у 6 авиакомпаний: «Ямал» (58%), «Россия» (59%), «Газпромavia» (73%), «ИрАэро» (83%), «Ред Вингс» (89%) и «Азимут» (100%).

Широкофюзеляжные самолеты занимают всего 10% самолетного парка крупнейших российских авиакомпаний. У 73% из них парк воздушных судов состоит только из узкофюзеляжных самолетов. «Аэрофлот» (24%), «Россия» (11%), «Северный Ветер» (33%), «Ред Вингс» (11%), «Икар» (25%) и «АЙ ФЛАЙ» (100%) – единственные авиаперевозчики, у которых в структуре самолетного парка есть широкофюзеляжные типы.

Многие авиакомпании в результате западных санкций столкнулись с проблемой простоя части самолетного парка на фоне проблем со своевременным проведением технического обслуживания и ремонта. Так, среди крупнейших российских

авиакомпаний в большей степени это отразилось на деятельности «Сибири», у которой на сентябрь 2024 года 26 самолетов (25% всего самолетного парка) припаркованы. Из-за сложностей с двигателями самолетов Airbus A320 и A321neo «Сибирь» была вынуждена сократить полетное расписание. В целом по крупнейшим авиакомпаниям РФ 13,4% самолетного парка простаивает.

Российской авиаотрасли во время нынешнего санкционного кризиса удалось сохранить хоть и низкие, но приемлемые уровни рентабельности. Вместе с тем, в ближайшие 1–2 года ожидается, что пассажиропоток будет падать, что, в свою очередь, отразится и на финансовой устойчивости участников рынка. Ожидается снижение показателей пассажиропотока на 2% в 2025 году и на 16% в 2026 году [269]. Это объясняется двумя основными проблемами: отсутствием профицита провозных мощностей и ростом стоимости авиабилетов, что может сдерживать дальнейший рост спроса на авиаперевозки [278].

## **2.2. Комплексное исследование причин утраты финансовой устойчивости российскими авиакомпаниями и финансовых механизмов стабилизации их деятельности в условиях экономической турбулентности**

Как было сказано ранее, в первой части параграфа проводится ретроспективный анализ внутренних и внешних факторов потери финансовой устойчивости российских авиакомпаний и попыток применения финансового механизма стабилизации.

Ниже представлен перечень самых крупных авиакомпаний, которые утратили свою финансовую устойчивость и впоследствии стали банкротами в результате определенных внешних и внутренних факторов (см. Таблицу 7). В Приложении 21 представлен полный перечень авиаперевозчиков-банкротов.

**Внутренние и внешние причины утраты финансовой устойчивости крупнейших российских авиакомпаний и применяемые ими финансовые методы стабилизации деятельности**

Авиакомпания (годы деятельности)	Факторы	Значение финансовой устойчивости за год до банкротства <sup>35</sup>	Используемый финансовый механизм стабилизации (при наличии)
Sky Express (2006-2011)	Неготовность рынка РФ к низкобюджетному сегменту, конкуренция со стороны крупных игроков на рынке регулярных рейсов, отказ Внуково в обслуживании рейсов, ограниченный рынок чартерных перевозок, наращивание задолженности, невозможность своевременного расчета с подрядчиками, управленческие ошибки, операционные трудности (низкий уровень сервиса, частые задержки и отмены рейсов)	Соотношение чистого долга к EBITDA – -3 (2010)	Реализация программ контроля за расходами и диверсификация доходов между регулярными и чартерными перевозками позволяло временно генерировать рентабельность, достаточную для обслуживания долга
Авиационные линии Кубани (1932–2012)	Появление новых регуляторных требований (ФАП-11), недостаточная поддержка региональных перевозок, высокая долговая нагрузка, потеря части флота воздушных судов	Соотношение чистого долга к EBITDA – -37 (2011)	-
ВИМ-Авиа (2002–2017)	Ограничение полетов в ЕС, девальвация рубля, арест самолетов лизингодателями, отказ партнеров от сотрудничества, отказ инвесторов от выкупа/санации компании, падение	Соотношение чистого долга к EBITDA – 70 (2016)	Урегулирование (пересмотр) условий по просроченным кредитным обязательствам

<sup>35</sup> Здесь под финансовой устойчивостью приведена интерпретация «Методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки».

	туристического потока в Египет, расширение парка воздушных судов дорогами самолетами при падающей выручке, уголовное дело против руководства за хищение средств, операционная неэффективность, долги перед поставщиками и аэропортом Домодедово		
Трансаэро (1991–2015)	Девальвация рубля, снижение туристского потока, санкции 2014 года, агрессивные схемы лизинга, бухгалтерские махинации, финансовое управление, близкое к пирамиде	Соотношение чистого долга к EBITDA – -6 (2014)	Продажа части самолетного парка для снижения расходов и покрытия долговых обязательств, освобождение от таможенных пошлин и налогов на импорт самолетов и оборудования, рефинансирование долгов, акционирование капитала авиакомпанией «Аэрофлот»
Авианова (2009–2011)	Отсутствие системы государственной поддержки низкобюджетных перевозчиков, прекращение финансирования со стороны одного из владельцев в результате конфликта между акционерами, недостаточные резервы для покрытия обязательств	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	-

Источник: [составлено автором по данным [41], [146], [158] [211], [216], [230], [231], [255], [265], [280], [304], [374]].

Таким образом, к основным внутренним и внешним причинам финансовой несостоятельности российских авиакомпаний относятся следующие: высокая долговая нагрузка, устаревший и/или недостаточный по размеру парк воздушных судов, макроэкономическая нестабильность, снижение пассажирского спроса, низкая

рентабельность/хроническая убыточность, конкуренция со стороны крупных игроков, а также появление новых регуляторных требований/регуляторное давление (см. Таблицу 8).

Таблица 8

**Внутренние и внешние факторы потери финансовой устойчивости  
российских авиакомпаний в 1998–2018 гг.**

<b>Фактор</b>	<b>Доля авиакомпаний</b>
Высокая долговая нагрузка	67,3%
Устаревший и/или недостаточный по размеру флот	34,7%
Макроэкономическая нестабильность	32,7%
Снижение пассажирского спроса	18,4%
Низкая рентабельность/хроническая убыточность	16,3%
Конкуренция со стороны крупных игроков	16,3%
Появление новых регуляторных требований/регуляторное давление	16,3%
Неэффективное управление расходами	14,3%
Управленческие ошибки и корпоративные конфликты	14,3%
Нарушение правил авиационной безопасности	12,2%
Прекращение финансирования со стороны одного из владельцев/инвесторов	12,2%
Отсутствие системы государственной поддержки	12,2%
Сокращение флота	10,2%
Неэффективная маршрутная сеть	8,2%
Дефицит ликвидности	8,2%
Невозможность своевременного расчета с подрядчиками	6,1%
Операционные трудности	6,1%
Недостаточная подготовка экипажей/наземного персонала	6,1%
Слабая диверсификация бизнеса	6,1%
Финансовые нарушения (искажение в отчетности)	6,1%
Заккрытие ключевых рынков	6,1%
Неудачная стратегическая интеграция/реструктуризация	4,1%
Авиакатастрофа	4,1%
Иски со стороны профильных ведомств/партнеров	4,1%
Отзыв лицензии из-за прекращения деятельности	2,0%
Отсутствие наземной базы	2,0%
Оказание финансовой поддержки сторонним организациям	2,0%
Преднамеренное банкротство	2,0%
Нарушение трудового законодательства	2,0%
Неготовность рынка РФ к низкобюджетному сегменту	2,0%
Отсутствие альтернативной базы аэропортового обслуживания	2,0%
Ограниченный рынок чартерных перевозок	2,0%
Отсутствие результатов внешнего управления	2,0%
Банкротство партнеров	2,0%
Прерывание лизинговых договоров	2,0%
Антимонопольные нарушения	2,0%

Источник: [составлено автором].

Применение следующих методов финансового механизма стабилизации могло бы сохранить деятельность вышеперечисленных авиаперевозчиков: реструктуризация долговых обязательств, привлечение акционерного капитала, диверсификация финансовых инструментов, субсидирование региональных перевозок, возврат акциза на авиатопливо, субсидии на репатриацию пассажиров обанкротившейся авиакомпании, инвестирование в программы обновления парка воздушных судов, реализация программы контроля за расходами, субсидирование перевозок в труднодоступные населенные пункты РФ, хеджирование валютных рисков, возвратные схемы лизинга, субсидирование социальных перевозок, финансирование лизинга через ГТЛК и ФНБ, управление доходностью через оптимизацию ценовой стратегии, льготное кредитование, льготное субсидирование региональных перевозок, управление себестоимостью перевозок, управление уровнем ликвидности, снижение зависимости денежных поступлений от ограниченного числа маршрутов (управление доходностью), консолидация активов и обязательств компании, реализация планируемых девелоперских проектов региональными властями.

Перечисленные методы активно применяются авиакомпаниями в условиях экономической турбулентности. Отсутствие банкротств на российском авиационном рынке с 2018 года косвенно подтверждает эффективность этих инструментов. Однако из этого не следует, что все авиаперевозчики РФ финансово устойчивы и риски их банкротства минимальны.

На сегодняшний день системообразующие авиакомпании выделяют следующие риски, которые дестабилизируют их финансовую устойчивость<sup>36</sup>:

- **Финансовые риски:** резкое падение курса рубля к доллару (валютный риск), риск роста стоимости аренды, процентный риск по договорам лизинга, кредиты, а также иные обязательства и требования, платежи по которым привязаны к плавающей ставке.
- **Операционные риски:** риск недостижения операционных показателей, кадровые риски, правовые (юридические) риски, риски экономической и информационной безопасности, IT-риски, коррупционные риски, риск неисполнения ТО ВС, риск изменения плановой даты поставки/возврата ВС, нарушение условий и сроков проведения расчетов по финансовым операциям, сбой в планировании и координации рейсов,

---

<sup>36</sup> По данным аудиторских заключений анализируемых системообразующих авиакомпаний за 2024 год.

суточного плана полетов, расписания летного и кабинного экипажа, стыковок, коммерческой загрузки по причине задержки рейсов, выполнения ТО.

- **Макроэкономические риски:** рост цен на авиатопливо, снижение долгосрочных темпов роста экономики, уменьшение пассажирского спроса, риск изменения цен (инфляционный риск)
- **Специфические риски:** использование в основной деятельности средств повышенной опасности – авиационной техники, риски по утрате/повреждениям самолетно-моторного парка, погодные условия и природные катаклизмы, геополитические влияния, высокие риски ограничения поддержания летной годности флота самолетов зарубежного производства.

Далее перейдем к оценке текущей финансовой устойчивости действующих системообразующих авиакомпаний по методическим рекомендациям Министерства транспорта РФ за период 2020–2024 гг. Для них выделены финансовые механизмы, способствующие поддержанию их устойчивого функционирования.

**ПАО «Аэрофлот».** С 2020 по 2023 годы ПАО «Аэрофлот» функционировал в рамках убыточной операционной модели. Лишь к 2024 году авиакомпании удалось выйти на уровень рентабельности, соответствующий прибыльной операционной модели. На протяжении всего рассматриваемого периода подкатегория финансовой устойчивости авиаперевозчика определялась как «высокий уровень долга» (см. Таблицу 9).

В 2020 году операционный убыток был обусловлен резким падением международного пассажиропотока, вследствие чего «Аэрофлот» был вынужден переориентироваться на внутренний рынок. В условиях масштабных санкций 2022 года убытки удалось сократить за счет масштабной государственной поддержки авиационной отрасли, а также перенастройки маршрутной сети на «дружественные» направления.

Положительной тенденцией 2023–2024 годов стало завершение ряда страховых урегулирований с иностранными лизингодателями, а также внедрением мер по импортозамещению сервисов и постепенная интеграция отечественных самолетов. Авиакомпания также сократила расходы, централизовала закупки и наладила импортозамещение запасных частей.

Для стабилизации финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» применяло такие финансовые механизмы, как: реструктуризация лизинговых обязательств (снижение валютных и процентных рисков, адаптация платежного графика к новым экономическим

реалиям), акционирование капитала (выпуск обыкновенных акций в 2022 году увеличило собственный капитал авиакомпании на 38,8 млрд рублей), лимитирование объемов продаж агентов, установление лимитов на дебиторскую задолженность контрагентов, установление требования по финансовому обеспечению договоров оказания услуг, применение валютных оговорок, механизм возврата авансов, открытие С-счетов для проведения международных платежей, реализация программы строгого контроля за расходами.

В целом, к ключевым драйверам восстановления прибыльности авиакомпании относятся рост тарифов и внутреннего спроса, а также урегулирование отношений с лизингодателями. Вместе с тем сохраняются высокая долговая нагрузка, уязвимость к ценам на топливо и валютным курсам, а также проблемы с поставками запасных частей и повышенные расходы на обслуживание воздушных судов. Кроме того, часть парка эксплуатируется с ограничениями.

Таблица 9

#### Динамика финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» в 2020–2024 гг.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024
Рентабельность по EBITDA	-42,0%	-12,1%	-4,3%	-5,9%	3,1%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	161,6%	101,4%	111,9%	104,6%	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	43,9%	42,4%	40,5%	32,1%	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений EBITDA	НВ <sup>37</sup>	НВ	НВ	НВ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ <sup>38</sup>	НТ	НТ	НТ	22,0
<b>Операционная модель</b>	<b>Убыточная</b>	<b>Убыточная</b>	<b>Убыточная</b>	<b>Убыточная</b>	<b>Прибыльная</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «Аэрофлот» по РСБУ].

<sup>37</sup> НВ – нет возможности рассчитать показатель, так как за последние три года фиксировались только операционные убытки.

<sup>38</sup> НТ – нет необходимости рассчитывать показатель для определения подкатегории финансовой устойчивости. Это связано либо с тем, что по операционной модели авиакомпании расчет показателя не требуется (например, если операционная модель прибыльна, то необходимо рассчитать только отношение чистого долга к операционной прибыли до амортизации), либо с тем, что подкатегория финансовой устойчивости «высокий уровень долга» присваивается авиакомпании при невыполнении хотя бы одного из условий.

**АО «Авиакомпания «Сибирь».** Как и в случае с ПАО «Аэрофлот», авиакомпания «Сибирь» зафиксировала операционный убыток по итогам 2020 года. Начиная с 2021 года деятельность перевозчика характеризуется прибыльной операционной моделью, однако рентабельность по EBITDA по итогам 2024 года снизилась до 12,4%, что оказалось ниже уровня 2021 года. Подкатегория финансовой устойчивости авиакомпании в рассматриваемый период в основном определялась как «высокий уровень долга», за исключением 2022 года, когда был зафиксирован «средний уровень долга» (см. Таблицу 10)

Сильные показатели рентабельности в 2022–2023 годах объясняются сочетанием высокой загрузки на внутреннем рынке и частично – урегулированием лизинговых обязательств. Вместе с тем авиаперевозчик столкнулся с проблемами технического обслуживания двигателей семейства PW1000G, установленных на самолетах A320neo и A321neo. В результате значительная часть воздушного парка компании была выведена из эксплуатации либо эксплуатировалась с ограничениями.

Таким образом, высокая долговая нагрузка и риски, связанные с техническим обслуживанием флота самолетов семейства «neo», остаются ключевыми уязвимостями авиакомпании.

Таблица 10

**Динамика финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Сибирь» в 2020–2024 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Рентабельность по EBITDA	-4,0%	14,2%	29,5%	18,3%	12,4%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	179,5%	НТ	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	64,9%	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительным значениям EBITDA	36	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	8,1	3,9	8,1	11,8
<b>Операционная модель</b>	<b>Убыточная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Средний уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Сибирь» по РСБУ].

**ООО «Авиакомпания «Победа».** На протяжении всего анализируемого периода авиакомпании «Победа» удалось сохранить прибыльную операционную модель, причем значения ее показателей существенно превышали среднеотраслевой уровень. Это объясняется особенностями низкобюджетной бизнес-модели, которая оказалась менее уязвимой в условиях экономических кризисов. Перевозчику удалось сочетать низкие издержки, высокую операционную эффективность и ускоренную оборачиваемость парка воздушных судов, что обеспечило устойчивый финансовый результат даже в периоды нестабильности. Подкатегория финансовой устойчивости авиакомпании в рассматриваемый период определялась как «высокий уровень долга», за исключением 2023 года («средний уровень долга», см. Таблицу 11).

Существенным риском для «Победы» является устаревания парка воздушных судов. Несмотря на то, что в настоящий момент парк авиаперевозчика остается сравнительно молодым, поставки новых самолетов данного типа в обозримом будущем представляются крайне сомнительными из-за санкционных ограничений и разрывы производственно-сбытовых цепочек. В условиях отсутствия регулярного обновления флота авиакомпания может столкнуться с ограничением возможностей масштабирования перевозок и сдерживанием роста пассажиропотока. При этом частичное решение проблемы простоя парка реализуется за счет практики «разборки» неэксплуатируемых воздушных судов для обеспечения другими самолетами запасными частями.

Дополнительным фактором риска является высокая долговая нагрузка группы «Аэрофлот», частью которой является «Победа». Если объем поддержки со стороны материнской компании снизится, сохранение прежних темпов развития и ценовой конкурентоспособности может стать проблематичным. Более того, усиливается давление и со стороны рыночных факторов: в последние годы на региональных маршрутах заметно возросла конкуренция со стороны других лоукостеров, таких как «Смартавиа». Усиление конкуренции в сегменте бюджетных перевозок может ограничить возможности «Победы» по дальнейшему наращиванию объемов перевозок и удержанию высоких показателей рентабельности.

Таким образом, устойчивость бизнес-модели «Победы» в настоящее время опирается на низких затратах и высокую эффективность эксплуатации парка, однако долгосрочные перспективы зависят от способности компании решать проблемы

обновления флота, уровня поддержки со стороны государства и группы «Аэрофлот» и адаптации к усиливающейся конкуренции в сегменте низкобюджетных перевозок.

Таблица 11

**Динамика финансовой устойчивости ООО «Авиакомпания «Победа» в 2020–2023 гг.**

Показатель	2020	2021	2022	2023
Рентабельность по EBITDA	5,0%	14,2%	41,1%	40,0%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	НТ	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений EBITDA	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	65,5	17,4	5,8	3,3
Операционная модель	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>
Подкатегория финансовой устойчивости	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Средний уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ООО «Авиакомпания «Победа» по РСБУ].

**АО «Авиакомпания «Россия».** Деятельность авиакомпании «Россия» преимущественно характеризовалась убыточностью. Исключение составил 2022 год, когда, вслед за большинством российских авиаперевозчиков, компании удалось выйти на прибыльность благодаря масштабной государственной поддержке авиационной отрасли. Подкатегория финансовой устойчивости авиакомпании на протяжении всего анализируемого периода определялась как «высокий уровень долга» (см. Таблицу 12).

Особенностью «России» является ее ключевая роль как одного из основных эксплуатантов самолетов SSJ-100 в Российской Федерации. Компания также выполняет значительную часть государственных задач, связанных с обеспечением социально-значимых авиаперевозок, что выделяет ее среди других игроков отрасли.

Модель деятельности «России» можно охарактеризовать как диверсифицированную в части эксплуатации воздушного парка: отечественные самолеты SSJ-100 используются преимущественно для межрегиональных перевозок, включая социально значимые маршруты; широкофюзеляжные воздушные суда иностранного

производства применяются в основном на чартерных направлениях, что обеспечивает дополнительный поток доходов.

Такой подход позволяет компании поддерживать определенный уровень финансовой устойчивости и гибкости в составе группы «Аэрофлот». Вместе с тем финансовая устойчивость «России» в значительной степени определяется объемом и регулярностью государственной поддержки, что делает ее положение менее самостоятельным по сравнению с другими перевозчиками группы. Помимо государственной поддержки авиаперевозчику удалось привлечь заемный капитал для реализации инвестиционных программ, погасить крупные задолженности перед ПАО «Совкомбанк» и АО «Альфа-«Банк», а также открыть С-счета для проведения международных расчетов.

Таблица 12

**Динамика финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Россия» в 2020–  
2024 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Рентабельность по EBITDA	-6,3%	0,7%	3,4%	-18,4%	-7,7%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	75,0%	95,2%	НТ	69,2%	78,0%
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	2,4%	3,3%	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений EBITDA	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
<b>Операционная модель</b>	<b>Убыточна я</b>	<b>Неубыточна я</b>	<b>Прибыльна я</b>	<b>Убыточна я</b>	<b>Убыточна я</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Россия» по РСБУ].

**ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии».** За исключением 2020 года, авиакомпания «Уральские авиалинии» демонстрировала устойчивую рентабельность, причем с 2022 года показатели операционной прибыльности находились в диапазоне 20–23%. В отличие от авиаперевозчиков группы «Аэрофлот» и авиакомпании «Сибирь», «Уральские авиалинии» характеризуются приемлемым уровнем долговой нагрузки, что

связано с реализацией целого комплекса мер по стабилизации финансовой деятельности (см. Таблицу 13).

Таблица 13

**Динамика финансовой устойчивости ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» в 2020–2024 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Рентабельность по EBITDA	-11,6%	7,7%	23,4%	21,2%	20,7%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	144,6%	НТ	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	20,7%	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительным значениям EBITDA	216,6	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	7,5	1,8	1,3	1,8
<b>Операционная модель</b>	<b>Убыточная</b>	<b>Прибыльн ая</b>	<b>Прибыльн ая</b>	<b>Прибыльн ая</b>	<b>Прибыльн ая</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Приемлем ый уровень долга</b>	<b>Приемлем ый уровень долга</b>	<b>Приемлем ый уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» по РСБУ].

Во-первых, в конце 2023 года компания успешно завершила процесс выкупа 19 самолетов Airbus у ирландской компании AerCap. Сделка была реализована при поддержке ФНБ РФ. Авиаперевозчик заключил соглашение финансового лизинга с «НЛК Финанс» сроком на 17 лет, по истечении которого всего самолеты перейдут в собственность компании (урегулирование лизинговых обязательств)

Во-вторых, около 3 млрд рублей было направлено из ФНБ РФ на приобретение облигаций «Уральских авиалиний». Данная мера обеспечила дополнительное финансирование и поддержание ликвидности компании (диверсификация финансовых инструментов).

В-третьих, в 2024 году «Уральские авиалинии» значительно расширили маршрутную сеть, открыв рейсы в Баку, Стамбул, Самарканд, Дубай и Пекин. Новые

маршруты запускались из разных аэропортов базирования, что подчеркивает стратегическую диверсификацию программы полетов и позволяет снизить зависимость компании от отдельных хабов (часть реализации программ контроля за расходами).

**ПАО «ЮТэйр».** По аналогии с «Победой», ПАО «ЮТэйр» в 2020–2024 гг. отличалось прибыльной операционной моделью (см. Таблицу 14). Несмотря на это, финансовая устойчивость авиаперевозчика определяется высоким уровнем долга.

Среди факторов, способствовавших сохранению прибыльности бизнеса, можно выделить долговую реструктуризацию и расширение вертолетного сегмента (включая контракты в нефтегазовом и региональном сегментах).

Тем не менее финансовое положение авиаперевозчика осложняется как долговой нагрузкой, так и внешними факторами. Сохранение долговой базы и высокая чувствительность компании к долгосрочным обязательствам остаются ключевыми ограничителями финансовой устойчивости, что может потребовать дальнейшей реструктуризации.

Таблица 14

#### Динамика финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» в 2020–2024 гг.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024
Рентабельность по EBITDA	2,0%	11,2%	9,2%	8,9%	3,2%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	196,8%	НТ	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	3,1%	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительным значениям EBITDA	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	11,4	14,7	13,5	31,6
Операционная модель	Неубыточна я	Прибыльна я	Прибыльна я	Прибыльна я	Прибыльна я
Подкатегория финансовой устойчивости	Высокий уровень долга	Высокий уровень долга	Высокий уровень долга	Высокий уровень долга	Высокий уровень долга

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «ЮТэйр» по РСБУ].

**АО «Авиакомпания «Смартавиа».** В 2020–2024 гг. авиакомпания «Смартавиа» в целом сохранила прибыльную операционную модель. К 2024 году рентабельность по EBITDA достигла 18,3% (см. Таблицу 15). В период пандемийного кризиса компания

полностью перешла на низкобюджетную модель ведения бизнеса, что позволило сократить расходы и существенно увеличить объем перевезенных пассажиров.

Одновременно с этим авиаперевозчик сосредоточил маршрутную сеть на северо-западном рынке, ключевыми аэропортами базирования на сегодняшний день являются аэропорты Пулково и Архангельск (часть программы по контролю за расходами). Развитие межрегиональных перевозок также дало возможность получать государственные субсидии за выполнение социальных и региональных маршрутов.

К 2023 году «Смартавиа» повысило свою подкатегорию финансовой устойчивости до «приемлемого уровня долга». Это стало возможным в основном благодаря рекордной прибыли, которая позволила увеличить собственный капитал почти в три раза. Дополнительно компания урегулировала часть лизинговых обязательств.

Для компенсации простаивающих самолетов (на сегодняшний день – 2 из 13 единиц парка) «Смартавиа» планирует пополнение отечественными воздушными судами. В конце 2024 года авиакомпания подписала соглашение с ПАО «Яковлев» о намерениях по поставке 45 самолетов МС-21 до 2035 года, что позволит модернизировать парк и снизить зависимость от иностранных поставок (снижение зависимости от иностранных поставок – финансовая мера по снижению уровня валютных рисков).

Таблица 15

**Динамика финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Смартавиа» в  
2020–2024 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Рентабельность по EBITDA	1,6%	0,9%	13,8%	15,3%	18,3%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	146,4%	72,6%	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	23,6%	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительным значениям EBITDA	8,62	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	НТ	1,2	1,8	2,4
<b>Операционная модель</b>	<b>Неубыточная</b>	<b>Неубыточная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>	<b>Прибыльная</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Приемлемый уровень долга</b>	<b>Приемлемый уровень долга</b>	<b>Приемлемый уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Смартавиа» по РСБУ].

**ООО «Северный Ветер».** С начала санкционного кризиса авиакомпаний «Северный Ветер» сохраняла прибыльную операционную модель, однако столкнулась с серьезными проблемами в управлении самолетным парком – треть воздушных судов была арестована за рубежом. В ответ на эти вызовы компания переориентировалась с международного чартерного рынка на внутренние региональные перевозки, увеличив долю рейсов из региональных аэропортов базирования и одновременно снизив присутствие на московском рынке (реализована финансовая мера по привлечению новых источников доходной базы авиаперевозчика, а также по контролю за уровнем расходов).

Часть самолетного парка удалось вернуть в эксплуатацию благодаря урегулированию отношений с лизингодателями, что позволило частично возобновить чартерную программу.

К 2024 году «Северный Ветер» перешел в более высокую подкатегорию финансовой устойчивости – «средний уровень долга» (см. Таблицу 16). Снижение долговой нагрузки было достигнуто в основном за счет значительного увеличения собственного капитала, который вырос в 5,1 раз по сравнению с 2023 годом, достигнув 8,1 млрд рублей. При этом на фоне урегулирования вопросов с парком воздушных судов выросли долгосрочные обязательства – в 2,72 раза.

Таблица 16

## Динамика финансовой устойчивости ООО «Северный Ветер» в 2020–2024 гг.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024
Рентабельность по EBITDA	-11,2%	1,1%	6,0%	4,0%	12,0%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	79,8%	84,3%	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительным значениям EBITDA	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	НТ	7,7	14,5	5,0
<b>Операционная модель</b>	<b>Убыточн ая</b>	<b>Неубыточн ая</b>	<b>Прибыльн ая</b>	<b>Прибыльн ая</b>	<b>Прибыльн ая</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Средний уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ООО «Северный Ветер» по РСБУ].

**АО «Авиакомпания «Азимут».** На протяжении всего анализируемого периода «Азимут» сочетала прибыльную операционную модель с высоким уровнем долговой нагрузки (за исключением 2022 года). С 2022 года перевозчик стал одним из немногих российских авиаперевозчиков, чей парк полностью состоит из отечественных самолетов, что снижает зависимость от импортного оборудования и лизинговых обязательств перед иностранными компаниями (валютные риски у авиакомпании минимальны).

С начала пандемии COVID-19 «Азимут» активно развивал межрегиональные перевозки из региональных аэропортов-базирования, что позволило укрепить операционную эффективность. Помимо этого, авиакомпания выполняет ряд социально значимых маршрутов, получая значительные государственные субсидии.

Увеличение долговой нагрузки «Азимута» связано в первую очередь с инвестициями в обновление флота отечественными самолетами. С 2022 года долгосрочные обязательства компании составляют 14,7 млрд рублей при объеме собственного капитала 2,6 млрд рублей (см. Таблицу 17).

Таблица 17

**Динамика финансовой устойчивости АО «Авиакомпания Азимут» в 2020–2024 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Рентабельность по EBITDA	3,0%	7,6%	24,5%	15,6%	13,6%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений EBITDA	НТ	НТ	НТ	НТ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	23,7	7,3	3,6	6,1	7,1
<b>Операционная модель</b>	<b>Прибыль ная</b>	<b>Прибыль ная</b>	<b>Прибыль ная</b>	<b>Прибыль ная</b>	<b>Прибыль ная</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Средний уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Азимут» по РСБУ].

**АО «Ред Вингс».** На фоне резкого спада пассажирского спроса в 2020–2021 гг. «Ред Вингс» демонстрировала убыточную операционную модель. Начиная с 2022 года, перевозчик активно расширял самолетный парк отечественными самолетами (Ту-204, Ту-214), что позволило снизить зависимость от иностранных поставок и повысить стабильность операционной деятельности (снижение уровня валютных рисков).

Одновременно «Ред Вингс» провел диверсификацию маршрутной сети: регулярные международные и внутренние рейсы выполняются на самолетах Ту-204/Ту-214, тогда как дальнемагистральные чартерные международные направления обслуживаются широкофюзеляжными Boeing 777. Благодаря этим мерам рентабельность по EBITDA компании с 2022 года стабильно не опускалась ниже 11,0 (диверсификация доходной базы).

Финансовая устойчивость перевозчика характеризуется высоким уровнем долга (см. Таблицу 18). Структура долговой нагрузки показывает рост долгосрочных обязательств на 19,1% в 2024 году при одновременном снижении краткосрочных обязательств на 5,2%, что отражает стратегическое перераспределение долговых обязательств и акцент на долгосрочные инвестиции в самолетный парк.

Таблица 18

**Динамика финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» в 2020–2024 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Рентабельность по EBITDA	-27,1%	-9,2%	20,3%	12,1%	11,0%
Отношение ликвидных активов к краткосрочной задолженности	91,0%	91,8%	111,9%	104,6%	НТ
Доля денежных средств в составе ликвидных активов	9,7%	1,9%	40,5%	32,1%	НТ
Отношение чистого долга к среднему арифметическому положительных значений EBITDA	НТ	НТ	НВ	НВ	НТ
Отношение чистого долга к EBITDA	НТ	НТ	9,5	11,8	13,2
<b>Операционная модель</b>	<b>Убыточна я</b>	<b>Убыточна я</b>	<b>Прибыльна я</b>	<b>Прибыльна я</b>	<b>Прибыльна я</b>
<b>Подкатегория финансовой устойчивости</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>	<b>Высокий уровень долга</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Ред Вингс» по РСБУ].

Как было отмечено в §2.1., российские системообразующие авиакомпании, которые демонстрировали убыточность в периоды двух последних кризисов авиационной отрасли, постепенно выходят на уровень операционной прибыльности. Этот процесс сопровождается трансформацией бизнес-моделей и адаптацией к новым условиям рынка. В то же время следует подчеркнуть, что долговая нагрузка авиаперевозчиков остается чрезвычайно высокой, что формирует значительные риски для долгосрочной устойчивости их деятельности.

Факторами восстановления и стабилизации деятельности относятся рост внутреннего спроса на авиаперевозки, адаптация маршрутной сети к изменениям геополитической обстановки, поддержка со стороны государства, внедрение программ по импортозамещению и локализации технического обслуживания самолетного парка, хеджирование валютных рисков, привлечение акционерного капитала, реструктуризация долговых обязательств, возвратные схемы лизинга, диверсификация финансовых инструментов, открытие С-счетов, реализация программ контроля за расходами, а также привлечение заемного капитала для реализации инвестиционных программ. Однако эти позитивные тенденции не нивелируют уязвимость отрасли к колебаниям макроэкономических показателей, цен на авиатопливо, курсов валют и ограничениям в доступе к зарубежным технологиям.

В следующей части диссертационного исследования проводится оценка влияния экономической турбулентности на финансовую устойчивость авиаперевозчиков.

### **2.3. Оценка влияния экономической турбулентности на финансовое состояние системообразующих авиационных компаний России**

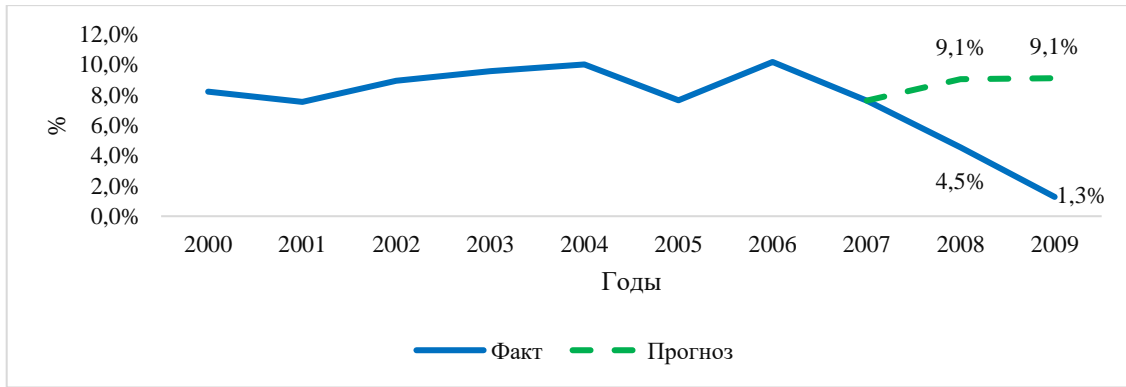
Оценка влияния экономической турбулентности будет произведена с помощью метода событийного анализа. Для этого анализ разделен на несколько этапов:

- С помощью линейной регрессии строится тренд по определенному показателю в первый докризисный период, а именно период с 2000 по 2007 годы, то есть до возникновения мирового финансового кризиса. По этому тренду рассчитываются прогнозные значения показателей за 2008–2009 гг. Эти значения сравниваются с их фактическими значениями. Разница между двумя значениями и есть степень влияния дестабилизирующих факторов на финансовую устойчивость авиационных компаний.

- Аналогичным образом рассчитывается тренд за период с 2000 по 2013 годы, чтобы оценить влияние экономического кризиса РФ в 2014-2015 гг.; период с 2000 по 2019 годы, чтобы оценить влияние мирового кризиса пандемии COVID-19, и период с 2000 по 2021 годы, чтобы оценить влияние текущего санкционного кризиса РФ.
- При анализе общего тренда (с 2000 по 2024 годы) был проведен статистический тест Чоу, позволяющий определить, является ли изменение тренда временным отклонением или свидетельствует о структурном сдвиге. Для этого в качестве потенциальных переломных точек выбраны годы, соответствующие экономическим кризисам.
- Процедура проводится на основе финансовых показателей, по которым были составлены кластеризации авиакомпаний в §1.1. Степень влияния экономической турбулентности будет оценена суммарно по всем анализируемым системообразующим авиаперевозчикам.

Следует отметить, что цель анализа заключается в выявлении степени влияния экономической турбулентности на финансовую устойчивость системообразующих российских авиационных компаний, а не в прогнозировании параметров их финансовой устойчивости в зависимости от наличия или отсутствия таких факторов. Именно поэтому в качестве метода выбран событийный анализ, а не построение эконометрических моделей, где в качестве зависимой переменной выступает фиктивная переменная.

**Рентабельность по EBITDA.** В 2000–2007 гг. динамика показателя рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний РФ в основном была положительной, линия тренда имела положительный наклон (см. Рисунок 21). По составленному уравнению линейной регрессии рентабельность по EBITDA должна была составить 9,1% в 2008 году и 9,1% в 2009 году. Однако фактические значения показателя составили 4,5% в 2008 году и 1,3% в 2009 году, что на 4,5 процентных пункта и 7,5 процентных пунктов ниже, чем прогнозные значения. Это говорит о том, что мировой финансовый кризис привел к снижению рентабельности по EBITDA системообразующих авиаперевозчиков в среднем на 6,2 процентных пункта.



**Рисунок 21. Сравнение фактических значений показателя рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2009 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

До мирового финансового кризиса тренд рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний имел положительный наклон:

$$OP = 0,0007 \times t + 0,0842 \quad (2.3.1)$$

**Где:**

**OP** – рентабельность по EBITDA системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

После мирового финансового кризиса наклон сменился на отрицательный, то есть тренд стал нисходящим:

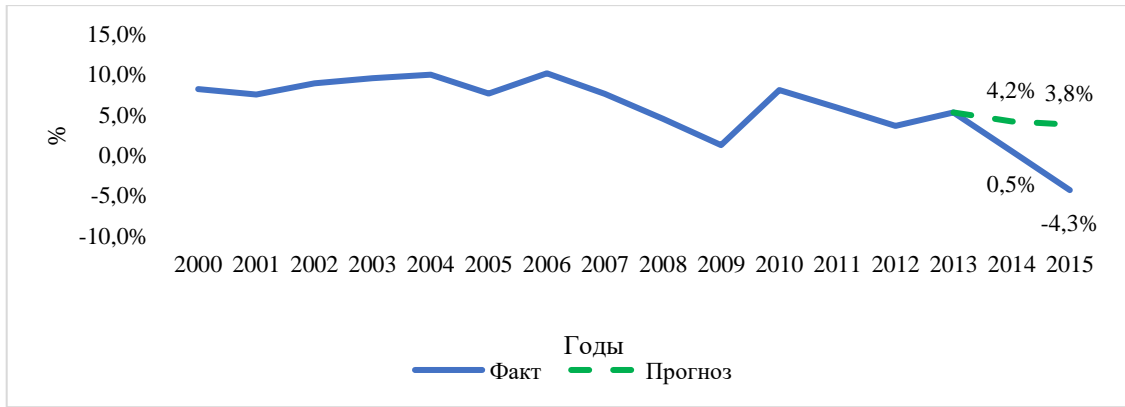
$$OP = -0,0038 \times t + 0,0991 \quad (2.3.2)$$

**Где:**

**OP** – рентабельность по EBITDA системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2013 гг. значения показателя рентабельности по EBITDA в 2014 и 2015 годах должны были составить 4,2% и 3,8% соответственно. Фактические значения составили 0,5% и -4,3%, что на 3,7 процентных пунктов и на 8,1 процентных пунктов ниже, чем прогнозные значения соответственно. Экономический кризис 2014–2015 гг. привел к снижению рентабельности по EBITDA системообразующих авиаперевозчиков в среднем на 5,9 процентных пунктов (см. Рисунок 22).



**Рисунок 22. Сравнение фактических значений показателя рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2015 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После экономического кризиса 2014–2015 гг. тренд рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний России остался нисходящим, причем коэффициент перед наклоном линии тренда стал более отрицательным, что свидетельствует об ускорении отрицательной динамики показателя:

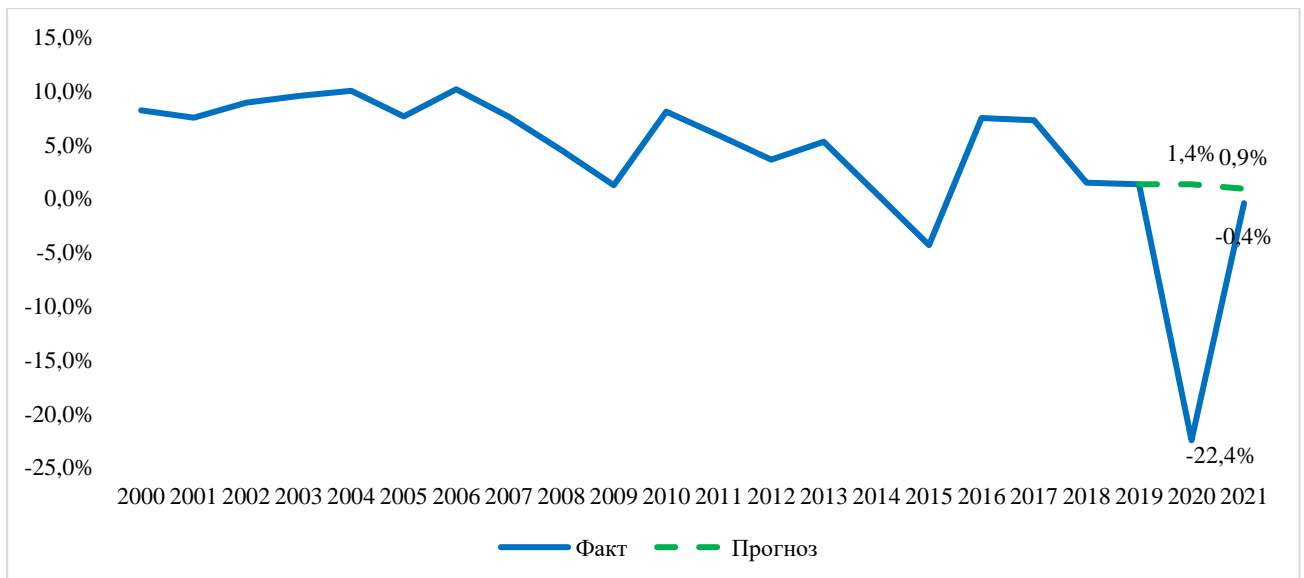
$$OP = -0,0041 \times t + 0,0996 \quad (2.3.3)$$

**Где:**

**OP** – рентабельность по EBITDA системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2019 гг. значения показателя рентабельности по EBITDA в 2020 и 2021 годах должны были составить 1,4% и 0,9% соответственно. Фактические значения составили -22,4% и -0,4%, что на 23,8 процентных пунктов и на 1,3 процентных пунктов ниже, чем прогнозные значения соответственно. Пандемия COVID-19 привела к максимальному снижению рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний России – в среднем на 12,6 процентных пунктов (см. Рисунок 23).



**Рисунок 23. Сравнение фактических значений показателя рентабельности по ЕВITDA системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2021 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После пандемийного кризиса 2020–2021 гг. тренд рентабельности по ЕВITDA системообразующих авиаперевозчиков РФ остался нисходящим, коэффициент перед наклоном линии тренда вновь уменьшился:

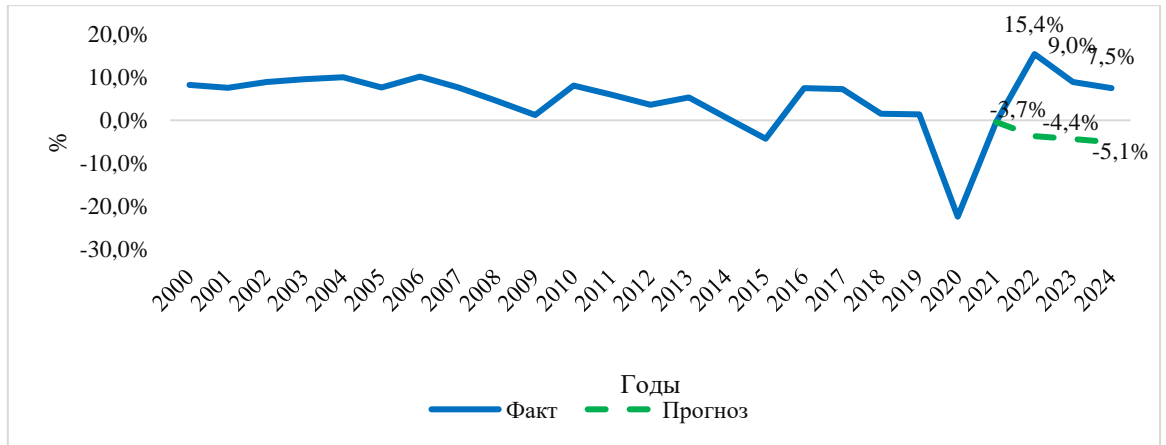
$$OP = -0,0068 \times t + 0,1193 \quad (2.3.4)$$

**Где:**

**OP** – рентабельность по ЕВITDA системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2021 гг. значения показателя рентабельности по ЕВITDA в 2022–2024 годах должны были составить -3,7%, -4,4% и -5,1% соответственно. Фактические значения составили 15,4% (максимальное значение с 2000 года), 9,0% и 7,7%, что на 19,1, 13,3 и 12,6 процентных пунктов выше, чем прогнозные значения соответственно. Санкционный кризис привел к максимальному росту рентабельности по ЕВITDA системообразующих авиакомпаний – в среднем на 15,0 процентных пунктов год. Наблюдаемый в последние годы тренд напрямую отражает эффективность принимаемых авиаперевозчиками и авиационными властями мер по обеспечению финансовой стабильности (см. Рисунок 24).



**Рисунок 24. Сравнение фактических значений показателя рентабельности по EBITDA системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2021 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

За годы санкционного кризиса линия тренда рентабельности по EBITDA системообразующих авиаперевозчиков остается с отрицательным наклоном, однако значение коэффициента перед наклоном изменилось:

$$OP = -0,003 \times t + 0,0882 \quad (2.3.5)$$

**Где:**

**OP** – рентабельность по EBITDA системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

Для проверки наличия структурных сдвигов был проведен статистический тест Чоу, который проверяет следующие гипотезы:

$H_0$ : в выборке нет структурных изменений.

$H_1$ : в выборке есть структурные изменения.

В случае, если  $p$ -значение  $F$ -статистики меньше 0,05, нулевая гипотеза отклоняется. Если  $p$ -значение  $F$ -статистики больше 0,05, нулевая гипотеза принимается.

Проверка тренда рентабельности по EBITDA по тесту Чоу для точек мирового финансового кризиса и экономического кризиса РФ показала, что в эти годы отмечались временные колебания показателя, то есть на статистически значимом уровне структура тренда не изменилась. Результаты теста для точки, соответствующей пандемийному кризису, показывают, что после него произошло устойчивое изменение тренда, а именно структурный сдвиг (см. Рисунок 25).

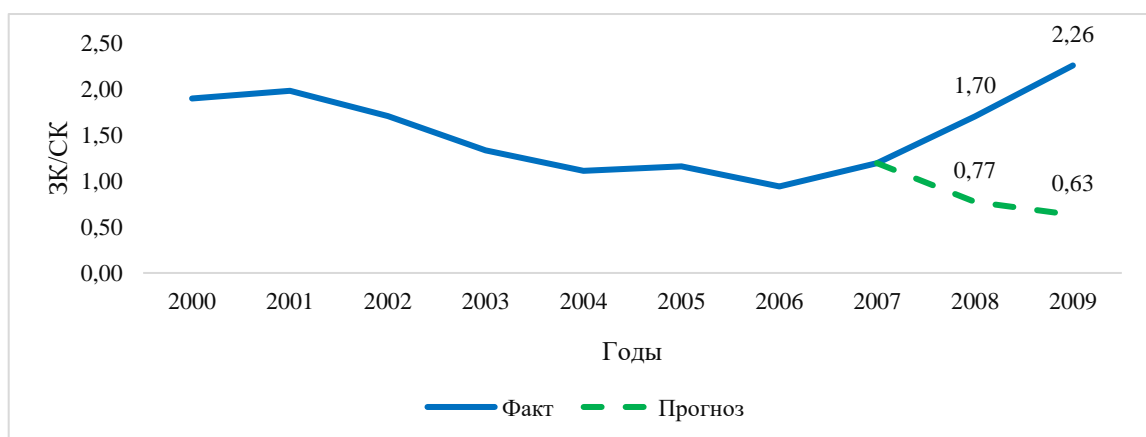
Chow Breakpoint Test: 2020  
 Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints  
 Varying regressors: All equation variables  
 Equation Sample: 2000 2024

F-statistics	10,1038	Prob. F(2, 21)	0,0008
Log likelihood ratio	16,8525	Prob. Chi-Square(2)	0,0002
Wald Statistic	20,2076	Prob. Chi-Square(2)	0,0000

**Рисунок 25. Результаты теста Чоу по рентабельности по ЕБИТДА  
 системообразующих российских авиакомпаний в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

**Финансовый рычаг.** В 2000–2007 гг. динамика показателя финансового рычага системообразующих авиакомпаний РФ в основном была отрицательной, линия тренда имела отрицательный наклон (см. Рисунок 26). В случае финансового рычага такая динамика имеет положительный характер для финансовой устойчивости российских авиакомпаний, поскольку она свидетельствует об уменьшении их долговой нагрузки. По составленному уравнению линейной регрессии финансовый рычаг должен был составить 0,77 в 2008 году и 0,63 в 2009 году. Однако фактические значения показателя составили 1,70 в 2008 году и 2,26 в 2009 году, что на 119,9% и 257,7% выше, чем прогнозные значения. Это говорит о том, что мировой финансовый кризис привел к росту финансового рычага системообразующих авиакомпаний на 188,8%.



**Рисунок 26. Сравнение фактических значений показателя финансового рычага  
 системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2009 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

До мирового финансового кризиса тренд финансового рычага системообразующих авиакомпаний имел отрицательный наклон:

$$\text{ФР} = -0,1429 \times t + 2,0606 \quad (2.3.6)$$

Где:

**ФР** – финансовый рычаг системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

После мирового финансового кризиса наклон сменился на положительный, то есть тренд стал восходящим:

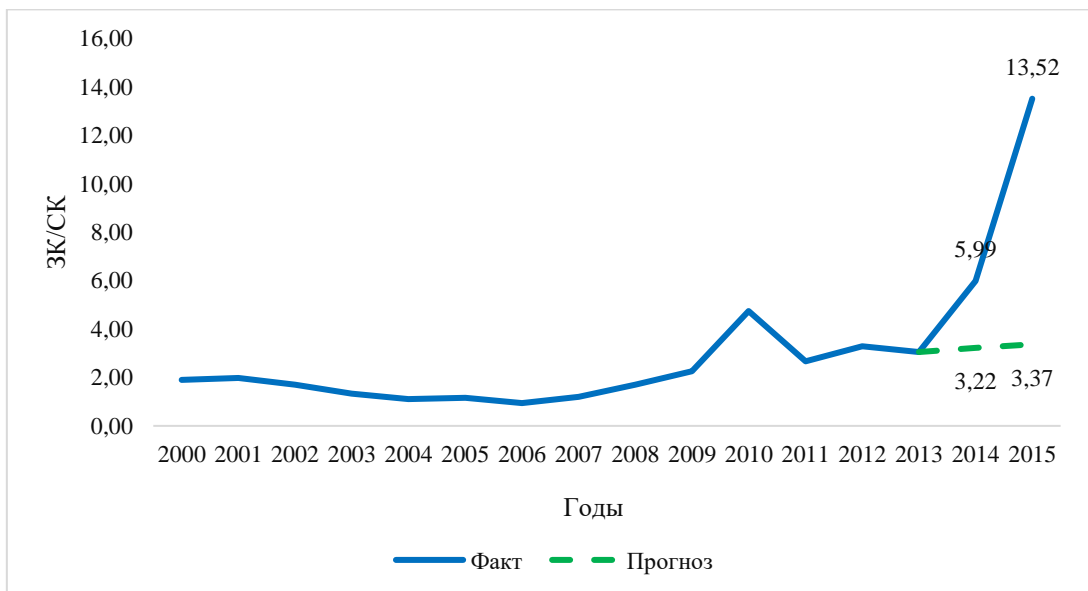
$$\text{ФР} = 0,1527 \times t + 0,9307 \quad (2.3.7)$$

Где:

**ФР** – финансовый рычаг системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2013 гг. значения показателя финансового рычага в 2014 и 2015 годах должны были составить 3,22 и 3,37 соответственно. Фактические значения составили 5,99 и 13,52, что на 85,9% и 300,7% выше, чем прогнозные значения соответственно. Экономический кризис 2014–2015 гг. привел к росту финансового рычага системообразующих авиаперевозчиков в среднем на 193,3% (см. Рисунок 27).



**Рисунок 27. Сравнение фактических значений показателя финансового рычага системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2015 гг.**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

После экономического кризиса 2014–2015 гг. тренд финансового рычага системообразующих авиакомпаний России остался восходящим, причем коэффициент перед наклоном линии тренда стал более положительным, что свидетельствует об ускорении роста долговой нагрузки авиаперевозчиков:

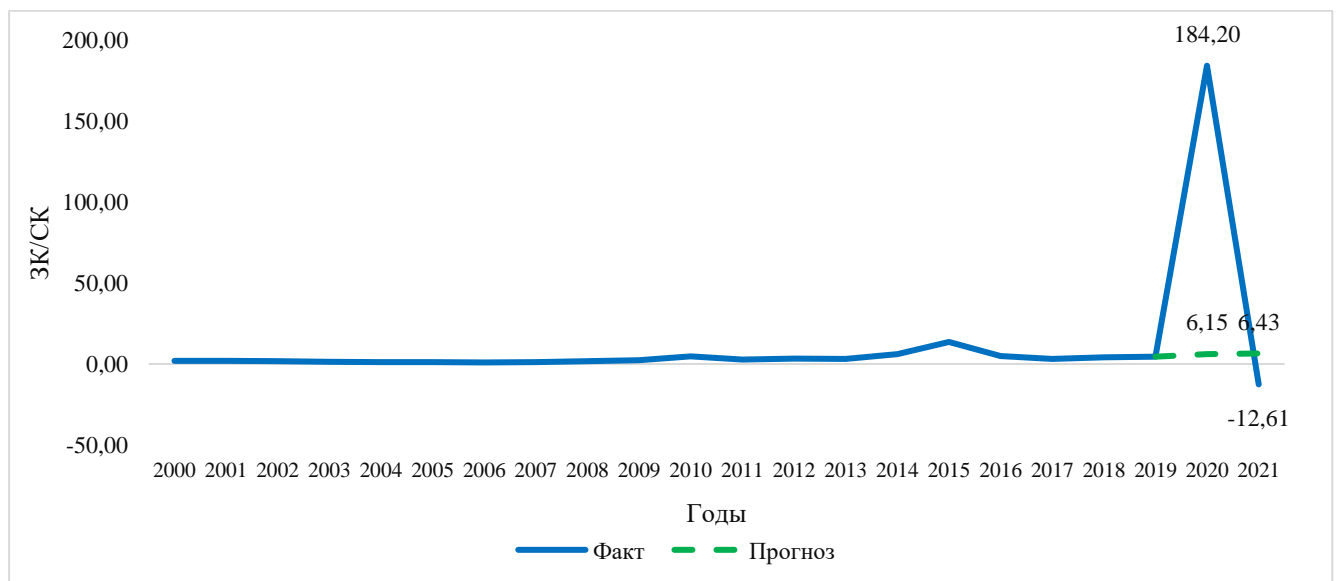
$$\Phi P = 0,2750 \times t + 0,3792 \quad (2.3.8)$$

Где:

**ФР** – финансовый рычаг системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2019 гг. значения показателя финансового рычага в 2020 и 2021 годах должны были составить 6,15 и 6,43 соответственно. Фактические значения составили 184,2 и -12,61. В случае 2020 года фактическое значение показателя оказалось в 30 раз выше прогнозного значения, а в случае 2021 года произошла смена знака показателя, поскольку суммарный собственный капитал системообразующих авиаперевозчиков стал отрицательным (см. Рисунок 28).



**Рисунок 28. Сравнение фактических значений показателя финансового рычага системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2021 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После пандемийного кризиса 2020–2021 гг. тренд финансового рычага системообразующих авиаперевозчиков РФ остался восходящим, коэффициент перед наклоном линии тренда вновь увеличился:

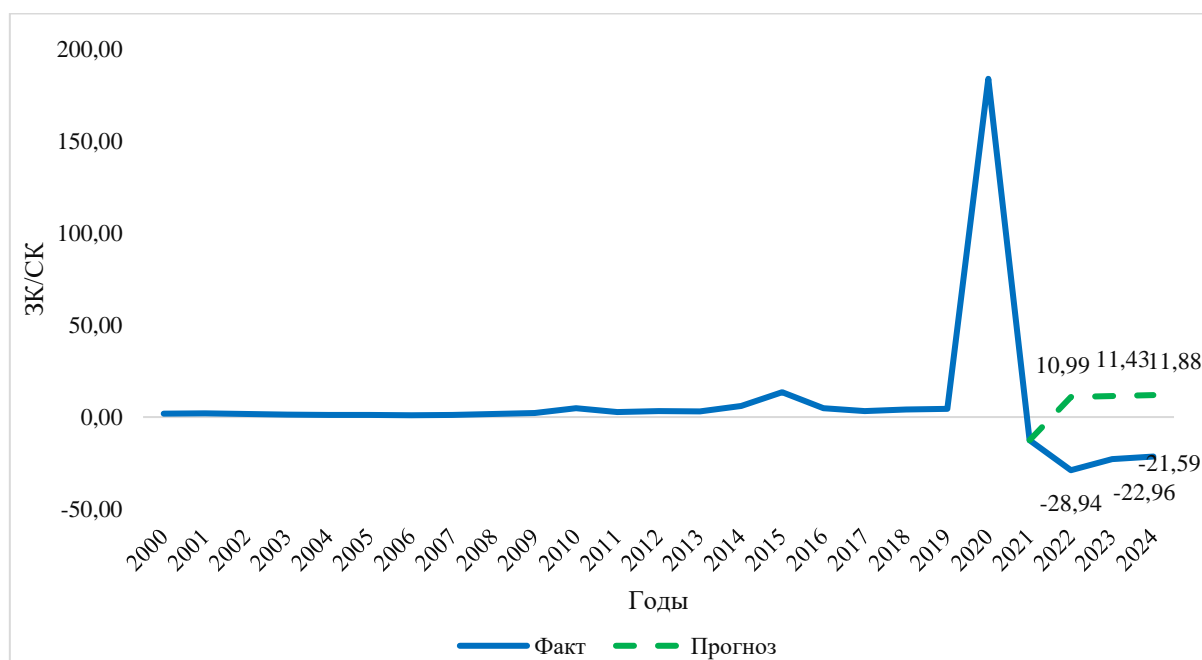
$$\Phi P = 1,9594 \times t - 11,7640 \quad (2.3.9)$$

Где:

**ΦP** – финансовый рычаг системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2021 гг. значения показателя финансового рычага в 2022–2024 годах должны были составить 10,98, 11,43 и 11,89 соответственно. Фактические значения составили -28,94, -22,96 и -21,59 соответственно, то есть собственный капитал российских системообразующих авиакомпаний оставался отрицательным. Санкционный кризис привел к усилению отрицательного собственного капитала авиаперевозчиков (см. Рисунок 29).



**Рисунок 29. Сравнение фактических значений показателя финансового рычага системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2024 гг.**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

За годы санкционного кризиса линия тренда финансового рычага системообразующих авиаперевозчиков остается с положительным наклоном, однако значение коэффициента перед наклоном уменьшилось:

$$\Phi P = 0,4451 \times t + 0,7511 \quad (2.3.10)$$

Где:

**ΦP** – финансовый рычаг системообразующих авиакомпаний России.

$t$  – год.

Для проверки наличия структурных сдвигов был проведен статистический тест Чоу, который проверяет следующие гипотезы:

$H_0$ : в выборке нет структурных изменений.

$H_1$ : в выборке есть структурные изменения.

Проверка тренда финансового рычага по тесту Чоу для точек мирового финансового кризиса и экономического кризиса РФ показала, что в эти годы отмечались временные колебания показателя, то есть на статистически значимом уровне структура тренда не изменилась. Результаты теста для точки, соответствующей пандемийному кризису, показывают, что после него произошло устойчивое изменение тренда, а именно структурный сдвиг (см. Рисунок 30).

Chow Breakpoint Test: 2020

Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints

Varying regressors: All equation variables

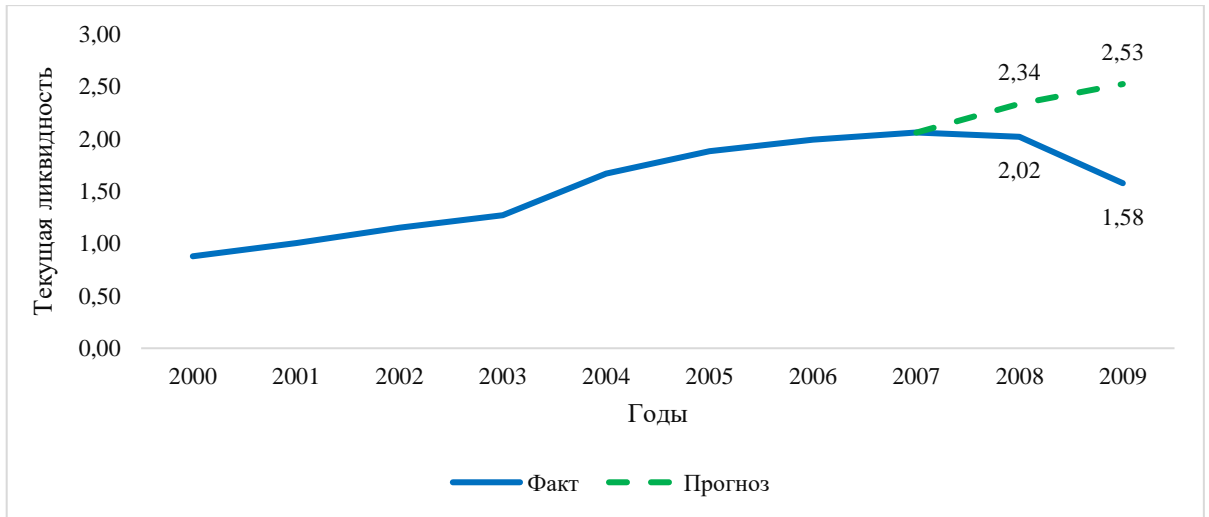
Equation Sample: 2000 2024

F-statistics	12,02713	Prob. F(2, 21)	0,0003
Log likelihood ratio	19,08362	Prob. Chi-Square(2)	0,0001
Wald Statistic	24,05425	Prob. Chi-Square(2)	0,0000

**Рисунок 30. Результаты теста Чоу по финансовому рычагу системообразующих российских авиакомпаний в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

**Текущая ликвидность.** В 2000–2007 гг. динамика показателя текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний РФ в основном была положительной, линия тренда имела положительный наклон (см. Рисунок 31). По составленному уравнению линейной регрессии текущая ликвидность должна была составить 2,34 в 2008 году и 2,53 в 2009 году. Однако фактические значения показателя составили 2,02 в 2008 году и 1,58 в 2009 году, что на 13,5% и 37,6% ниже, чем прогнозные значения. Это говорит о том, что мировой финансовый кризис привел к снижению текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний в среднем на 25,6%.



**Рисунок 31. Сравнение фактических значений показателя текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2009 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

До мирового финансового кризиса тренд текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний имел положительный наклон:

$$ТЛ = 0,1883 \times t + 0,6431 \quad (2.3.11)$$

**Где:**

**ТЛ** – текущая ликвидность системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

После мирового финансового кризиса наклон остался положительным, однако значение перед независимой переменной уменьшилось:

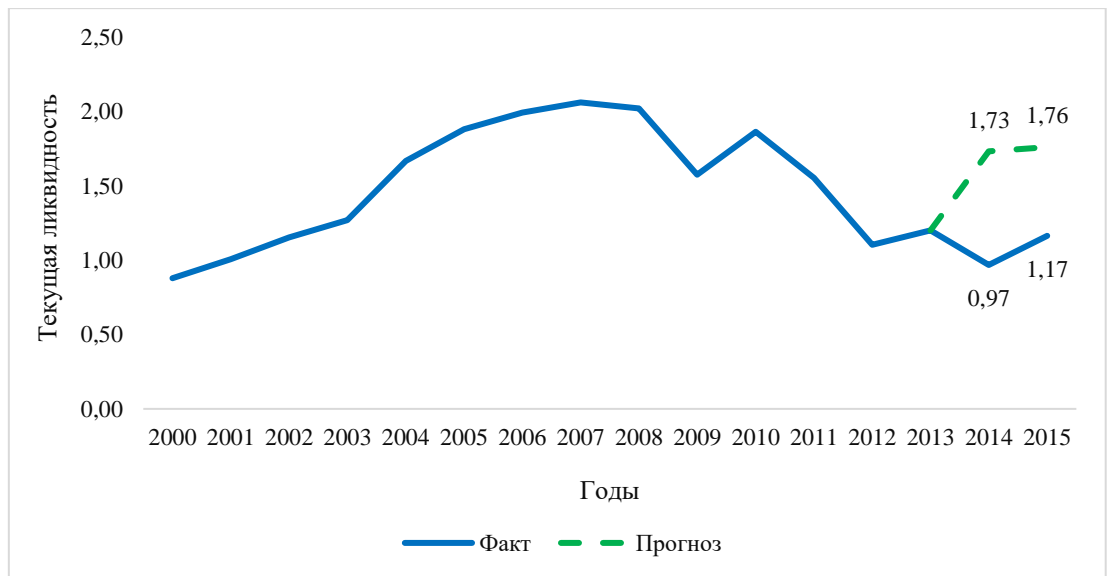
$$ТЛ = 0,1231 \times t + 0,875 \quad (2.3.12)$$

**Где:**

**ТЛ** – текущая ликвидность системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2013 гг. значения показателя текущей ликвидности в 2014 и 2015 годах должны были составить 1,73 и 1,76 соответственно. Фактические значения составили 0,97 и 1,76, что на 44,1% и 33,9% ниже, чем прогнозные значения соответственно. Экономический кризис 2014–2015 гг. привел к снижению текущей ликвидности системообразующих авиаперевозчиков в среднем на 39,0% (см. Рисунок 32).



**Рисунок 32. Сравнение фактических значений показателя текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2015 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После экономического кризиса 2014–2015 гг. тренд текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний России остался восходящим, однако коэффициент перед наклоном линии тренда стал практически равным нулю, что свидетельствует об ускорении снижения текущей ликвидности авиаперевозчиков:

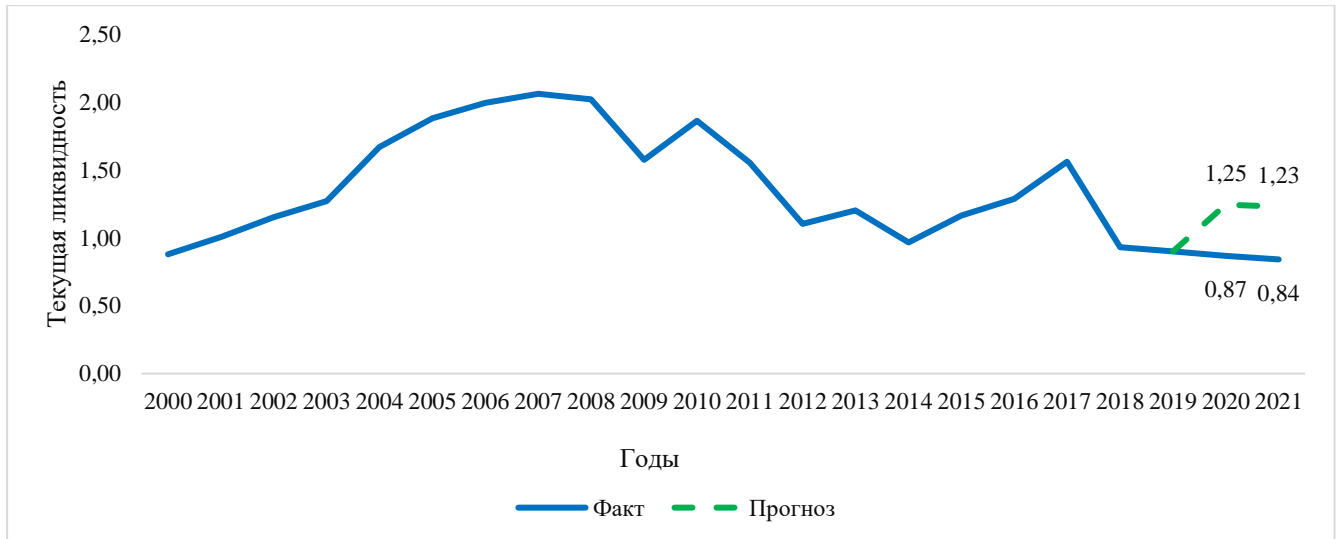
$$ТЛ = 0,0009 \times t + 1,4534 \quad (2.3.13)$$

**Где:**

**ТЛ** – текущая ликвидность системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2019 гг. значения показателя текущей ликвидности в 2020 и 2021 годах должны были составить 1,25 и 1,23 соответственно. Фактические значения составили 0,87 и 0,84, что на 30,4% и 31,6% ниже, чем прогнозные значения соответственно (см. Рисунок 33).



**Рисунок 33. Сравнение фактических значений показателя текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2021 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После пандемийного кризиса 2020–2021 гг. тренд текущей ликвидности системообразующих авиаперевозчиков РФ сменился на нисходящий, коэффициент перед наклоном линии тренда стал отрицательным:

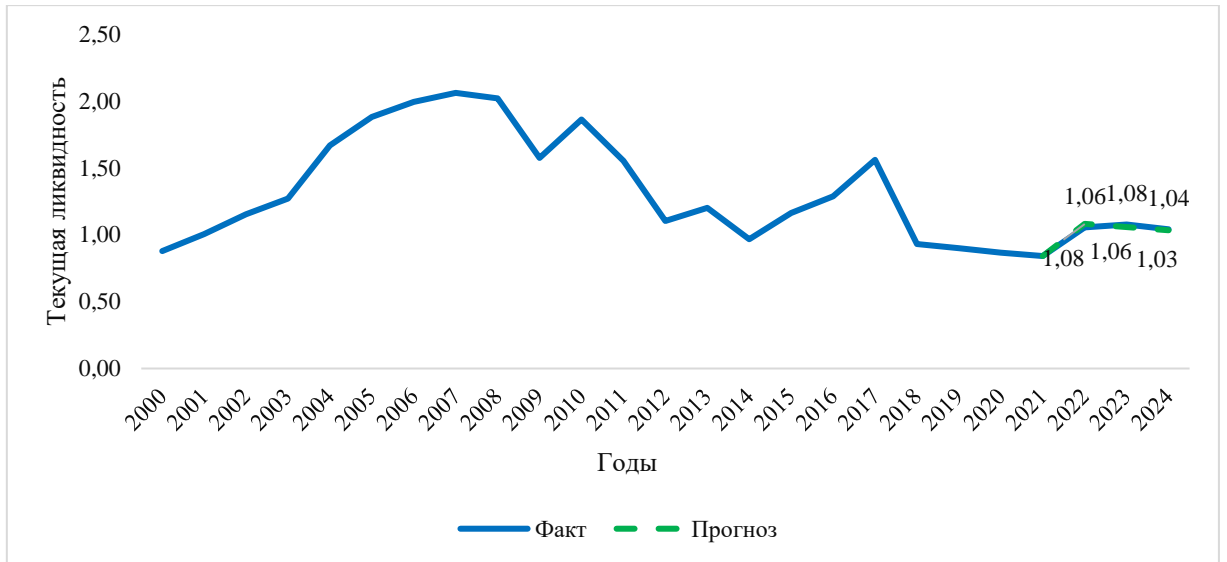
$$ТЛ = -0,0236 \times t + 1,6243 \quad (2.3.14)$$

**Где:**

**ТЛ** – текущая ликвидность системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2021 гг. значения показателя текущей ликвидности в 2022–2024 годах должны были составить 1,08, 1,06 и 1,03 соответственно. Фактические значения составили 1,06, 1,08 и 1,04 соответственно, что на 2,3% ниже и на 1,9% и 0,6% выше, чем прогнозные значения соответственно. Это говорит о том, что несмотря на смену тренда с восходящего к нисходящему, фактические значения текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний превысили ожидания (см. Рисунок 34).



**Рисунок 34. Сравнение фактических значений показателя текущей ликвидности системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

За годы санкционного кризиса линия тренда текущей ликвидности системообразующих авиаперевозчиков остается с отрицательным наклоном, однако значение коэффициента перед наклоном уменьшилось:

$$ТЛ = -0,0235 \times t + 1,624 \quad (2.3.15)$$

**Где:**

**ТЛ** – текущая ликвидность системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

Для проверки наличия структурных сдвигов был проведен статистический тест Чоу, который проверяет следующие гипотезы:

$H_0$ : в выборке нет структурных изменений.

$H_1$ : в выборке есть структурные изменения.

Проверка тренда текущей ликвидности по тесту Чоу для точек пандемийного кризиса и экономического кризиса РФ показала, что в эти годы отмечались временные колебания показателя, то есть на статистически значимом уровне структура тренда не изменилась. Результаты теста для точки, соответствующей мировому финансовому кризису, показывают, что после него произошло устойчивое изменение тренда, а именно структурный сдвиг (см. Рисунок 35).

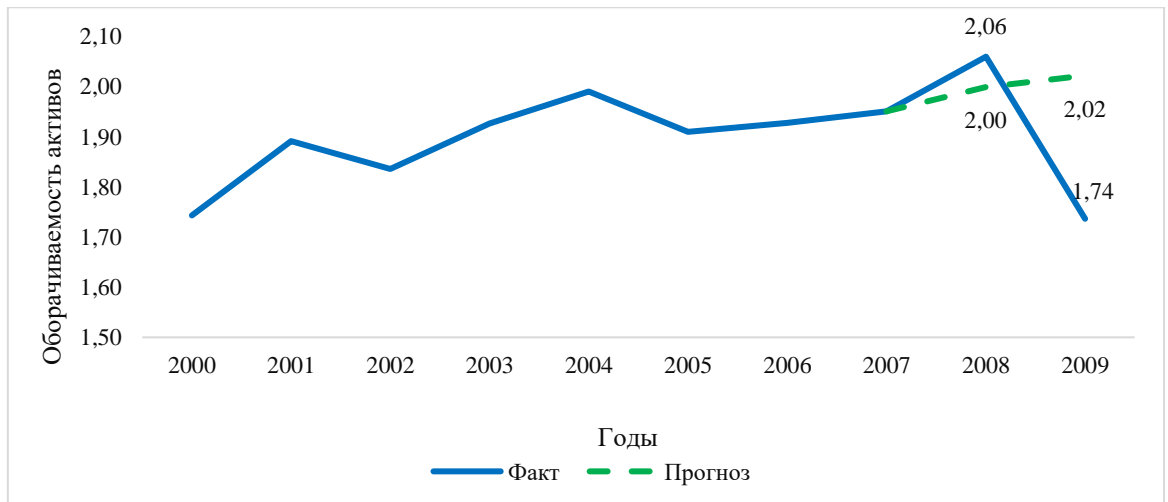
Chow Breakpoint Test: 2008  
 Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints  
 Varying regressors: All equation variables  
 Equation Sample: 2000 2024

F-statistics	24,21500	Prob. F(2, 21)	0,0000
Log likelihood ratio	29,89492	Prob. Chi-Square(2)	0,0000
Wald Statistic	48,43001	Prob. Chi-Square(2)	0,0000

### Рисунок 35. Результаты теста Чоу по текущей ликвидности системообразующих российских авиакомпаний в 2000–2024 гг.

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

**Оборачиваемость активов.** В 2000–2007 гг. динамика показателя оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний РФ в основном была положительной, линия тренда имела положительный наклон (см. Рисунок 36). По составленному уравнению линейной регрессии оборачиваемость активов должна была составить 2,00 в 2008 году и 2,02 в 2009 году. Однако фактические значения показателя составили 2,06 в 2008 году и 1,74 в 2009 году, что на 3,0% выше и на 14,1% ниже, чем прогнозные значения. Это говорит о том, что мировой финансовый кризис привел к снижению оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний в среднем на 5,6%.



### Рисунок 36. Сравнение фактических значений показателя оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2009 гг.

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

До мирового финансового кризиса тренд оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний имел положительный наклон:

$$OA = 0,0228 \times t + 1,7943 \quad (2.3.16)$$

Где:

**OA** – оборачиваемость активов системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

После мирового финансового кризиса наклон остался положительным, однако значение перед независимой переменной уменьшилось:

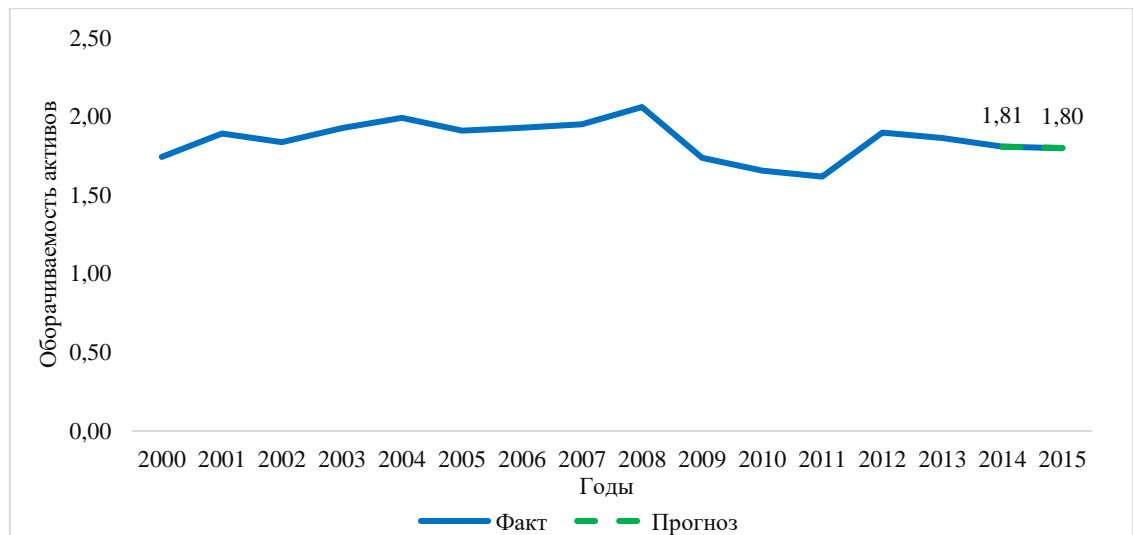
$$OA = 0,0098 \times t + 1,8434 \quad (2.3.17)$$

Где:

**OA** – оборачиваемость активов системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2013 гг. значения показателя оборачиваемости активов в 2014 и 2015 годах должны были составить 1,81 и 1,80 соответственно. Фактические значения составили 1,81 и 1,80, что на 0,04% выше и на 0,16% ниже, чем прогнозные значения соответственно. Экономический кризис 2014–2015 гг. привел к снижению оборачиваемости активов системообразующих авиаперевозчиков в среднем на 0,06% (см. Рисунок 37).



**Рисунок 37. Сравнение фактических значений показателя оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2015 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После экономического кризиса 2014–2015 гг. тренд оборачиваемости системообразующих авиакомпаний России стал нисходящим, коэффициент перед наклоном линии тренда стал отрицательным.

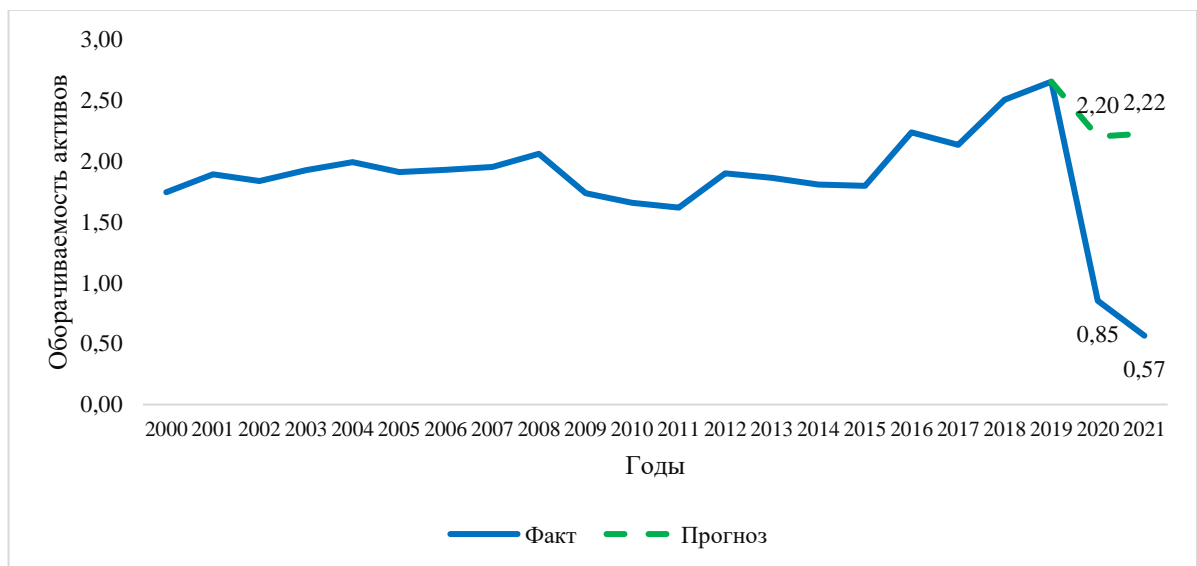
$$OA = -0,0067 \times t + 1,908 \quad (2.3.18)$$

Где:

**OA** – оборачиваемость активов системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2019 гг. значения показателя оборачиваемости активов в 2020 и 2021 годах должны были составить 2,20 и 2,22 соответственно. Фактические значения составили 0,86 и 0,57, что на 61,2% и 74,6% ниже, чем прогнозные значения соответственно (см. Рисунок 38).



**Рисунок 38. Сравнение фактических значений показателя оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2021 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

После пандемийного кризиса 2020–2021 гг. тренд оборачиваемости активов системообразующих авиаперевозчиков РФ остался нисходящим, коэффициент перед наклоном линии тренда стал более отрицательным:

$$OA = -0,0108 \times t + 1,9681 \quad (2.3.19)$$

Где:

**OA** – оборачиваемость активов системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

По уравнению тренда за 2000–2021 гг. значения показателя оборачиваемости активов в 2022–2024 годах должны были составить 1,72, 1,71 и 1,70 соответственно. Фактические значения составили 0,53, 0,62 и 0,76 соответственно, что на 69,2%, 63,5% и 55,3%, чем прогнозные значения соответственно. Это говорит об усилении нисходящего тренда (см. Рисунок 39).



**Рисунок 39. Сравнение фактических значений показателя оборачиваемости активов системообразующих авиакомпаний РФ с прогнозными значениями в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

За годы санкционного кризиса линия тренда оборачиваемости активов системообразующих авиаперевозчиков остается с отрицательным наклоном, однако значение коэффициента перед наклоном говорит об усилении спада:

$$OA = -0,0378 \times t + 2,1905 \quad (2.3.20)$$

Где:

**OA** – оборачиваемость активов системообразующих авиакомпаний России.

**t** – год.

Для проверки наличия структурных сдвигов был проведен статистический тест Чоу, который выдвигает следующие гипотезы:

$H_0$ : в выборке нет структурных изменений.

$H_1$ : в выборке есть структурные изменения.

Проверка тренда оборачиваемости активов по тесту Чоу для точки мирового финансового кризиса показала, что в эти годы отмечались временные колебания показателя, то есть на статистически значимом уровне структура тренда не изменилась. Результаты теста для точек экономического кризиса РФ и пандемийного кризиса показывают, что после них произошло устойчивое изменение тренда, а именно структурный сдвиг (см. Рисунок 40).

Chow Breakpoint Test: 2015			
Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints			
Varying regressors: All equation variables			
Equation Sample: 2000 2024			
F-statistics	10,25133	Prob. F(2, 21)	0,0008
Log likelihood ratio	17,03088	Prob. Chi-Square(2)	0,0002
Wald Statistic	20,50267	Prob. Chi-Square(2)	0,0000

**Рисунок 40. Результаты теста Чоу по оборачиваемости активов  
системообразующих российских авиакомпаний в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Экономическая турбулентность оказывает преимущественно отрицательное влияние на параметры финансовой устойчивости системообразующих авиакомпаний России: снижаются рентабельность по EBITDA, текущая ликвидность и оборачиваемость активов, тогда как финансовый рычаг увеличивается вследствие роста доли заемных средств в структуре капитала авиаперевозчиков. Исключением является нынешний санкционный кризис: масштаб финансовых мер стабилизации деятельности участников авиационного рынка со стороны государства был столь значительным, что некоторые показатели превысили докризисные значения (текущая ликвидность и рентабельность по EBITDA).

Структурные сдвиги в динамике показателей финансовой устойчивости преимущественно наблюдались в период пандемии COVID-19: рентабельность по EBITDA и финансовый рычаг системообразующих авиакомпаний на статистически

значимом уровне сменили тренд развития. Переломной точкой в динамике ликвидности считается мировой финансовый кризис, а у оборачиваемости активов тренд существенно менялся дважды: в результате экономического кризиса 2014–2015 гг. и во время пандемийного кризиса.

Примечательно, что первый масштабный кризис в отрасли привел к тому, что по многим показателям финансовой устойчивости изменилось направление тренда. В последующие кризисные периоды в большинстве случаев наблюдался накопительный эффект углубления отрицательной динамики (в случае показателей рентабельности по EBITDA, текущей ликвидности, оборачиваемости активов) или положительной динамики (в случае показателя финансового рычага), то есть средние значения ключевых показателей финансовой устойчивости системообразующих России продолжали снижаться.

Макроэкономическая нестабильность, наряду с высокой долговой нагрузкой и устареванием парка воздушных судов, являются основными проблемами в процессе обеспечения финансовой устойчивости авиакомпаний. Именно эти факторы выступали основными причинами финансовой несостоятельности авиаперевозчиков в прошлом. Это косвенно указывает на то, что нынешний финансовый механизм стабилизации успешен в обеспечении одного элемента финансовой устойчивости российских авиакомпаний – общей прибыльности деятельности. Однако во многом эта прибыльность создана искусственно. При устаревании парка и медленных темпах по его восстановлению прибыльность деятельности будет утрачиваться, что приведет к проблемам в обслуживании долговой нагрузки высокого уровня.

### **ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА СТАБИЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ АВИАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО РАЗВИТИЯ**

В первой главе был проведен анализ действующих «Методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки» Министерства транспорта РФ, а также существующих моделей прогнозирования вероятности банкротства. В случае рекомендаций показатели, заложенные в основу оценки финансовой устойчивости авиакомпаний, на взгляд автора лишь поверхностно отражают уровень финансовой устойчивости авиаперевозчиков, а многие классические модели прогнозирования вероятности банкротства не учитывают специфику российской авиаотрасли, поскольку зависимости, которые описываются ими, получены исходя из данных компаний другой отрасли (за исключением модели Пиларски), другой страны. Низкая общая эффективность большинства моделей означает, что их использование для оценки рисков потери финансовой устойчивости российских авиакомпаний нецелесообразно, поскольку они не отражают реального положения дел, а низкая прогностическая сила авиакомпаний-банкротов такой модели, как модель Пиларски, приводит к росту шанса упущения вероятности потери состоятельности конкретного авиаперевозчика.

В модель заложены данные из финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ за период с 2000 по 2016 годы. Выбор периода осуществлялся следующим образом: начала периода – 2000 год – это год до наступления банкротства двух российских перевозчиков – Внуковские авиалинии и Байкал. 2016 год – год до наступления банкротства крупной авиакомпании ВИМ-Авиа. Другими словами, временной интервал охватывает все случаи возникновения банкротств/прекращения деятельности в российской авиаотрасли в XXI веке. Данные по состоятельным авиакомпаниям выбирались следующим образом: на каждого банкрота в набор данных включалось одно наблюдение, описывающее финансово устойчивую авиакомпанию. Таким образом, общее количество наблюдений модели составляет 82, из которых 41 – это данные авиакомпаний-банкротов, 41 – данные финансово устойчивых авиаперевозчиков (см. Приложение 22). Построение модели осуществлялось с помощью программного пакета статистического и эконометрического анализа Eviews.

### **3.1. Государственные методы финансовой стабилизации как основа финансового механизма стабилизации российских авиакомпаний и рекомендации по их совершенствованию**

Помимо антикризисных мер в авиационной отрасли разработаны отдельные программы поддержки участников рынка.

С 2012 года российским авиакомпаниям предоставляются субсидии на компенсацию части затрат по уплате лизинговых платежей за региональные самолеты [6]. Среди рассматриваемых системообразующих авиапредприятий право на получение этого вида государственной поддержки есть только у «России», «Ред Вингса» и «Азимута».

С 2013 года действует программа по формированию и развитию региональной маршрутной сети [7]. Субсидии предоставляются на принципах софинансирования из средств региональных бюджетов РФ. В 2025 году в рамках этой программы субсидируются 71 маршрут авиакомпании «Азимут», 60 маршрутов авиакомпании «Ред Вингс», 33 маршрута авиакомпании «Сибирь», 23 маршрута авиакомпании «Аэрофлот», 16 маршрутов авиакомпании «ЮТэйр», 10 маршрутов авиакомпании «Северный Ветер» и 2 маршрута авиакомпании «Смартавиа»

В 2018 году Правительство Российской Федерации приняло Постановление №215 от 2 марта 2018 года «Об утверждении правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности воздушных перевозок населению и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [8]. В рамках этих правил авиакомпании получают субсидии по маршрутам на Дальний Восток, а также в г. Калининград.

В 2020 году Счетной палатой Российской Федерации был подготовлен Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка результативности использования субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности воздушных перевозок населению в 2017–2018 годах и истекшем периоде 2019 года» [243]. В нем подчеркивалось, что «меры государственной поддержки не оказали должного влияния на снижение стоимости воздушных перевозок». Кроме этого, значения ключевых показателей эффективности программы, а именно количество субсидируемых маршрутов и количество перевезенных пассажиров, оказались заниженными. Отмечалось также, что авиакомпании «не обеспечивали хранение копий первичных документов, подтверждающих перевозку льготных категорий

граждан, а Росавиация не собирала в электронном виде данные из отчетных документов авиаперевозчиков». В качестве предложений Счетная палата РФ рекомендовала внести изменения в правила предоставления субсидий, сформировать экономически обоснованные подходы к установлению размеров субсидий, а также сформировать программу субсидирования социально значимых маршрутов. В 2021 году было принято Постановление Российской Федерации от 30 января 2021 года №84 «О внесении изменений в Правила предоставления субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности воздушных перевозок населению и признании утратившими силу отдельных положений актов Правительства Российской Федерации» [11]. По этой программе в 2024 году среди системообразующих авиаперевозчиков у авиакомпании «Сибирь» субсидируется более 84 маршрута, у «Аэрофлота» – 29 маршрутов, у «Уральских авиалиний» – 31 маршрут, у «ЮТэйр» и «Смартавиа» – 1 маршрут.

С 2021 года действует программа по «субсидированию воздушных перевозок по социально значимым маршрутам Дальневосточного федерального округа» [12]. На сегодняшний день таких маршрутов 39, получателем субсидии является АО «Авиакомпания Аврора» [249].

Последние два кризиса российской авиаотрасли пока не последовали за собой уход с рынка финансово неустойчивых авиаперевозчиков<sup>39</sup>. Во многом это – результат беспрецедентной финансовой поддержки авиационной отрасли России, особенно во время текущего санкционного кризиса.

Так, в 2020 году вышло Постановление Правительства РФ от 09.04.2020 г. №466 «Об утверждении правил предоставления в 2020 году из федерального бюджета субсидий российским организациям воздушного транспорта на возмещение затрат, понесенных при выполнении мероприятий по вывозу граждан из иностранных государств, в которых сложилась неблагоприятная ситуация, связанная с распространением новой коронавирусной инфекции» [9]. В рамках этой меры государственной поддержки 12 российских авиакомпаний получили 575,6 млн рублей за вывоз свыше 321 тысяч человек более чем 550 рейсами из-за рубежа.

---

<sup>39</sup> Однако, в 2025 году в результате катастрофы самолета Ан-24 в Тынде авиакомпания «Ангара» была лишена сертификата на выполнение коммерческих рейсов.

Также в 2020 году вышло Постановление Правительства РФ от 13.05.2020 №661 «О предоставлении в 2020 году из федерального бюджета субсидий российским авиакомпаниям на частичную компенсацию расходов в связи со снижением доходов таких авиакомпаний в результате падения объемов воздушных перевозок вследствие распространения новой коронавирусной инфекции» [10]. В рамках Постановления Росавиации из резервного фонда Правительства Российской Федерации были выделены бюджетные ассигнования в размере 23,4 млрд рублей<sup>40</sup>. Субсидии определялись исходя из следующих показателей:

- размер расходной ставки по транспортной работе российских авиакомпаний (значение которого в период с февраля по июнь 2020 года принималось равным 0,365 тыс. рублей на 1 перевезенного пассажира; с июля по ноябрь 2020 года – 0,685 тыс. рублей на 1 перевезенного пассажира);
- снижение пассажиропотока авиакомпании в 2020 году (разница между пассажиропотоком 2020 года и пассажиропотоком 2019 года);
- понижающий коэффициент в 0,61 в случае, если авиакомпания перевезла более 500 тысяч пассажиров в 2019 году и у которой доля регулярных полетов составляет менее 50%;
- повышающий коэффициент в 1,5 в случае, если авиакомпания зарегистрирована на территории Дальневосточного округа.

Субсидии выделялись на компенсацию расходов по оплате труда (оплата труда летных экипажей, кабинных экипажей, прочих специалистов авиационного персонала гражданской авиации); по аренде и лизингу воздушных судов по договорам, заключенным с российскими компаниями-лизингодателями; по ведению операционной деятельности и содержанию имущества.

По данным аналитической системы СПАРК, в рамках Постановления Правительства РФ №661 ПАО «Аэрофлот» получило 6,3 млрд рублей (2,7% от общей выручки перевозчика в 2020 году); АО «Авиакомпания Сибирь» – 1,4 млрд рублей (1,4% от общей выручки авиакомпании в 2020 году); ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» – 0,8 млрд рублей (1,6% от общей выручки авиаперевозчика в 2020 году);

---

<sup>40</sup> Фактически было распределено 20,95 млрд рублей.

ПАО «ЮТэйр» - 0,7 млрд рублей (1,1% от общей выручки); АО «Авиакомпания «Россия» – 1,7 млрд рублей (2,4% от общей суммы выручки).

В 2020 году с целью докапитализации ПАО «Аэрофлот» Правительство РФ одобрило эмиссию акций при условии, что контроль компании останется у государства [253, 260]. 15 октября 2020 года за счет средств Фонда национального благосостояния РФ Министерство финансов России приобрело 682,3 млн акций ПАО «Аэрофлот» на сумму 40,9 млрд рублей [236]. Общая сумма эмиссии составила 80,035 млрд рублей.

Крупные участники российского авиарынка подчеркивали, что объем выделенных государством средств оказался недостаточным. В октябре 2020 года Ассоциация эксплуатантов воздушного транспорта направила письмо (АЭВТ)<sup>41</sup> в Правительство РФ с просьбой о выделении 50 млрд рублей. В январе 2021 года АЭВТ вновь обратилась с просьбой выделить 53 млрд рублей из федерального бюджета в качестве субсидий на частичную компенсацию расходов авиаперевозчиков с декабря 2020 года по июнь 2021 года [139]. Со стороны Министерства транспорта РФ было обещано рассмотреть документ, однако денежные средства так и не были выделены. «Все наши авиакомпании сегодня де-факто банкроты... Показатели долговой нагрузки авиакомпаний РФ сегодня превышают нормативы в три раза», – отмечали в то время эксперты.

После начала санкционного кризиса для российских авиакомпаний был разработан пакет антикризисных мер – самый большой за всю историю российской авиации. В апреле 2022 года было опубликовано Постановление Правительства Российской Федерации №761, согласно которому российским авиакомпаниям из федерального бюджета выделяются субсидии для возмещения расходов на осуществление внутренних перевозок в условиях внешнего санкционного давления [14]. Размер субсидий определялся по фактически выполненному пассажирообороту. В рамках этой меры поддержки ПАО «Аэрофлот» получило 25,7 млрд рублей (7,7% выручки авиакомпании в 2022 году), АО «Авиакомпания «Сибирь» – 22,2 млрд рублей (14,5%), ООО «Авиакомпания «Победа» – 13,9 млрд рублей (23,7%), АО «Авиакомпания «Россия» – 10,3 млрд рублей (10,0%), ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» – 8,9 млрд рублей (10,0%), ПАО «ЮТэйр» (12,1%) – более 7 млрд рублей. В 2023 году в рамках Постановления Правительства Российской Федерации №2239 от 7 декабря 2022 года российские авиаперевозчики на эти

---

<sup>41</sup> В состав Ассоциации входят 25 ведущих российских авиакомпаний и авиапредприятий, включая все системообразующие авиаперевозчики.

цели 25,3 млрд рублей [16]. В 2024 году планировалось выделить еще 25 млрд рублей [284].

В рамках Постановления Правительства РФ от 14.04.2022 г. №662 авиаперевозчикам России было выделено 19,5 млрд рублей на поддержку внутренних перевозок в виде субсидий на возмещение недополученных доходов, образовавшихся вследствие расторжения договоров перевозки с пассажирами в связи с отменой международных и (или) внутренних перевозок в условиях внешнего санкционного давления [13].

В 2022 году Правительство Российской Федерации также выделило 17 млрд рублей из средств Фонда национального благосостояния на выкуп облигаций АО «Авиакомпания «Сибирь» (13,7 млрд рублей), ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» (около 3 млрд рублей) и АО «Авиакомпания «Аврора» (0,4 млрд рублей) [283].

В 2022–2023 гг. положительным механизмом стабилизации деятельности авиакомпаний также являлся скачок цен на авиакеросин: заработал дополнительный демпфер при расчете налогового вычета по авиакеросину. По оценкам экспертов, в 2022 году он составил 98,6 млрд рублей [175].

На выкуп воздушных судов иностранных лизингодателей было выделено 300 млрд рублей. Финансовая поддержка российских авиакомпаний была представлена в виде льготного займа по ставке 1,5% на 15 лет [324]. Все самолеты перешли в собственность страховой компании НСК (контролируется ФГУП «Администрация гражданских аэропортов»), которая владеет лизинговой компанией «НЛК-Финанс». Министерство финансов РФ в апреле 2023 года приобрело облигации «НЛК-Финанс» на 35 млрд рублей.

В таблице 19 отражены все антикризисные государственные меры с 2020 года.

В целом меры по стабилизации деятельности российских авиакомпаний 2022–2023 гг., на первый взгляд, оказались эффективными. В 2022 году российские авиакомпании зафиксировали рекордную чистую прибыль: помимо субсидий, авиаперевозчики также сумели оптимизировать расходы путем роста интенсивности использования парка воздушных судов, отложенных лизинговых платежей, прекращения выполнения сложного и дорогостоящего технического обслуживания самолетов за рубежом, а также использования запасов закупок компонентов и запасных частей вместо закупки новых. Несмотря на это, отмечается, что такой результат – это скорее «контролируемое

пикирование, нежели успех... Несмотря на прибыль, выручка авиакомпаний падает» [297].

Таблица 19

**Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпаний в кризисных условиях**

Документ/событие	Содержание финансовой меры
Постановление Правительства РФ от 09.04.2020 г. №466	12 российских авиакомпаний получили 575,6 млн рублей за вывоз свыше 321 тысяч человек более 550 рейсами из-за рубежа
Постановление Правительства РФ от 13.05.2020 г. №661	Из резервного фонда Правительства РФ были выделены 23,4 млрд рублей (фактически – 20,95 млрд рублей) на компенсацию расходов по ОТ, по аренде и лизингу, по ведению операционной деятельности и содержанию имущества
Выкуп акций ПАО «Аэрофлот»	За счет средств Фонда национального благосостояния РФ Минфин России приобрело акций ПАО «Аэрофлот» на сумму 40,9 млрд рублей
Постановление Правительства РФ №761	Выделение субсидий из федерального бюджета для возмещения расходов на осуществление внутренних перевозок: 100, 25,3 и 25 млрд рублей в 2022–2024 гг.
Постановление Правительства РФ №662	Выделение субсидий на возмещение недополученных доходов, образовавшихся вследствие расторжения договоров с пассажирами
Выкуп облигаций S7 Airlines, Уральских авиалиний и Авроры	Выкуп облигаций на сумму 17 млрд рублей из средств Фонда национального благосостояния
Скачок цен на авиакеросин	Заработал дополнительный демпфер при расчете налогового вычета по авиакеросину – 98,6 млрд рублей
Выкуп ВС иностранных лизингодателей	Выделено 300 млрд рублей в виде льготного займа по ставке 1,5% на 15 лет

Источник: [составлено автором].

В 2023 году АЭВТ отметила, что финансовая устойчивость большинства участников рынка находится на приемлемом уровне. Пассажирские перевозки сумели сохранить положительную динамику восстановительного роста, авиакомпании успешно справились с задачей поддержания летной годности находящегося в их распоряжении самолетного парка. Однако, эксперты подчеркивают, что российские авиаперевозчики

достигли предела провозных емкостей: в ближайшие годы не следует ожидать дальнейшего увеличения объема перевезенных пассажиров [237].

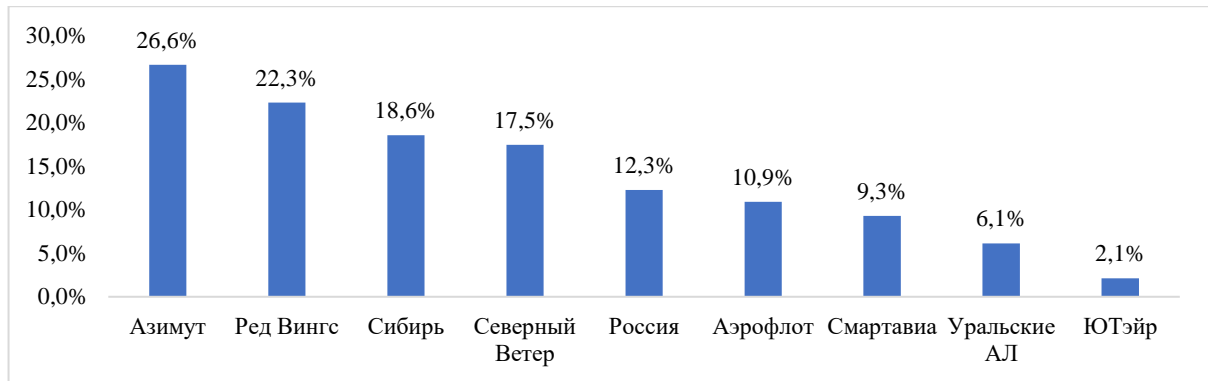
Результат по прибыли российских авиакомпаний в 2023 году – прямой результат реоформления самолетов, находящихся в собственности западных стран, в российскую собственность: ООО «Авиакомпания «Победа» отметила, что ее итоги по чистой прибыли «полностью сформированы дополнительными доходами в размере 21,27 млрд рублей за счет урегулирования обязательств по 12 самолетам». У ОАО «Уральские авиалинии» более 50% чистой прибыли сформировалась за счет урегулирования сделки по 19 воздушным судам, а АО «Авиакомпания «Сибирь» удалось списать более 27 млрд рублей кредиторской задолженности [283]. Ввиду достижения предела по занятости кресел, авиакомпании уже сейчас начинают повышать стоимость билетов с целью повышения доходности рейсов. По данным Росстата за 2023 год, средняя цена на авиаперелет в салоне экономкласса выросла на 22,2%, что является самым резким ростом с 2008 года [281].

В ближайшие годы справедливо утверждать, что объем государственной поддержки российской авиаотрасли будет падать. Генеральный директор ПАО «Аэрофлот», Сергей Александровский, еще в середине 2023 года выступил против продления антикризисных мер стабилизации. Он отмечает, что меры государственной поддержки, хоть и повлиявшие на удержание стоимости билетов и на рост пассажиропотока, искажают реальные результаты отрасли. Однако, расходная составляющая деятельности российских авиакомпаний будет продолжать расти, и рано или поздно ее придется компенсировать ростом тарифов, что, в свою очередь, может негативно сказаться на дальнейшем росте пассажиропотока: «...без мер поддержки в текущем году все достаточно уверенно себя чувствуют, надо попробовать жить без них», – отмечает Александровский [176].

Чистая прибыль большинства российских системообразующих авиакомпаний в 2024 году была сформирована преимущественно за счет прочих доходов (куда входят в том числе субсидии и государственная помощь, возврат акциза на авиатопливо). Величина таких поступлений непредсказуема, непостоянна и, как правило, носит разовый характер. Это в очередной раз подчеркивает, что финансовая устойчивость системообразующих авиаперевозчиков РФ имеет нестабильный характер, поскольку значительная их часть не способна формировать прибыль за счет основной деятельности.

По итогам 2024 года доля прочих доходов в общей структуре доходов российских системообразующих авиакомпаний составила в среднем 12,3%, что указывает на

умеренную зависимость авиаперевозчиков от прочих поступлений. Две авиакомпании, «Ред Вингс» и «Азимут», имеют высокую зависимость от прочих поступлений – 22,3% и 26,6% соответственно (см. Рисунок 41). Это объясняется преобладающей долей отечественных самолетов в структуре самолетного парка перевозчиков – они пользуются преференциями Минпромторга (в рамках программы по импортозамещению самолетов).



**Рисунок 41. Доля прочих доходов в общей структуре доходов системообразующих авиакомпаний РФ в 2024 году<sup>42</sup>**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

В условиях дефицита федерального бюджета на ближайшие три года ожидается, что стабилизационные мероприятия по сохранению и росту финансовой устойчивости компаний российской авиаотрасли будут ограниченными по объему. Однако сложившаяся ситуация указывает на необходимость продления действующих государственных финансовых мер или разработки нового пакета стабилизационных мер.

Как было отмечено ранее, основная уязвимая сторона финансового механизма стабилизации на сегодняшний день – долговая нагрузка авиакомпаний. Оптимальное соотношение чистого долга к EBITDA, согласно «Методическим рекомендациям по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки» Министерства транспорта РФ, составляет 3. На сегодняшний день потребность в снижении долговых обязательств российских системообразующих авиакомпаний составляет 1,3 трлн рублей (см. Таблицу 20)<sup>43</sup>.

<sup>42</sup> Без учета авиакомпании «Победа», поскольку данные финансовой отчетности в последний раз были опубликованы в открытом доступе в 2023 году. В 2023 году доля прочих доходов в общей структуре доходов ООО «Авиакомпания «Победа» составляла 30,3%.

<sup>43</sup> Поскольку авиакомпания «Россия» имеет отрицательное значение EBITDA, расчет потребности не представляет возможным. Не указаны значения по авиакомпаниям «Уральские авиалинии» и «Смартавиа», так как соотношение их чистого долга к EBITDA меньше 3. В случае авиакомпании «Победа» значение не указано из-за отсутствия данных консолидированной финансовой отчетности за 2024 год.

**Расчет потребности в снижении заемных средств для достижения приемлемого уровня долга по российским системообразующим авиакомпаниям**

<b>Авиакомпания</b>	<b>Текущее соотношение чистого долга к EBITDA</b>	<b>Целевое соотношение чистого долга к EBITDA</b>	<b>Необходимость снижения заемных средств для достижения целевого значения чистого долга к EBITDA при условии неизменной EBITDA, руб.</b>
Аэрофлот	22,0	3,0	891 950 295 807
Сибирь	11,8		236 079 177 715
ЮТэйр	31,6		76 077 629 584
Ред Вингс	13,2		57 701 790 590
Северный Ветер	5,3		18 329 844 007
Азимут	7,1		16 250 200 896
<b>Итого:</b>			<b>1 296 388 938 600</b>

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Снижение долговой нагрузки российских авиационных компаний возможно за счет внедрения государством следующих методов – составляющих финансового механизма стабилизации:

- снижение ставки налога на добавленную стоимость до 0% на всех внутренних маршрутах (на сегодняшний день такая ставка действует только на маршрутах в обход Москвы, в Калининград, на Дальний Восток). Высвобожденные средства авиаперевозчики могут направить на уменьшение уровня долговой нагрузки;
- выделение второго пакета финансовой помощи из средств ФНБ для страхового урегулирования с иностранными лизингодателями. По состоянию на 20 января 2026 года 21 самолет «Аэрофлота», 13 самолетов «Смартавиа», 20 самолетов «Северного Ветра», 10 самолетов «Победы», 1 самолет «России», 9 самолетов «Ред Вингса», 56 самолетов «Сибири», 32 самолета «Уральских авиалиний» и 24 самолетов «ЮТэйра» еще числятся

в Бермудском реестре воздушных судов<sup>44</sup>. Это, во-первых, негативно сказывается на долговой нагрузке авиакомпаний, а во-вторых, ограничивает возможность переориентации этих самолетов на высокодоходные маршруты, прибыль с которых могла быть направлена на обслуживание долга в том числе;

- реструктуризация долговых обязательств с использованием ценных бумаг – наиболее вероятная мера поддержки в условиях дефицита федерального бюджета. Выкуп облигаций Правительством может быть направлен на устранение по меньшей мере точечных проблем, например, как в случае авиакомпании «Сибирь» в 2022 году – на реструктуризацию долгов, возникших из-за раскрытия покрытых лизинговых аккредитивов.

Достижение целевого норматива соотношения чистого долга к EBITDA также возможно за счет роста показателя EBITDA. Поскольку увеличение доходной составляющей авиакомпаний маловероятно в условиях снижения объема перевезенных пассажиров, государство может изменить подход к управлению расходной составляющей. Затраты на АвиаГСМ составляют до 30% от общих расходов авиаперевозчиков<sup>45</sup>. Увеличение доли компенсируемой разницы между экспортной стоимостью авиакеросина и его фиксированной оптовой ценой в РФ с 65% до 75% позволит авиаперевозчикам покрыть часть увеличения стоимости услуг топливно-заправочных компаний.

### **3.2. Оценка эффективности финансового механизма стабилизации деятельности авиационных компаний в условиях экономической турбулентности на основе модели оценки их финансовой устойчивости**

Разработка модели будет произведена на основе прогнозирования вероятности банкротства рассматриваемых авиакомпаний. Это связано с тем, что такие модели часто выступают в качестве финального, интегрального этапа анализа финансовой устойчивости. Модели прогнозирования вероятности банкротства синтезируют результаты классического коэффициентного анализа и дают количественную оценку рисков: «учитывая многообразие показателей финансовой устойчивости, различие в уровне их критических оценок и возникающие в связи с этим сложности в оценке

---

<sup>44</sup> Bermuda Civil Aviation Authority. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bcaa.bm/> (дата обращения: 12.02.2026).

<sup>45</sup> По данным АЭВТ на 2024 год.

кредитоспособности предприятия и риска его банкротства, многие отечественные и зарубежные экономисты рекомендуют производить интегральную оценку финансовой устойчивости...», – подчеркивает Г.В. Савицкая [122, С. 678].

Для построения модели прогнозирования вероятности банкротства предварительно отобраны финансовые коэффициенты, по которым будут проверены гипотезы об их влиянии на общую финансовую устойчивость авиакомпаний на статистически значимом уровне. Перечень финансовых коэффициентов сформирован следующим образом:

- из §1.1. – включены те финансовые коэффициенты, которые входят в ТОП-10 показателей по частоте их применения в качестве ключевого показателя деятельности (по анализу отчетностей ТОП-50 авиакомпаний мира);
- из §1.3. – включены финансовые коэффициенты, заложенные в моделях Альтмана, Спрингейта, Таффлера, Пиларски, Змиевского, а также в «Методических рекомендациях по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки» Министерства транспорта РФ.

Таким образом, для выявления факторов, описывающих финансовую устойчивость авиакомпании, будут рассматриваться 21 показатель. Полный перечень показателей представлен в Приложении 23.

До составления авторской модели, рассмотрим, какова реальная прогностическая сила моделей из §1.3. Для этого проведем оценку коэффициентов этих моделей по исходным данным финансовой отчетности российских авиакомпаний. Помимо оценки реальной применимости этих моделей, это также позволит оценить, какая спецификация модели лучше всего описывает поведение зависимой переменной (классическая линейная регрессия, логистическая регрессия или пробит-регрессия).

Традиционная модель Альтмана статистически значима на всех уровнях значимости (см. Рисунок 42): значение статистики Фишера равно 11,13, его р-значение равно 0. Все значения при коэффициентах являются статистически значимыми, как минимум на 95% уровне значимости. Скорректированный коэффициент детерминации равен 38,8%, что говорит о средней прогностической силе модели. Средняя абсолютная ошибка<sup>46</sup> составляет 32,5% – это указывает на то, что у трети авиакомпаний финансовая устойчивость определяется некорректно.

Dependent Variable: BANKRUPT

---

<sup>46</sup> MAE – Mean Absolute Error.

Method: Least Squares  
 Date: 05/05/25 Time: 19:47  
 Sample 1 82  
 Included observations: 81

Variable	Coefficient	St. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,688442	0,080136	8,590886	0,0000
ALT1	-0,160036	0,055264	-2,89585	0,0050
ALT2	0,072075	0,028271	2,549441	0,0128
ALT3	-0,304243	0,127879	-2,37914	0,0199
ALT4	-0,169502	0,081813	-2,07182	0,0417
ALT5	-0,07589	0,022337	-3,39748	0,0011
R-squared	0,426023	Mean dependent var		0,530864
Adjusted R-squared	0,387758	S.D. dependent var		0,502156
S.E. of regression	0,392916	Akaike info criterion		1,040746
Sum squared resid	11,57874	Schwarz criterion		1,218113
Log likelihood	-36,15023	Hannan-Quinn criter.		1,111908
F-statistic	11,13347	Durbin-Watson stat		1,810918
Prob(F-statistic)	0,000000			

#### **Рисунок 42. Оценка модели Альтмана по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Модель Альтмана для развивающихся рынков и непроизводственных компаний менее эффективна в прогнозировании вероятности наступления банкротства, чем первоначальная версия модели. Следует отметить, что, по сути, из модели убирается всего один показатель – коэффициент оборачиваемости активов. В случае его исключения сразу два показателя становятся статистически незначимыми на всех уровнях значимости, а именно показатель отношения оборотного капитала к активам и отношения нераспределенной прибыли к активам. По критерию Фишера модель в целом статистически значима, однако скорректированный коэффициент детерминации составляет лишь 30% (см. Рисунок 43). Средняя абсолютная ошибка выше, чем у классической модели Альтмана и составляет 36,3%.

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/05/25 Time: 12:44  
 Sample 1 82  
 Included observations: 81

Variable	Coefficient	St. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,48471	0,056727	8,544569	0,0000
ALT1	-0,073628	0,052357	-1,40628	0,1637
ALT2	0,046073	0,029042	1,586451	0,1168
ALT3	-0,410288	0,132334	-3,1004	0,0027
ALT4	-0,153051	0,08715	-1,75618	0,0831
R-squared	0,337686	Mean dependent var		0,530864
Adjusted R-squared	0,302827	S.D. dependent var		0,502156
S.E. of regression	0,419284	Akaike info criterion		1,159207
Sum squared resid	13,36076	Schwarz criterion		1,307012
Log likelihood	-41,94788	Hannan-Quinn criter.		1,218508
F-statistic	9,687285	Durbin-Watson stat		1,675858
Prob(F-statistic)	0,000002			

### Рисунок 43. Оценка модели Альтмана для развивающихся рынков по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Модель Спрингейта по данным авиакомпаний РФ является статистически значима на всех уровнях значимости. За исключением показателя отношения прибыли до налогообложения к активам все коэффициенты при переменных статистически значимы на всех уровнях значимости. Скорректированный коэффициент детерминации модели практически такой же, как у традиционной модели Альтмана – 38,1%. Такой же результат отражается и в средней абсолютной ошибке, которая составляет 33,3% (см. Рисунок 44).

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/05/25 Time: 19:58  
 Sample: 1 82  
 Included observations: 82

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.662757	0.079502	8.336391	0.0000
ALT1	-0.123689	0.040250	-3.073047	0.0029
SPR1	0.055648	0.158268	0.351603	0.7261
SPR2	-0.546979	0.165438	-3.306254	0.0014
ALT5	-0.069298	0.021845	-3.172306	0.0022
R-squared	0.411757	Mean dependent var		0.524390
Adjusted R-squared	0.381199	S.D. dependent var		0.502478
S.E. of regression	0.395269	Akaike info criterion		1.040536
Sum squared resid	12.03028	Schwarz criterion		1.187287
Log likelihood	-37.66196	Hannan-Quinn criter.		1.099454
F-statistic	13.47460	Durbin-Watson stat		1.680377
Prob(F-statistic)	0.000000			

### Рисунок 44. Оценка модели Спрингейта по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Модель Таффлера на примере российских авиакомпаний также значима на всех уровнях значимости: р-значение при F-статистике, равной 14,14, равно 0. Значения при переменных тоже статистически значимы на 99% уровне значимости (коэффициент оборачиваемости активов, отношение краткосрочных обязательств к активам), 95% уровне значимости (отношение прибыли до налогообложения к краткосрочным обязательствам) и 90% уровне значимости (коэффициент текущей ликвидности). Скорректированный коэффициент детерминации несколько выше, чем у предыдущих моделей, и составляет 39,3%. Средняя абсолютная ошибка практически совпадает с классической моделью Альтмана и моделью Спрингейта и составляет 33,3% (см. Рисунок 45).

Dependent Variable: BANKRUPT

Method: Least Squares

Date: 05/05/25 Time:20:32

Sample 1 82

Included observations: 81

Variable	Coefficient	St. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,751627	0,13242	5,599033	0,0000
TAF1	-0,25731	0,114274	-2,25168	0,0272
TAF2	-0,221182	0,122935	-1,79917	0,0076
TAF3	0,092268	0,032153	2,869632	0,0053
ALT5	-0,06382	0,020498	-3,11347	0,0026
R-squared	0,423527	Mean dependent var		0,524390
Adjusted R-squared	0,39358	S.D. dependent var		0,502478
S.E. of regression	0,391294	Akaike info criterion		1,020325
Sum squared resid	11,78958	Schwarz criterion		1,167076
Log likelihood	-36,83332	Hannan-Quinn criter.		1,079243
F-statistic	14,14272	Durbin-Watson stat		1,770063
Prob(F-statistic)	0,000000			

#### **Рисунок 45. Оценка модели Таффлера по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Пробит-модель Змиевского по данным финансовых показателей российских авиаперевозчиков статистически значима на всех уровнях значимости: р-значение LR-статистики (46,77) равно 0. Коэффициент при переменных рентабельности активов и текущей ликвидности статистически значимы на 95% уровне значимости. Отношение заемных средств к активам – статистически незначимый параметр на всех уровнях

значимости. Псевдо-коэффициент детерминации, который является аналогом коэффициента детерминации в бинарных моделях, составляет 41,2%, что является хорошим показателем для моделей, где невозможна абсолютная прогностическая точность. Средняя абсолютная ошибка модели составляет 26,2%, что на 7–10 процентных пунктов ниже, чем у моделей Альтмана, Спрингейта и Таффлера (см. Рисунок 46).

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 06/05/25 Time: 20:52  
 Sample 1 82  
 Included observations: 81

Variable	Coefficient	St. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0,346556	0,648654	-0,53427	0,5932
ZMI1	-2,167917	1,021899	-2,12146	0,0339
ZMI2	0,846721	0,597285	1,417617	0,1563
ZMI3	-0,53674	0,280461	-1,91378	0,0556
McFadden R-squared	0,412155	Mean dependent var		0,524390
S.D. depdentvar	0,502478	S.E. of regression		0,353400
Akaike info criterion	0,911088	Sum squared resid		9,793406
Schwarz criterion	1,028489	Log likelihood		-33,354610
Hannah-Quinn criter.	0,958223	Deviance		66,709210
Restr. Deviance	113,4809	Restr. log likelihood		-56,740470
LR statistic	46,771720	Avg. log likelihood		-0,406764
Prob (LR statistic)	0,00000			
Obs with Dep=0	39	Total obs		82
Obs with Dep=1	43			

#### **Рисунок 46. Оценка модели Змиевского по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Наконец, оценим логистическую регрессию Пиларски. По р-значению LR-статистики модель является статистически значимой. Псевдо-коэффициент детерминации выше, чем у модели Змиевского – на 15 процентных пунктов (56,2%). Несмотря на это, большая часть коэффициентов (а именно коэффициент оборачиваемости активов, коэффициент текущей ликвидности и отношение собственного капитала к обязательствам) при переменных не являются статистически значимыми на всех уровнях значимости (см. Рисунок 47). Отношение нераспределенной прибыли к активам и

рентабельность по EBITDA являются статистически значимыми на 90% уровне значимости. Такое возможно из-за присутствия мультиколлинеарности, что приводит к нестабильности оценок и неверной спецификации модели [67]. Например, у текущей ликвидности достаточно высокий коэффициент корреляции с показателем отношения собственного капитала к заемным средствам ( $r_{xy}=0,48$ ). Несмотря на отсутствие у коэффициентов статистической значимости, модель показывает самую высокую среди анализируемых среднюю абсолютную ошибку – 18,5%, что на 7,7 процентных пунктов меньше, чем у модели Змиевского.

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 05/05/25 Time: 23:11  
 Sample 1 82  
 Included observations: 81  
 Convergence achieved after 9 iterations  
 Coefficient covariance computed observed Hessian

Variable	Coefficient	St. Error	z-Statistic	Prob.
ALT5	-0,130381	0,13705	-0,95134	0,3414
ALT2	-3,894239	2,282142	-1,7064	0,0879
ZMI3	-0,330278	0,358431	-0,92146	0,3568
PIL1	-8,754224	4,618651	-1,89541	0,0580
ALT4	0,581899	1,062884	0,547472	0,5841
Mean dependent var	0,530864	S.D. of dependent var		0,502156
S.E. of regression	0,305126	Akaike info critertion		0,752671
Sum squared resid	7,075736	Schwarz criterion		0,804760
Log likelihood	-25,07816	Hannan-Quinn criter.		0,801972
Deviance	50,15633	Restr. Deviance		111,9810
Avg. log likelihood	-0,309607			
Obs with Dep=0	38	Total obs		81
Obs with Dep=1	43			

#### Рисунок 47. Оценка модели Пиларски по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

В целом, результаты оценки реальной эффективности моделей прогнозирования вероятности банкротства совпадают с предварительной их оценкой: у модели Пиларски самая высокая прогностическая сила, в то время как у модели Альтмана для развивающихся рынков – самая низкая. В случае построения авторской модели логистическая регрессия выбрана ее спецификация, поскольку она показывает наилучшие

результаты, когда в качестве зависимой переменной выступает бинарная классификация: «банкрот», «не банкрот». Она также наиболее подходящая для относительно небольших выборок.

Поскольку у многих финансовых коэффициентов из тех, что выбраны для построения авторской модели, одинаковые числители/знаменатели, проблема мультиколлинеарности неизбежна. Например, рассмотрим, с каким количеством других независимых переменных коррелирует такой показатель, как отношение текущих обязательств к активам. Из корреляционной матрицы (см. Приложение 24) видно, что он имеет сильную прямую связь с такими показателями, как оборачиваемость кредиторской задолженности в днях; отношение заемных средств к активам. Сильная обратная связь выявлена с такими коэффициентами, как отношение нераспределенной прибыли к активам; отношение оборотного капитала к активам; отношение собственного капитала к активам; рентабельность по EBITDA; рентабельность по прибыли до налогообложения. С 50% из этих показателей отношение текущих обязательств к активам имеет общий знаменатель.

В связи с этим, для упрощения этапа составления модели, воспользуемся методом создания специальных индексов, которые состоят из нескольких финансовых коэффициентов, объединенных по определенному критерию. Такой метод достаточно часто встречается в научной литературе, например, в модели Олсона [85]. В этом случае это будут:

- индекс рентабельности, который рассчитывается как среднее арифметическое показателей рентабельности по валовой прибыли, рентабельности по прибыли до налогообложения, рентабельности собственного капитала, рентабельности активов, отношения чистой прибыли к заемным средствам, отношения EBIT к заемным средствам;
- индекс финансовой устойчивости, который рассчитывается как среднее арифметическое коэффициента финансового рычага, коэффициента финансовой зависимости, коэффициента самофинансирования, отношения краткосрочных обязательств к активам, отношения чистого долга к EBIT, отношения EBIT к процентам к уплате;
- индекс ликвидности, который рассчитывается как среднее арифметическое следующих показателей: коэффициент текущей ликвидности, доля денежных средств в

составе оборотных активов, отношение оборотного капитала к активам, отношение оборотных активов к заемным средствам;

- индекс оборачиваемости, который включает: оборачиваемость кредиторской задолженности в днях, коэффициент оборачиваемости активов.

Построение модели будет произведено по пошаговому методу включения факторов [127].

Так, начнем с рассмотрения пустой модели, то есть модели с константой (см. Рисунок 48). Так, значение логарифма функции правдоподобия (log likelihood) равна -56,74. Р-значение свободного коэффициента статистически незначима (0,66).

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 06/06/25 Time: 01:59  
 Sample: 1 82  
 Included observations: 82  
 Convergence achieved after 2 iterations  
 Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.097638	0.221126	0.441551	0.6588
Mean dependent var	0.524390	S.D. dependent var	0.502478	
S.E. of regression	0.502478	Akaike info criterion	1.408304	
Sum squared resid	20.45122	Schwarz criterion	1.437654	
Log likelihood	-56.74047	Hannan-Quinn criter.	1.420088	
Deviance	113.4809	Restr. deviance	113.4809	
Avg. log likelihood	-0.691957			
Obs with Dep=0	39	Total obs	82	
Obs with Dep=1	43			

#### **Рисунок 48. Стартовая модель прогнозирования вероятности банкротства авиакомпании**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Далее оценим по отдельности четыре однофакторные модели на предмет того, являются ли они лучше пустой модели. Ниже представлена сравнительная таблица этих моделей с указанием значимости коэффициентов при переменных, а также логарифмы функций правдоподобия (см. Таблицу 21).

Все рассмотренные модели существенно улучшают нулевую модель. При этом в большей степени это касается индекса платежеспособности: среди анализируемых индексов логарифм функций правдоподобия уменьшился больше всего. Это означает, что мы начнем построения модели именно с этого фактора, постепенно добавляя в нее остальные независимые переменные в порядке значений их логарифмов функций

правдоподобия: сначала индекс оборачиваемости, затем – индекс ликвидности и, наконец, индекс рентабельности.

Таблица 21

**Сравнение однофакторных моделей прогнозирования вероятности банкротства**

<b>Независимая переменная</b>	<b>Значимость модели</b>	<b>Значимость независимой переменной</b>	<b>Log-likelihood</b>
ProfitIndex	Значима (LR-статистика 28,79, р-значение 0,00)	ProfitIndex значим (р-значение 0,00), свободный коэффициент незначимый на всех уровнях значимости	-42,34, что свидетельствует об улучшении модели
SolvencyIndex	Значима (LR – 31,09, р-значение 0,00)	SolvenceIndex значим (р-значение 0,00), свободный коэффициент незначимый на всех уровнях значимости	-32,10, что свидетельствует об улучшении модели
LiquidityIndex	Значима (LR – 31,29, р-значение 0,00)	LiquidityIndex значим (р-значение 0,00), свободный коэффициент значимый на всех уровнях значимости	-41,09, что свидетельствует об улучшении модели
TurnoverIndex	Значима (LR – 33,83, р-значение 0,00)	TurnoverIndex значим (р-значение 0,00), свободный коэффициент значимый на всех уровнях значимости	-39,83, что свидетельствует об улучшении модели

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

При добавлении в однофакторную модель индекса оборачиваемости качество модели существенно улучшается: псевдо-коэффициент детерминации увеличивается с 32,6% до 48,9%, логарифм функции правдоподобия уменьшается с -32,1 до -24,3, а средняя абсолютная ошибка – с 32,1% до 21,8% (см. Рисунок 49). Общая статистическая значимость модели подтверждается на всех уровнях значимости, значение коэффициентов при переменных являются статистически значимыми на всех уровнях

значимости (свободный коэффициент, индекс оборачиваемости), на уровне значимости 99% для индекса ликвидности.

Dependent Variable: BANKRUPT

Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 05/05/25 Time: 13:24

Sample 1 82

Included observations: 69

Convergence achieved after 25 iterations

Coefficient covariance computed observed Hessian

Variable	Coefficient	St. Error	z-Statistic	Prob.
C	2,630126	0,891146	2,951396	0,0032
SOLVENCEINDEX	-0,200481	0,081758	-2,45212	0,0142
TURNOVERINDEX	-0,532362	0,171771	-3,09926	0,0019
McFadden R-squared	0,489779	Mean dependent var		0,463768
S.D. dependent var	0,502339	S.E. of regression		0,330451
Akaike info criterion	0,791592	Sum squared resid		7,207065
Schwarz criterion	0,888727	Log likelihood		-24,30992
Hannan-Quinn criter.	0,830129	Deviance		48,61985
Restr. Deviance	95,29167	Restr. log likelihood		-47,64584
LR statistic	46,67183	Avg. log likelihood		-0,352318
Prob (LR statistic)	0,000000			
Obs with Dep=0	37	Total obs		69
Obs with Dep=1	32			

#### Рисунок 49. Двухфакторная модель прогнозирования вероятности банкротства авиакомпании

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

При добавлении в двухфакторную модель индекса ликвидности качество модели улучшается: псевдо-коэффициент детерминации увеличивается с 48,9% до 52,4%, логарифм функции правдоподобия уменьшается с -24,3 до -22,7, а средняя абсолютная ошибка – с 21,8% до 19,8% (см. Рисунок 50). Общая статистическая значимость модели подтверждается на всех уровнях значимости, значение коэффициентов при переменных являются статистически значимыми на всех уровнях значимости (свободный коэффициент, индекс оборачиваемости), на уровне значимости 90% (индекс ликвидности). Статистически незначимым является индекс ликвидности, что приводит к искажению результатов модели.

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 05/05/25 Time:  
 13:29  
 Sample 1 82  
 Included observations: 69  
 Convergence achieved after 26 iterations  
 Coefficient covariance computed observed Hessian

Variable	Coefficient	St. Error	z-Statistic	Prob.
C	3,387695	1,029634	3,290193	0,0010
SOLVENCEINDEX	-0,142196	0,083514	-1,70266	0,0886
TURNOVERINDEX	-0,45191	0,167173	-2,70325	0,0069
LIQUIDITYINDEX	-1,117766	0,70167	-1,59301	0,1112
McFadden R-squared	0,524205	Mean dependent var		0,463768
S.D. dependent var	0,502339	S.E. of regression		0,317463
Akaike info criterion	0,773034	Sum squared resid		6,550879
Schwarz criterion	0,902547	Log likelihood		-22,66966
Hannan-Quinn criter.	0,824416	Deviance		45,33933
Restr. Deviance	95,29167	Restr. log likelihood		-47,64584
LR statistic	49,95235	Avg. log likelihood		-0,328546
Prob (LR statistic)	0,000000			
Obs with Dep=0	37	Total obs		69
Obs with Dep=1	32			

### Рисунок 50. Трехфакторная модель прогнозирования вероятности банкротства авиакомпании

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Такая же картина отмечается при добавлении фактора индекса рентабельности в двухфакторную модель прогнозирования вероятности банкротства: псевдо-коэффициент детерминации увеличивается с 48,9% до 56,0%, логарифм функции правдоподобия уменьшается с -22,7 до -21,0, а средняя абсолютная ошибка – с 19,8% до 18,7%. (см. Рисунок 51). Общая статистическая значимость модели подтверждается на всех уровнях значимости, значение коэффициентов при переменных являются статистически значимыми на всех уровнях значимости 95% (индекс платежеспособности, свободный коэффициент), на уровне значимости 90% (индекс оборачиваемости). Статистически незначимым является индекс прибыльности, что делает нецелесообразными включение его в итоговую модель.

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 05/05/25 Time: 13:43  
 Sample: 1 82  
 Included observations: 69  
 Convergence achieved after 26 iterations  
 Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	1.921984	0.956900	2.008553	0.0446
SOLVENCEINDEX	-0.266304	0.124073	-2.146347	0.0318
TURNOVERINDEX	-0.321075	0.174235	-1.842763	0.0654
PROFITINDEX	-3.015741	2.290289	-1.316751	0.1879
McFadden R-squared	0.559649	Mean dependent var		0.463768
S.D. dependent var	0.502339	S.E. of regression		0.310228
Akaike info criterion	0.724083	Sum squared resid		6.255684
Schwarz criterion	0.853597	Log likelihood		-20.98087
Hannan-Quinn criter.	0.775466	Deviance		41.96175
Restr. deviance	95.29167	Restr. log likelihood		-47.64584
LR statistic	53.32993	Avg. log likelihood		-0.304071
Prob(LR statistic)	0.000000			
Obs with Dep=0	37	Total obs		69
Obs with Dep=1	32			

### Рисунок 51. Трехфакторная модель прогнозирования вероятности банкротства авиакомпании

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Отдельно такая же процедура была проведена в случае стандартизированных коэффициентов. Стандартизированные коэффициенты – это преобразованные значения изначальных коэффициентов, которые позволяют сравнивать вклад переменных в модель, несмотря на различие в их единицах измерения. Они рассчитываются как произведение изначальных коэффициентов на отношение стандартного отклонения коэффициента к стандартному отклонению логарифма шансов. Результаты окончательной модели отличны от предыдущих и представлены ниже (см. Рисунок 52).

Dependent Variable: BANKRUPT  
 Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 05/05/25 Time: 13:52  
 Sample 1 82  
 Included observations: 69  
 Convergence achieved after 25 iterations  
 Coefficient covariance computed observed Hessian

Variable	Coefficient	St. Error	z-Statistic	Prob.
C	-1492,539	647,4483	-2,30526	0,0212
PROFITINDEX_STD	-20,02983	11,08533	-1,80688	0,0708
SOLVENCYINDEX_STD	-12453,45	5389,529	-2,31067	0,0209
LIQUIDITYINDEX3_STD	-5,680277	2,575445	-2,20555	0,0274
McFadden R-squared	0,569792	Mean dependent var		0,463768
S.D. dependent var	0,502339	S.E. of regression		0,293812
Akaike info criterion	0,710075	Sum squared resid		5,611167
Schwarz criterion	0,839589	Log likelihood		-20,4976
Hannan-Quinn criter.	0,761458	Deviance		40,9952
Restr. Deviance	95,29167	Restr. log likelihood		-47,64584
LR statistic	54,29648	Avg. log likelihood		-0,297067
Prob (LR statistic)	0,000000			
Obs with Dep=0	37	Total obs		69
Obs with Dep=1	32			

### Рисунок 52. Трехфакторная модель прогнозирования вероятности банкротства авиакомпании

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Модель включает три переменные: индекс прибыльности, индекс платежеспособности, а также отношение оборотного капитала к активам. Псевдокоэффициент детерминации составляет 57,0%, что говорит о высоком качестве модели. Модель является статистически значимой на всех уровнях значимости. Коэффициенты при переменных индекса платежеспособности, отношения оборотного капитала к активам, а также свободного коэффициента являются статистически значимыми на 95% уровне значимости. Индекс прибыльности значим на уровне значимости 90%. Средняя абсолютная ошибка составляет 17,5%, что лучше рассмотренных выше моделей прогнозирования вероятности банкротства.

Для окончательной оценки модели построим матрицу несоответствий (см. Рисунок 53). С помощью этой матрицы мы рассчитаем такие показатели, как общая точность, точность положительного прогноза, полнота и специфичность. Так, точность модели,

которая рассчитывается как отношение корректных случаев прогнозирования к общим случаям выборке составляет 88,4%. Точность положительного прогноза составляет 100,0%. Полнота модели составляет 82,2%, а специфичность – 100,0%. Таким образом, мы можем заключить, что модель пригодна для определения уровня финансовой устойчивости российских авиакомпаний.

Tabulation of BANKRUPT and BINARY  
Date: 05/05/25 Time: 13:59  
Sample: 1 82  
Included observations: 69

---

Tabulation Summary

---

Variable	Categories
BANKRUPT	2
BINARY	2
Product of Categories	4

Measures of Association	Value
Phi Coefficient	0.785281
Cramer's V	0.785281
Contingency Coefficient	0.617611

Test Statistics	df	Value	Prob
Pearson X2	1	42.55000	0.0000
Likelihood Ratio G2	1	53.17104	0.0000

---

Count	BINARY		Total
	0	1	
0	37	0	37
BANKRUPT 1	8	24	32
Total	45	24	69

**Рисунок 53. Матрица несоответствий модели прогнозирования вероятности банкротства авиакомпании**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Запишем формулу окончательной модели и проведем ее апробацию по данным российских авиакомпаний в 2022–2024 гг.:

$$D - \text{счёт} = -1492,539 - 20,02983 \times \text{PROFITINDEX} - 12453,45 \times \text{SOLVENCYINDEX} - 5,680277 \times \text{LIQUIDITYINDEX3} \quad (3.2.1)$$

Логистическая регрессия оценивает вероятность наступления события. Вероятность возникновения банкротства определяется по формуле:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-D_{\text{счёт}}}} \quad (3.2.2)$$

В случае перехода от стандартизированных коэффициентов к изначальным формула принимает следующий вид:

$$D - \text{счёт} = 0,116359 - 3,221677 \times \text{PROFITINDEX} - 0,151138 \times \text{SOLVENCYINDEX} - 3,493082 \times \text{LIQUIDITYINDEX3} \quad (3.2.3)$$

В случае, если значение  $p$  выше 50%, авиакомпания считается банкротом. Если значение  $p$  ниже 50%, она признается финансово устойчивым авиаперевозчиком.

Так, модель показывает точность прогнозирования в 77,8% в 2022 году, 71,4% в 2023 году, 75,0% в 2024 году. Следует отметить, что некоторые авиакомпании, такие как «Royal Flight» и «iFly» фактически не осуществляли деятельность в 2022 и/или в 2023–2024 годах. Если в оценке точности модели их не учитывать, точность модели увеличивается до 85,2% в 2022 году, до 78,6% в 2023 году и до 82,1% в 2024 году

АО «Авиакомпания «Россия» в 2023–2024 гг., ПАО «Аэрофлот» в 2024 году, ООО «Авиакомпания «Победа» и ООО «Северный Ветер» в 2022 году являются «ошибками» модели. Из-за значительного ухудшения ряда показателей модель прогнозирования вероятности банкротства определила этих авиаперевозчиков как банкротов. В остальных случаях модель корректно классифицировала авиакомпании как финансово устойчивые. Однако, в 2024 году по ряду авиакомпаний риски возникновения несостоятельности увеличились (см. Таблицу 22):

Таблица 22

### Оценка финансовой устойчивости системообразующих авиакомпаний России в 2022–2024

гг.

Авиакомпания	2022	2023	2024
Аэрофлот	45,2%	24,2%	53,1%
S7 Airlines	6,1%	0,5%	0,2%
Россия	21,5%	80,6%	84,4%
Победа	95,5%	16,2%	<sup>47</sup>
Уральские авиалинии	20,1%	4,7%	13,0%
Ред Вингс	8,5%	16,3%	18,9%
Смартавиа	23,5%	0,0%	0,3%
Северный Ветер	99,9%	1,0%	0,0%
Азимут	0,0%	0,1%	20,5%
ЮТэйр	47,1%	48,2%	37,6%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>47</sup> Не опубликованы данные финансовой отчетности по РСБУ за 2024 год.

Остальные авиакомпании по модели имеют высокий уровень финансовой устойчивости, однако по динамике сводного показателя за 2024 год видно, что по ряду авиакомпаний риски увеличились:

- ПАО «Аэрофлот» – рост индекса финансовой устойчивости с 24,2% до 53,1% (на 28,9 процентных пунктов).
- АО «Авиакомпания «Россия» – рост с 80,6% до 84,4% (на 3,8 процентных пунктов).
- ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» – рост с 4,7% до 13,0% (на 8,3 процентных пунктов).
- АО «Ред Вингс» – рост с 16,3% до 18,9% (на 2,6 процентных пунктов).
- АО «Авиакомпания «Смартавиа» – рост с 0,0% до 0,3% (на 0,3 процентных пунктов).
- АО «Авиакомпания «Азимут» – рост с 0,1% до 20,5% (на 20,4 процентных пунктов).

Для оценки эффективности механизма стабилизации деятельности авиакомпаний проведем сравнение среднего сводного индекса финансовой устойчивости в условиях отсутствия экономической турбулентности (2000–2007 гг., 2010–2013 гг., 2016–2019 гг.) и за 2024 год. Если показатели финансовой устойчивости в 2024 году окажутся лучше либо не хуже среднего уровня в условиях экономической стабильности, можно сделать вывод, что государственные меры поддержки сыграли ключевую роль в укреплении отрасли. В то же время следует учитывать, что положительная динамика может быть обусловлена не только государственной помощью, но и процессами адаптации авиакомпаний и рынка в целом к внешним вызовам.

**ПАО «Аэрофлот».** Оценка среднего сводного индекса финансовой устойчивости «Аэрофлота» в годы экономической стабильности составлял 13,8%, что на 73,99% меньше, чем в 2024 году. Вероятность возникновения финансовой несостоятельности выросла, финансовые меры по стабилизации деятельности авиаперевозчика признаются неэффективными.

**АО «Авиакомпания «Сибирь».** Оценка сводного индекса финансовой устойчивости «Сибири» в годы экономической стабильности составляла 26,82%, что на 12671,43% выше, чем в 2024 году. Уровень финансовой устойчивости базового периода

хуже, чем уровень финансовой устойчивости текущего года. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются эффективными.

**АО «Авиакомпания «Россия».** Оценка сводного индекса финансовой устойчивости «России» в годы экономической стабильности составляла 62,41%, что на 26,1% меньше, чем в 2024 году. У авиаперевозчика отмечается существенное снижение уровня финансовой устойчивости. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются неэффективными.

**ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии».** Оценка сводного индекса финансовой устойчивости в годы экономической стабильности составляла 35,22%, что на 170,8% выше, чем в 2024 году. Уровень финансовой устойчивости текущего года лучше, чем уровень финансовой устойчивости базового периода. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются эффективными.

**ПАО «ЮТэйр».** Сводный индекс финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» в годы экономической стабильности составлял 28,5%. К 2024 году значение показателя выросло до 37,6% (или на 32,2%). Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются неэффективными.

**ООО «Авиакомпания «Победа».** Оценка сводного индекса финансовой устойчивости в годы экономической стабильности составляла 0,00%, то есть авиаперевозчик имел абсолютную финансовую устойчивость. В 2023 году значение ухудшилось и составило 16,2%. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются неэффективными.

**АО «Авиакомпания «Смартавиа».** Деятельность «Смартавиа» в годы экономической стабильности характеризовалась наличием высоких рисков несостоятельности – сводный индекс составлял 68,8%. К 2024 году значение сводного индекса финансовой устойчивости указывает на абсолютную финансовую устойчивость. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются эффективными.

**ООО «Северный Ветер».** Оценка сводного индекса финансовой устойчивости в годы экономической стабильности составляла 14,25%. К 2024 году авиакомпания стала абсолютно финансовой устойчивой. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются эффективными.

**АО «Авиакомпания «Азимут».** Деятельность «Азимута» в годы экономической стабильности характеризовалась финансовой неустойчивостью – сводный индекс составлял 90,95%. К 2024 году значение сводного индекса снизилось до 20,53%. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются эффективными.

**АО «Ред Вингс».** В годы экономической стабильности среднее значение индекса финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» составляло 31,48%. В 2024 году сводный индекс финансовый устойчивости улучшился и составил 18,9%. Финансовые меры по стабилизации деятельности авиакомпании признаются эффективными.

В таблице 23 представлены результаты оценки эффективности действующего финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний.

Таблица 23

**Оценка эффективности финансового механизма стабилизации деятельности  
системообразующих российских авиакомпаний**

<b>Авиакомпания</b>	<b>ФИН (СР)</b>	<b>ФИН (2024)</b>	<b><math>\Delta(\text{ФИН}_{24} / \text{ФИН}_{19})</math></b>	<b>Вывод</b>
Аэрофлот	13,82%	53,11%	+284,4%	Значение индекса финансовой устойчивости существенно ухудшилось. Меры неэффективны
Сибирь	26,82%	0,21%	-99,2%	Значение индекса финансовой устойчивости существенно улучшилось. Меры эффективны
Россия	62,41%	84,41%	+35,3%	Значение индекса финансовой устойчивости существенно ухудшилось. Меры неэффективны
Уральские АЛ	35,22%	13,01%	-63,1%	Значение индекса финансовой устойчивости сохранилось. Меры эффективны
ЮТэйр	28,47%	37,63%	+32,2%	Значение индекса финансовой устойчивости улучшилось. Меры неэффективны
Победа	0,00%	16,16% (2023)	0,0%	Значение индекса финансовой устойчивости ухудшилось. Меры неэффективны
Смартавиа	68,8%	0,31%	-99,6%	Значение индекса финансовой устойчивости

				улучшилось. Меры эффективны
Северный Ветер	19,81%	0,00%	-100,0%	Значение индекса финансовой устойчивости сохранилось. Меры эффективны
Азимут	90,95%	20,53%	-77,4%	Значение индекса финансовой устойчивости улучшилось. Меры эффективны
Ред Вингс	31,48%	18,92%	-39,9%	Значение индекса финансовой устойчивости ухудшилось. Меры эффективны

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

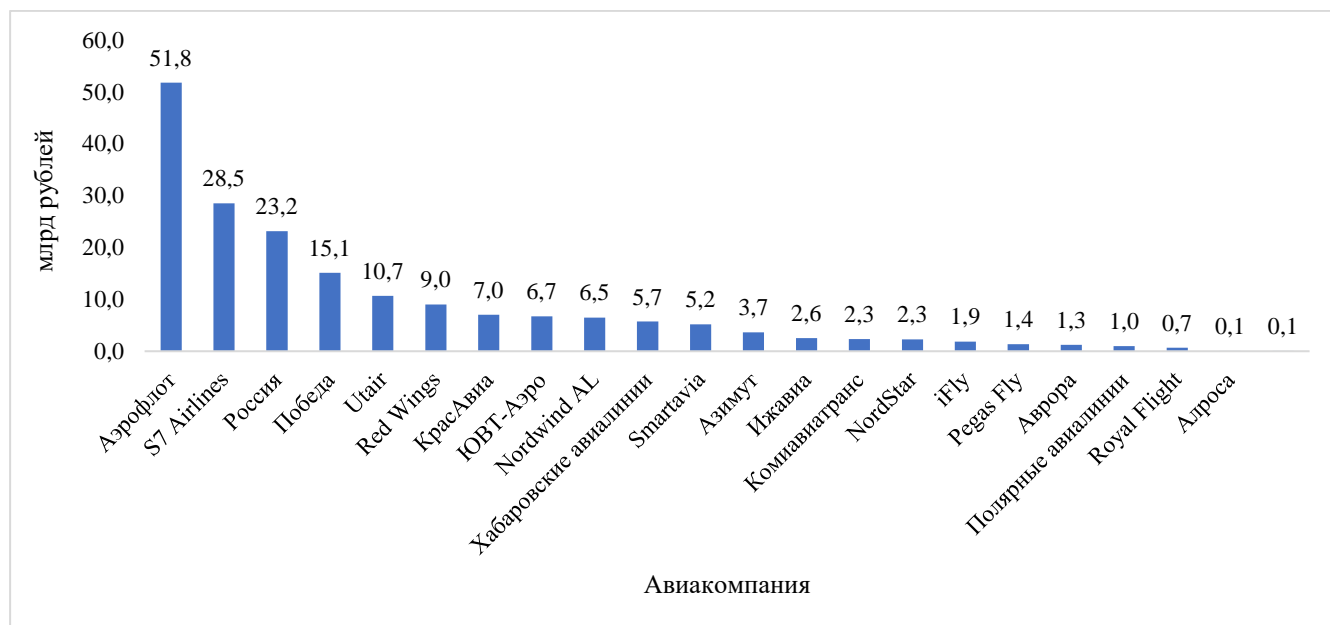
Сравнение показателей финансовой устойчивости авиакомпаний в годах экономической стабильности и в 2024 году отражает, что несмотря на кризисные события, некоторым системообразующим авиаперевозчикам России удалось не только сохранить уровень финансовой устойчивости, но и существенно улучшить ее («Азимут», «Северный Ветер», «Смартавиа», «Ред Вингс», «Уральские авиалинии», «Сибирь»). Это свидетельствует о значительном вкладе мер финансовой помощи государства, а также внутренней адаптации авиаперевозчиков в достижении стабилизации и повышении результативности деятельности.

Авиакомпании Группы Аэрофлот («Аэрофлот», «Россия» и «Победа»), а также «ЮТэйр» в результате воздействия двух последних кризисов утратили финансовую устойчивость. Это, прежде всего, может быть связано с тем, что полетные программы авиаперевозчиков Группы Аэрофлот преимущественно включали международные направления, доля которых существенно сократилась с 2020 года. Кроме того, для авиакомпаний, входящих в Группу Аэрофлот, сводный индекс финансовой устойчивости мог снизиться в большей степени по сравнению с другими системообразующими конкурентами вследствие высокой долговой нагрузки: на эти три авиакомпании приходится существенная часть самолетного парка отечественной авиации (43,3% по данным на сентябрь 2025 года).

Далее рассмотрим эффективность финансового механизма стабилизации деятельности системообразующих авиакомпаний с эффективностью финансового механизма стабилизации деятельности остальных участников рынка. Это необходимо для

того, чтобы выявить наличие или отсутствие диспропорций в предоставлении финансовой помощи между игроками рынка.

По доступным данным<sup>48</sup> с 2020 по 2024 годы системообразующим авиакомпаниям России было выделено 153,8 млрд рублей в виде субсидий на частичную компенсацию расходов (82,3% от общей суммы). Остальным российским авиаперевозчикам выделено 33,0 млрд рублей (17,7% от общей суммы). Ниже представлено распределение выделенных субсидий по авиакомпаниям России (см. Рисунок 54).



**Рисунок 54. Распределение субсидий по авиакомпаниям РФ в 2020–2024 гг., млрд рублей**

*Источник: [составлено автором по данным аудиторских заключений российских авиакомпаний].*

Средний индекс финансовой устойчивости системообразующих авиакомпаний, отражающий риск возникновения несостоятельности, в 2024 году составил 25,35%, что на 19,7 процентных пунктов ниже, чем в годы экономической стабильности (45,09%). Соответственно, на каждый потраченный 1 млрд рублей риск банкротства снижался на 0,0013.

<sup>48</sup> Информация о выделенных субсидиях раскрывается в аудиторских заключениях российских авиакомпаний за отчетный год. В анализ удалось включить значения финансовой поддержки государства по следующим авиаперевозчикам и годам: iFly (2019-2024), NordStar (2020, 2022-2023), Северный Ветер (2020-2024), Икар (2020-2024), Ред Вингс (2020-2024), Royal Flight (2020-2022), S7 Airlines (2022-2023), Смартавиа (2020, 2022-2023), ЮТэйр (2020, 2022-2023), Аврора (2020, 2022-2023), Азимут (2021-2023), Алроса (2020), Аэрофлот (2020-2024), Газпромавиа (2020), Ижавиа (2021-2024), Комиавиатранс (2021-2023), КрасАвиа (2021-2024), Победа (2022), Полярные авиалинии (2022-2023), Россия (2020-2024), Хабаровские авиалинии (2020-2024), ЮТБ-Аэро (2020-2024).

В случае с остальными участниками рынка средний индекс финансовой устойчивости вырос с 39,1% в годы экономической стабильности до 41,7% в 2024 году, то есть риск возникновения финансовой неустойчивости увеличился. Меры по финансовой стабилизации деятельности этих компаний оказались недостаточными – каждый потраченный 1 млрд рублей не снизил риск возникновения несостоятельности, индекс финансовой устойчивости в условиях экономической турбулентности ухудшился (см. Таблицу 24).

Сравнительный анализ эффективности финансового механизма стабилизации показывает, что в отрасли существует определенный дисбаланс в распределении финансовых средств. Цель государственных мер финансовой поддержки российской авиаотрасли в основном состоит в стабилизации системообразующих авиакомпаний. В условиях снижения объема государственной помощи многие мелкие и средние авиаперевозчики могут столкнуться с риском потери финансовой устойчивости и, как следствие, с финансовой несостоятельностью.

Таблица 24

**Сравнение эффективности финансового механизма стабилизации деятельности системообразующих авиакомпаний с эффективностью финансового механизма стабилизации деятельности остальных авиакомпаний РФ**

<b>Группа авиаперевозчиков</b>	<b>Сумма выделенных субсидий, млрд руб.</b>	<b>ФИН<sub>СР</sub>, %</b>	<b>ФИН<sub>24</sub>, %</b>	<b>Эффективность затрат, ΔФИН на 1 млрд рублей</b>
Системообразующие авиакомпании РФ (10 авиакомпаний)	153,7	45,1%	25,4%	-0,0013 на 1 млрд рублей => финансовый механизм стабилизации государства укрепил финансовую устойчивость авиаперевозчиков
Остальные авиакомпании РФ (21 авиакомпания)	33,0	13,9%	32,0%	0,0008 на 1 млрд рублей => финансовый механизм стабилизации государства оказался недостаточным, финансовая устойчивость авиаперевозчиков ухудшилась

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

Влияние объема государственной поддержки оказывает существенное влияние на уровень финансовой устойчивости российских авиакомпаний:

- при суммарном объеме субсидий в 18,0 млрд рублей в 2020 году индекс финансовой устойчивости российской авиаотрасли составил 89,7%. Другими словами, финансовая устойчивость большей части авиакомпаний РФ можно было характеризовать как низкую, с высокой вероятностью риска банкротства.
- при суммарном объеме субсидий в 75,2 млрд рублей в 2022 году (что в 4 раза выше, чем в 2020 году) индекс финансовой устойчивости российской авиаотрасли составил 16,3%. Финансовая устойчивость авиаперевозчиков РФ была практически высокой.

С учетом пессимистичных ожиданий по снижению масштабов государственной финансовой поддержки, а также объема перевезенных пассажиров, ожидается, что финансовая устойчивость авиакомпаний будет ухудшаться. В следующем параграфе представлен прогноз финансовой устойчивости анализируемых системообразующих авиаперевозчиков, а также составлены направления по развитию корпоративного финансового механизма стабилизации.

### **3.3. Направления развития и рекомендации по совершенствованию корпоративных методов финансового механизма стабилизации российских авиакомпаний в 2025–2028 гг.**

В середине 2024 года обновился базовый прогноз Правительства Российской Федерации по объему перевезенных пассажиров российских авиакомпаний. Согласно этому прогнозу, объем пассажиропотока российских авиакомпаний должен снизиться относительно 2024 года до 89,8 млн пассажиров в 2025 году, что, в свою очередь, приведет к ухудшению финансовой устойчивости российских авиакомпаний. Однако, фактически пассажиропоток в 2025 году составит 109,6 млн пассажиров, согласно прогнозу социально-экономического развития РФ на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов [258]. Превышение ожидаемого нового прогнозного значения 2025 года над прогнозным значением 2024 года составляет 22,1%.

В консервативном сценарии прогноза Министерства экономического развития РФ ожидается, что пассажиропоток российских авиакомпаний составит 118,5 млн человек в 2028 году. Принято допущение, что на фоне дальнейшей деградации самолетного парка

авиаперевозчиков РФ динамика пассажиропотока в 2026–2027 гг. будет совпадать с ожиданиями, заложенными в комплексной программе развития авиационной отрасли РФ до 2030 года (92,3 млн пассажиров и 98,8 млн пассажиров соответственно).

В предыдущие кризисы отмечалось резкое ухудшение индекса финансовой устойчивости российских авиаперевозчиков в случае снижения пассажиропотока:

- при снижении пассажиропотока российских авиакомпаний на 4,6% в 2008 году индекс финансовой устойчивости вырос с 14,7% в 2007 году до 15,5% в 2008 году<sup>49</sup>.
- при снижении пассажиропотока авиаперевозчиков РФ на 60,3% в 2020 году индекс финансовой устойчивости вырос с 37,5% в 2019 году до 89,7% в 2020 году.

Выявлено, что между вероятностью, получаемой из построенной ранее модели банкротства, и темпом прироста пассажиропотока существует обратная корреляционная связь. Коэффициент детерминации модели зависимости индекса финансовой устойчивости авиакомпаний России от темпов прироста их пассажиропотока составляет 91,5%. Это говорит о том, что при прочих равных условиях 91,5% изменений в финансовой устойчивости авиакомпаний объясняются изменениями в пассажиропотоке<sup>50</sup>. Зависимость выглядит следующим образом:

$$\text{ФИН} = -1,0249 * \text{ПАСС} + 0,3839 \text{ (3.3.1)}$$

Где:

ФИН – индекс финансовой устойчивости.

ПАСС – пассажиропоток авиакомпаний РФ.

С учетом выявленной тенденции следует ожидать, что в 2025 году вероятность наступления банкротства компаний российской авиаотрасли увеличится на 16,8 процентных пунктов до 40,7%. При дальнейшем снижении объема перевезенных пассажиров в 2026 году индекс финансовой устойчивости составит 54,6% (рост на 13,9 процентных пунктов). В 2027–2028 гг. на фоне массового пополнения парка воздушных судов российских авиакомпаний отечественными самолетами ожидается, что вероятность наступления банкротства снизится до 31,1% в 2027 году и до 18,0% в 2028 году.

Среди системообразующих авиакомпаний в группе риска находится АО «Авиакомпания «Россия»: за последние 2 года модель прогнозирования вероятности банкротства указывает на абсолютную финансовую неустойчивость перевозчика.

<sup>49</sup> Учтены значения по действующим авиакомпаниям РФ.

<sup>50</sup> Из зависимости предварительно исключены выбросы. Общее количество наблюдений – 14.

Однако, поскольку авиакомпания входит в группу компаний ПАО «Аэрофлот», вероятность реального наступления такого события крайне мала: авиаперевозчики внутри группы выполняют свою роль («Аэрофлот» – самая крупная авиакомпания страны с развитой маршрутной сетью; «Победа» – крупный лоукостер с развитой внутренней маршрутной сетью; «Россия» – региональные перевозки и чартерные перевозки за рубеж). В связи с этим, реальная финансовая устойчивость дочерней структуры ПАО «Аэрофлот» может быть улучшена за счет ресурсов всей группы.

Увеличение вероятности банкротства до 55% в 2026 году – это прежде всего сигнал для более мелких авиакомпаний. Поскольку ожидается, что объем государственной помощи для авиаотрасли будет снижаться, парк воздушных судов будет, во-первых, устаревать, а во-вторых, уменьшаться, финансовая устойчивость многих участников рынка существенно пострадает. По данным 2024 года следующие авиакомпании находятся в зоне крайне высокого риска:

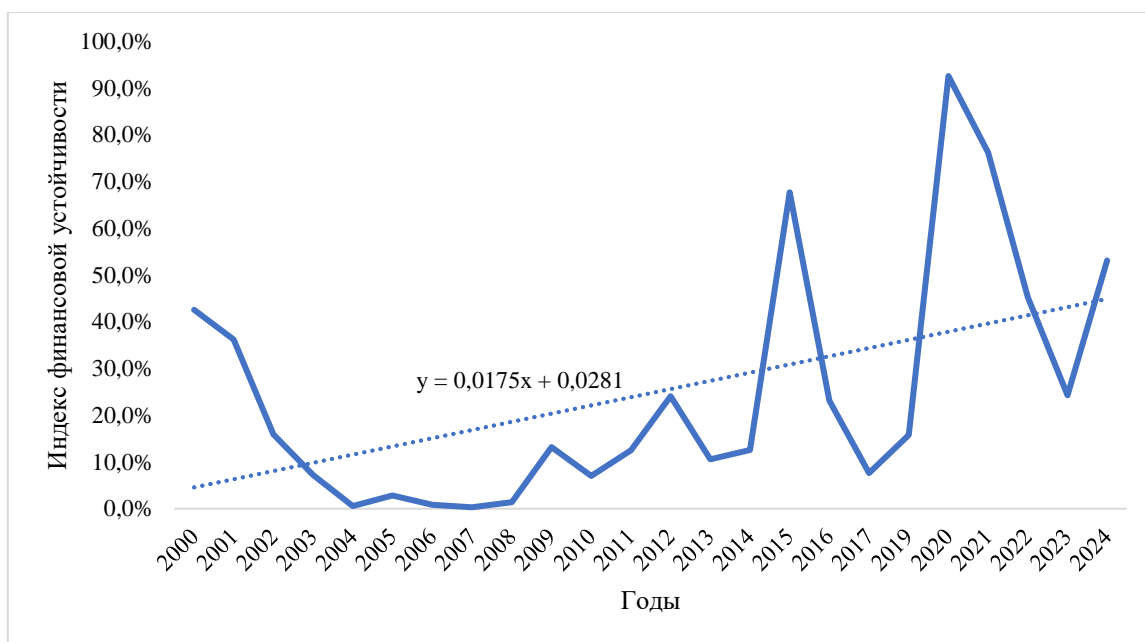
- авиакомпании с высоким риском (вероятность банкротства по модели – выше 70%): «Аврора» (оценка риска вероятности банкротства – 70,9%), «Azur Air» (риск вероятности банкротства – 78,0%), «iFly» (риск вероятности банкротства – 98,5%), «Якутия» (риск вероятности банкротства – 99,7%), «Royal Flight» (риск вероятности банкротства – 100,0%).

Для прогнозирования сводного индекса финансовой устойчивости по анализируемым системообразующим авиакомпаниям целесообразно построить линии тренда для каждого перевозчика с использованием метода наименьших квадратов. Предварительно рассчитаны значения сводного индекса финансовой устойчивости за период 2000–2024 годов. Помимо этого, для каждого системообразующего авиаперевозчика будет составлен ряд практических рекомендаций по финансовой стабилизации их деятельности.

Следует отметить, что прогноз по линейному тренду имеет ряд ограничений. Во-первых, он не учитывает фактическое пополнение самолетного парка системообразующих авиаперевозчиков, поскольку сроки ввода отечественных самолетов в эксплуатацию остаются неопределенными, а масштабы обновления флота для каждой авиакомпании неизвестны. Во-вторых, невозможно предсказать объем финансовых стабилизационных мер со стороны государства. Составленный прогноз является ориентировочной оценкой, прежде всего указывающую на потенциальное ухудшение

(или улучшение) финансовой устойчивости системообразующих авиаперевозчиков на основе ретроспективных данных.

Так, линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» представлена ниже<sup>51</sup> (см. Рисунок 55). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» будет постепенно ухудшаться, и составит 57,3% к 2028 году (см. Таблицу 25).



**Рисунок 55. Линия тренда индекса финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» в 2000–2024 гг.**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «Аэрофлот» по РСБУ].

**Таблица 25**

**Прогноз индекса финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	54,7%
2026	53,8%
2027	55,5%
2028	57,3%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «Аэрофлот» по РСБУ].

<sup>51</sup> Для прогнозирования использована статистическая функция программы Microsoft Excel ПРЕДСКАЗ.ETS, которая прогнозирует будущие значения на основе существующих данных с использованием версии AAA алгоритма экспоненциального сглаживания (ETS). Модель ETS является методом прогнозирования, при котором значения переменной за все предыдущие периоды входят в прогноз, экспоненциально теряя свой вес со временем.

Проблемы финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Высокий накопленный убыток.** По итогам 2024 года непокрытый убыток ПАО «Аэрофлот» составил 209,3 млрд рублей<sup>52</sup>. Это на 21,9 млрд рублей, чем годом ранее, однако собственный капитал авиаперевозчика остается отрицательным. В качестве финансового механизма можно воспользоваться конвертацией части долговых обязательств в собственный капитал, то есть провести дополнительную эмиссию акций в счет погашения части задолженности перед кредиторами. В консолидированной финансовой отчетности ПАО «Аэрофлот» не раскрывается полный перечень кредиторов. Однако согласно данным о предыдущих конвертациях, подобные операции осуществлялись с крупными кредиторами, такими как ПАО «Банк ВТБ». Размер обыкновенных акций определяется исходя из соотношения объема конвертируемого долга к стоимости авиакомпании на момент конвертации.

**Низкая ликвидность.** По итогам 2024 года коэффициент текущей ликвидности составил 0,80, что на 5,2% меньше, чем в 2023 году. Значение показателя находится на грани нормативного значения по отрасли, и свидетельствует об отсутствии возможности покрыть текущие обязательства за счет оборотных активов. Для повышения ликвидности авиаперевозчик может провести реструктуризацию кредиторской задолженности (например, переводом в долгосрочную через выпуск облигаций), конвертировать дебиторскую задолженность (рост на 12,8% в 2024 году по сравнению с 2023 годом) в денежные средства с помощью факторинга, ускорение оборачиваемости запасов (рост на 60,8% в 2024 году по сравнению с 2023 годом). Здесь и далее факторинг рассматривается как перспективный финансовый метод стабилизации, хотя в открытом доступе довольно мало примеров, где в практике российских авиакомпаний он бы применялся. В 2020 году был кейс авиакомпании «Ижавиа», которая использовала факторинговое финансирование ее поставщиков и подрядчиков через онлайн-платформу GetFinance. Это позволило в условиях пандемийного кризиса снизить давление на оборотный капитал авиаперевозчика. Фактором могут выступить крупные кредитные организации (их факторинговые подразделения), с которыми у авиакомпаний уже есть взаимоотношения: СберФакторинг, Альфа-Банк, Группа Совкомбанк, Группа ВТБ, ФК Санкт-Петербург. Условия могут включать финансирование суммы поставки от 70%, со сроком отсрочки

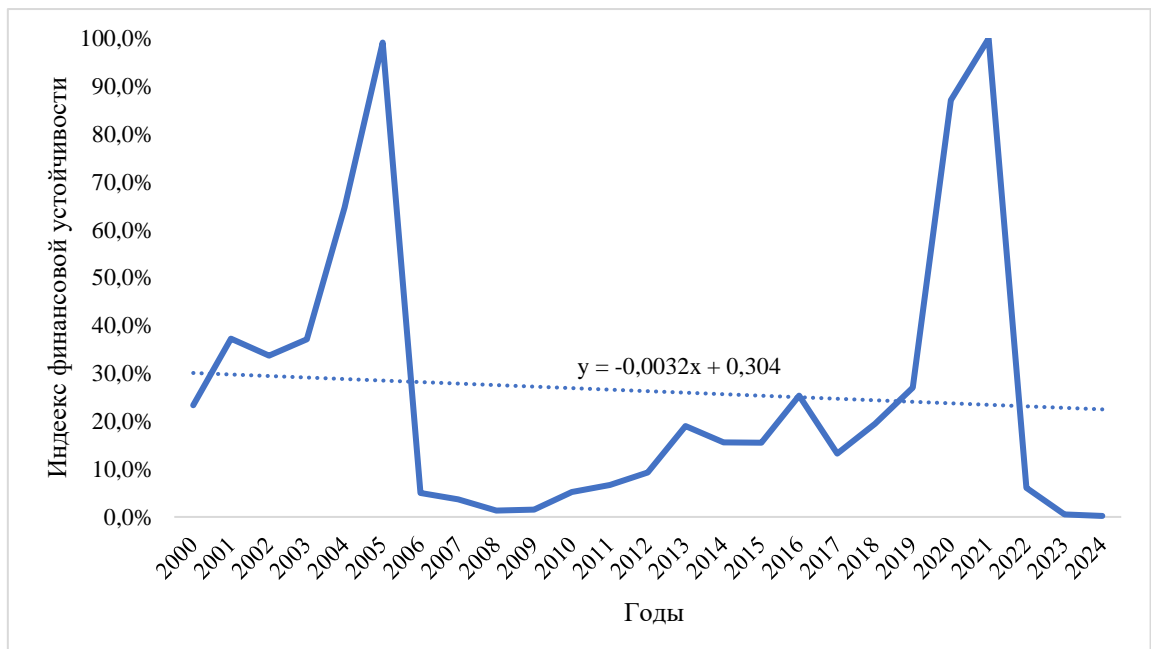
---

<sup>52</sup> Согласно аудиторскому заключению независимого аудитора РУКОН ГФ на 31 января 2025 года.

платежа до 120 дней. При хорошей кредитной истории факторинг может оказываться без регрессора.

**Низкая рентабельность активов.** Рентабельность активов ПАО «Аэрофлот» по итогам 2024 года составила 2,3%. Это говорит о том, что основной актив авиаперевозчика, а именно его самолетный парк, обеспечивает низкую эффективность. Ранее авиакомпания заключала с ГТЛК сделку по продаже части самолетного парка с последующим оформлением обратного лизинга, что позволило ей одновременно снизить сумму основных средств на балансе и сгенерировать приток ликвидных активов, необходимых для реструктуризации долга. Для повышения финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот» целесообразно рассмотреть возможность проведения повторной операции по обратному лизингу в отношении части парка воздушных судов.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Сибирь» представлена ниже (см. Рисунок 56). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Сибирь» ухудшится до 18,26% и 13,82% на фоне снижения производственных показателей деятельности. К 2028 году ожидается восстановление уровня финансовой устойчивости, риски возникновения финансовой несостоятельности будут минимальными и составят 0,28% (см. Таблицу 26).



**Рисунок 56. Линия тренда индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Сибирь» в 2000–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Сибирь» по РСБУ].*

**Прогноз индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Сибирь» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	0,46%
2026	18,26%
2027	13,82%
2028	0,28%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания Сибирь» по РСБУ].

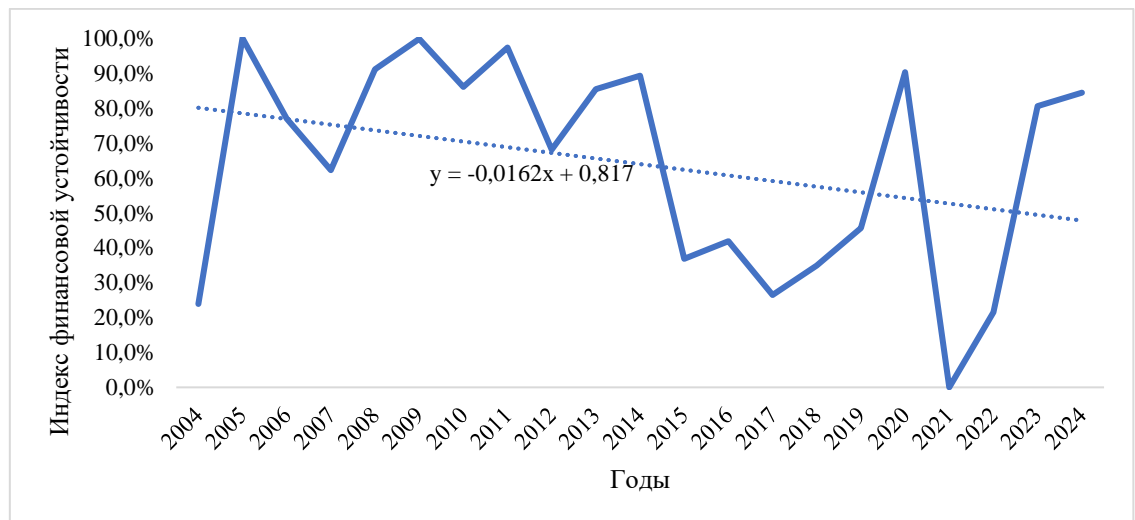
Проблемы финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Сибирь» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Неэффективная дивидендная политика.** Рентабельность собственного капитала АО «Авиакомпания «Сибирь» в 2024 году составила 451%. Такое значение свидетельствует не столько об эффективности формирования и использования собственного капитала авиаперевозчика, сколько о его низкой базе. При чистой прибыли в 13,9 млрд рублей авиакомпания направила более 15,0 млрд рублей на выплату дивидендов. Такой систематический вывод капитала приводит к росту показателей финансового рычага и финансовой зависимости и к снижению показателя отношения прибыли до вычета налогов и выплаты процентов к заемным средствам, что снижает уровень защищенности кредиторов авиаперевозчика. В качестве финансового механизма стабилизации предлагается установить целевой норматив выплаты дивидендов. Целевой объем прибыли может быть направлен на капитализацию через увеличение нераспределенной прибыли и оптимизацию структуры долга за счет погашения наиболее дорогих долгосрочных обязательств.

**Избыток ликвидности при высокой долговой нагрузке.** Коэффициент текущей ликвидности АО «Авиакомпания «Сибирь» в 2024 году увеличился на 38,6% с 2,05 до 2,85, что существенно превышает верхний предел нормативного диапазона. Вместо избыточного хранения денежных средств и увеличения краткосрочных низкодоходных финансовых вложений (рост на 67,6% в 2024 году) авиаперевозчик может направить часть оборотного капитала на досрочное погашение заемных средств с наиболее высокими процентными ставками или разместить его в более доходные финансовые инструменты. Это позволит снизить объем процентов к уплате и повысить рентабельность активов, при этом ликвидность останется на приемлемом уровне.

**Высокий уровень прочих расходов.** В 2024 году авиакомпания удалось снизить расходы, связанные с курсовой разницей более, чем в два раза, что указывает на успешное проведение политики по хеджированию валютных рисков (доля этой статьи расходов составляла 61,8% в 2023 году, а в 2024 году – 36,6%). Вместе с этим резко увеличились расходы на создание резервов по сомнительным долгам – в 13 раз с 724,8 млн рублей в 2023 году до 9,4 млрд рублей в 2024 году, что снижает уровень прибыли до налогообложения. Рост резервов по сомнительным долгам указывает на наличие проблемы с инкассацией дебиторской задолженности. 18,4% долговых обязательств от контрагентов авиаперевозчика признаются сомнительными, что говорит о слабой эффективности управления кредитными рисками. В качестве финансового механизма стабилизации целесообразно внедрение более жесткой кредитной политики, в том числе установление лимитов по контрагентам и ужесточение условий по предоставлению отсрочки платежа. Такая мера позволит снизить негативное влияние отрицательного сальдо прочих доходов и расходов на прибыль авиакомпании, сложившегося сокращением объемов государственной финансовой помощи в виде субсидий (в 2024 году объем субсидий составил 0 рублей, на 5,6 млрд рублей меньше, чем годом ранее).

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Россия» представлена ниже (см. Рисунок 57).



**Рисунок 57. Линия тренда индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Россия» в 2004–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Россия» по РСБУ].*

Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Россия» резко снизится в 2025 году до 66,2%. С 2026 года ожидается постепенное снижение показателя на 1–5 процентных пунктов в год, к 2028 году его значение составит 58,6% (см. Таблицу 27).

Таблица 27

**Прогноз индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Россия» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	66,2%
2026	65,1%
2027	64,3%
2028	58,6%

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «Россия» по РСБУ].*

Проблемы финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Россия» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

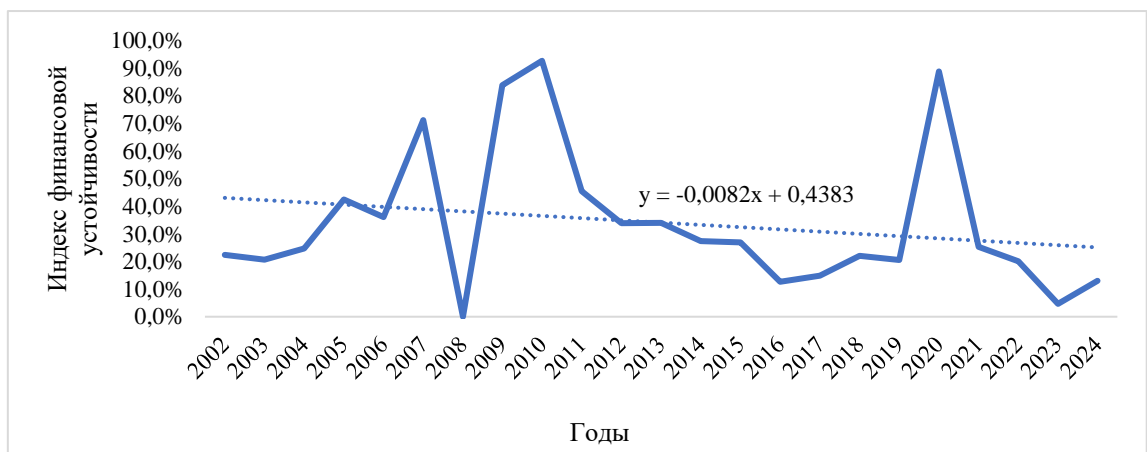
**Высокий накопленный убыток и высокая долговая нагрузка.** С 2022 года непокрытый убыток АО «Авиакомпания «Россия» вырос практически в два раза – с 46,5 млрд рублей в 2022 году до 90,8 млрд рублей в 2024 году. Отрицательный собственный капитал сочетается с уровнем долговой нагрузки, превышающим совокупную стоимость активов в 1,3 раза. Для роста капитализации авиаперевозчика можно провести дополнительную эмиссию акций или восстановить капитала через материнскую компанию ПАО «Аэрофлот». Снижение долговой нагрузки авиакомпании можно достигнуть через инструмент конвертируемого займа, при котором по истечении срока кредита инвестор имеет право конвертировать долг в акции или в обмен на долю в уставном капитале заемщика.

**Убыточная операционная деятельность.** Убыточность операционной деятельности в 2024 году удалось сократить на 15,8 млрд рублей по сравнению с 2023 годом за счет превышения роста выручки над ростом себестоимости продаж и коммерческих и управленческих расходов (выручка АО «Авиакомпания «Россия» выросла на 40,1% в 2024 году по сравнению с 2023 годом, в то время как себестоимость продаж, коммерческие и управленческие расходы выросли на 23,0%, 14,6% и 18,1% соответственно). Для обеспечения прибыльности деятельности авиаперевозчику необходимо продолжить программу по оптимизации ключевых затрат: авиатопливо

(36,7% от общих расходов) – путем хеджирования цен на топливо; амортизация основных средств (17,1% от общих расходов) – путем снижения лизинговой нагрузки.

**Низкая ликвидность.** При росте коэффициента текущей ликвидности в 2024 году на 18,2% (с 0,42 в 2023 году до 0,50 в 2024 году) его уровень остается крайне низким. Для роста ликвидности авиакомпании можно воспользоваться механизмом факторинга (за последний год дебиторская задолженность авиаперевозчика увеличилась на 79,5%), провести оптимизацию запасов (рост в 2024 году составил 120%). В части снижения кредиторской задолженности (рост статьи баланса в 2024 году – 66,2%) можно провести ее замену на кредиты с более длинными сроками и низкими ставками. В середине 2025 года авиакомпании удалось заключить стратегические соглашения с Совкомбанком и МКБ, что позволяет ей получать доступ к современным инструментам финансирования.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» представлена ниже (см. Рисунок 58). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости ОАО «Уральские авиалинии» снизится на 6,5 процентных пунктов до 19,5% в 2025 году. К 2028 году ожидается, что показатель снизится до 16,6%, что характеризует наличие несущественных рисков потери финансовой устойчивости (см. Таблицу 28).



**Рисунок 58. Линия тренда индекса финансовой устойчивости ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» в 2002–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» по РСБУ].*

**Прогноз индекса финансовой устойчивости ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии»  
в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	19,5%
2026	18,5%
2027	17,6%
2028	16,6%

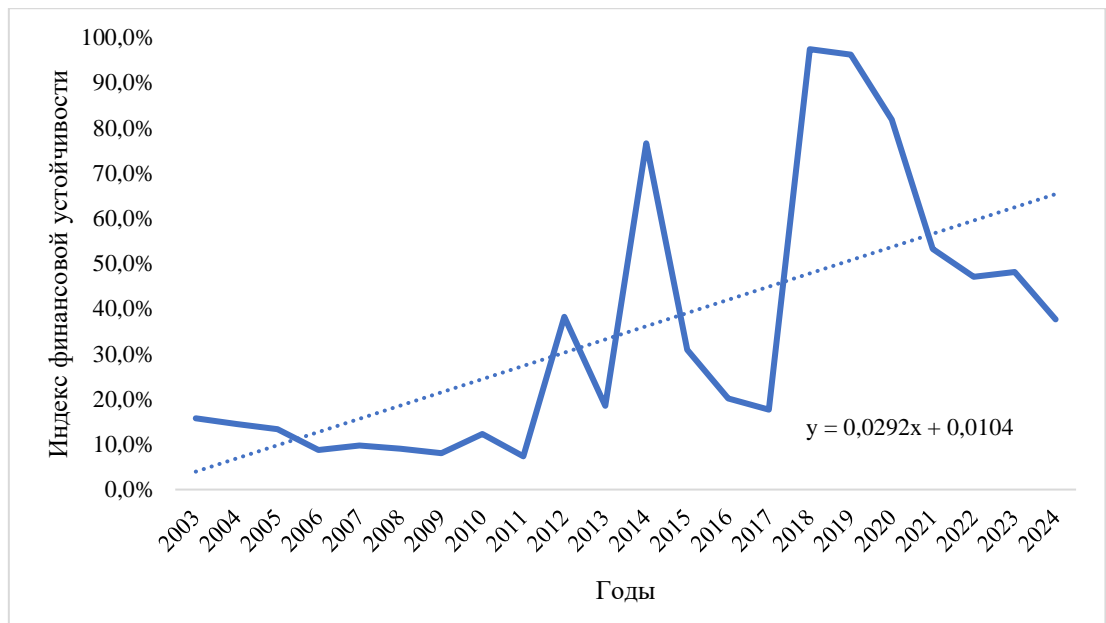
*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» по РСБУ].*

Проблемы финансовой устойчивости ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Рост долгосрочных обязательств.** Долгосрочные обязательства авиаперевозчика увеличились на 47,7% с 45,9 млрд рублей в 2023 году до 67,9 млрд рублей в 2024 году. Основная часть долгосрочных обязательств ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» – это долги перед иностранными лизингодателями по арендным платежам за самолеты с неурегулированным правом. В качестве финансового механизма снижения нагрузки объема заемных средств многие авиакомпании используют схему рефинансирования долга через российские банки. Ранее авиакомпания уже получала из ФНБ льготный кредит на выкуп части самолетного парка (18 из 51 среднемагистральных самолетов семейства А320).

**Низкая оборачиваемость дебиторской задолженности.** Объем дебиторской задолженности авиаперевозчика в 2024 году вырос на 53,8% с 14,5 млрд рублей до 22,3 млрд рублей. Это свидетельствует о наличии проблем с поступлением платежей от контрагентов – оборачиваемость дебиторской задолженности составляет 57 дней. Для ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности авиакомпания может предложить контрагентам механизм дисконтирования долгов, когда досрочная оплата задолженности вознаграждается скидкой. В случае, если между авиаперевозчиком и партнером имеются встречные обязательства, можно рассмотреть неттинг, при котором происходит взаимозачет взаимных долгов. В случае ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» такой механизм может быть актуальным – в 2024 году кредиторская задолженность выросла на 18,3% с 12,6 млрд рублей до 14,9 млрд рублей.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» представлена ниже (см. Рисунок 59). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» будет постепенно увеличиваться и составит 76,5% к 2028 году, что говорит о наличии высокого риска вероятности возникновения банкротства (см. Таблицу 29).



**Рисунок 59. Линия тренда индекса финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» в 2003–2024 гг.**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «ЮТэйр» по РСБУ].

**Таблица 29**

**Прогноз индекса финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	68,1%
2026	70,9%
2027	73,7%
2028	76,5%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ПАО «ЮТэйр» по РСБУ].

Проблемы финансовой устойчивости ПАО «ЮТэйр» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Отрицательные чистые активы и высокий накопленный убыток.** Чистые активы ПАО «ЮТэйр» в 2024 году составили 4,3 млрд рублей при накопленном убытке в 46,5 млрд рублей. Как и в случае с ПАО «Аэрофлот» авиакомпании следует провести

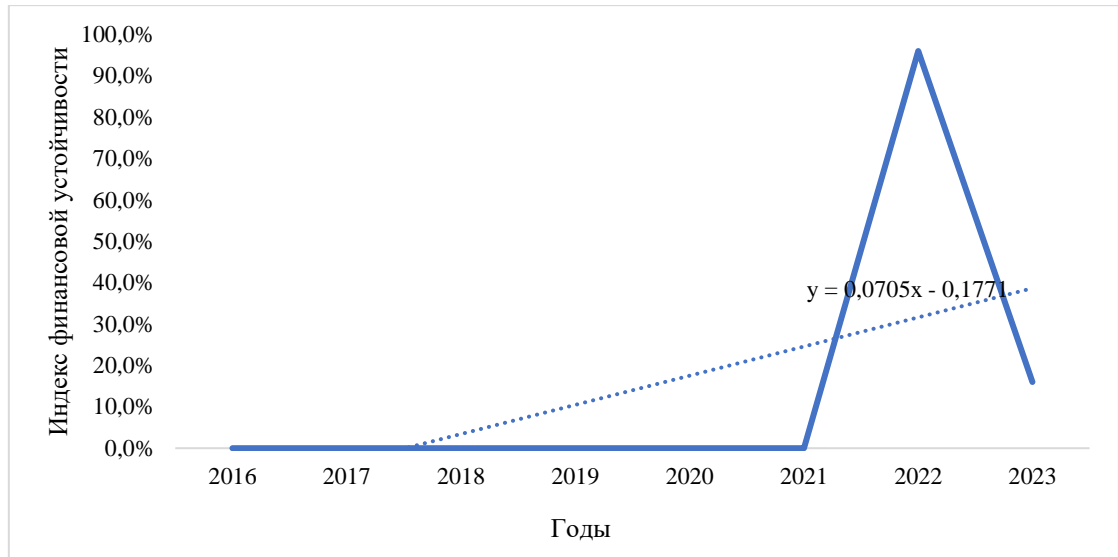
рекапитализацию через конвертацию долгов в акции и/или реструктуризацию убытков. В качестве кредиторов в первую очередь могут выступить крупные связанные или стратегические кредиторы авиаперевозчика, например, АО «АК-Инвест», ООО «Нефть-консалтинг», АО «ЮТэйр-Инжиниринг», как это было сделано во времена пандемийного кризиса в 2021 году. Размер обыкновенных акций определяется, исходя из соотношения объема конвертируемого долга к стоимости авиаперевозчика на момент конвертации.

**Покрытие капитальных затрат на обновление и модернизацию внеоборотных активов в ущерб ликвидности.** В 2024 году сальдо денежных потоков от инвестиционных операций было отрицательным и составило 1,7 млрд рублей. Капитальные затраты (с учетом текущей ситуации на российском авиарынке речь идет о проведении технического обслуживания и ремонта парка воздушных судов) составили 5,2 млрд рублей, и для их покрытия ПАО «ЮТэйр» в том числе продавала долгосрочные финансовые вложения (сумма продажи долговых ценных бумаг составила 2,5 млрд рублей). Другими словами, у авиаперевозчика уровень операционной прибыли недостаточен для инвестирования в поддержание летной годности самолетного парка, в связи с чем он вынуждено продает финансовые активы. ПАО «ЮТэйр» необходимо провести жесткую оптимизацию затрат для увеличения операционного денежного потока, а также ускорить оборачиваемость дебиторской задолженности (рост этой статьи баланса в 2024 году составил 38,8%) для высвобождения денежных средств из оборота, которая можно направить на инвестирование в основные средства авиакомпании.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости ООО «Авиакомпания «Победа» представлена ниже (см. Рисунок 60)<sup>53</sup>. Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости ООО «Авиакомпания «Победа» увеличится до 19,6% в 2025 году и будет в среднем ухудшаться на 2,6 процентных пунктов в год (см. Таблицу 30).

---

<sup>53</sup> Ввиду того, что ООО «Авиакомпания «Победа» существует на рынке не так давно, как остальные системообразующие авиакомпании, из прогноза был исключен 2022 год, так как он сильно искажал будущие прогнозные периоды.



**Рисунок 60. Линия тренда индекса финансовой устойчивости ООО «Авиакомпания «Победа» в 2016–2023 гг.**

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ООО «Авиакомпания «Победа» по РСБУ].

**Таблица 30**

**Прогноз индекса финансовой устойчивости ООО «Авиакомпания «Победа» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	19,62%
2026	22,15%
2027	24,84%
2028	27,47%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ООО «Авиакомпания «Победа» по РСБУ].

Финансовая отчетность ООО «Авиакомпания «Победа» последний раз была опубликована в открытом доступе в 2023 году. По итогам 2023 года авиакомпания демонстрировала стабильные результаты по всем параметрам финансовой устойчивости:

- Рентабельность продаж по чистой прибыли составила 23,1%.
- Размер чистых активов увеличился в 2,4 раза и составил 36,4 млрд рублей.
- Коэффициент текущей ликвидности составил 2,93, у авиаперевозчика отсутствовали краткосрочные заемные средства.

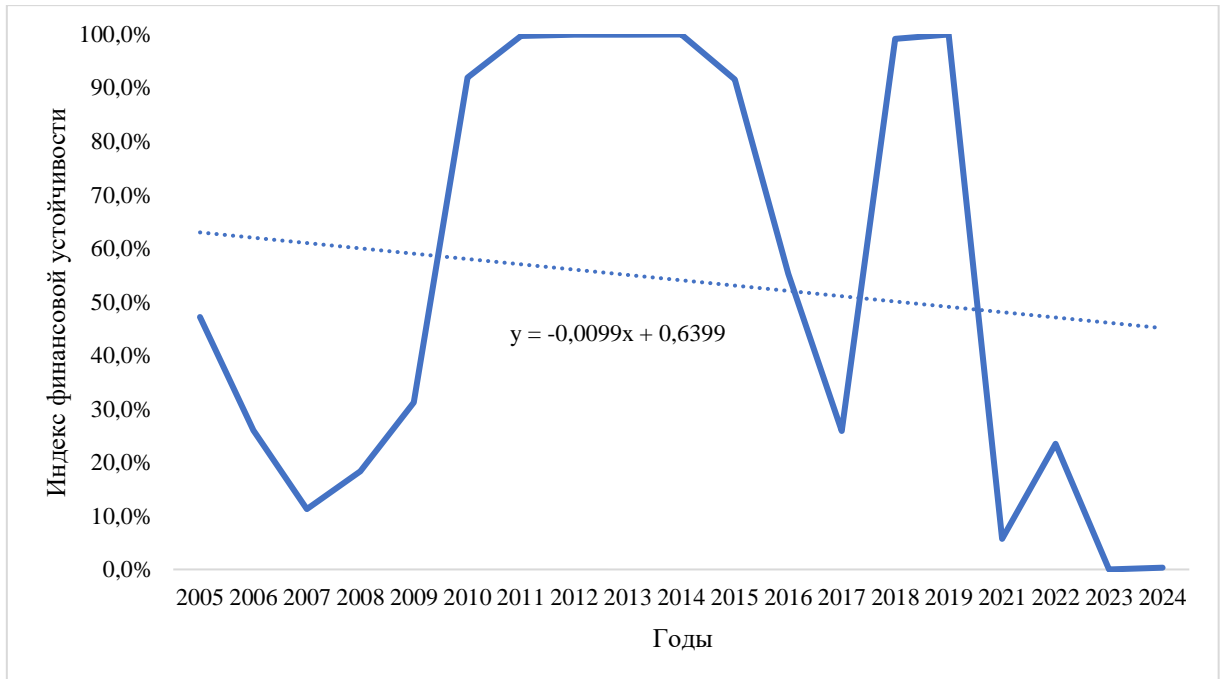
Несмотря на устойчивое положение авиакомпании, есть несколько факторов риска:

**Значительный объем оценочных обязательств.** Треть суммы долгосрочных и краткосрочных обязательств ООО «Авиакомпания «Победа» – это оценочные обязательства, то есть авиаперевозчик создает значительные резервы на будущие расходы.

Большой объем оценочных обязательств может отрицательно влиять на финансовую устойчивость авиакомпании, поскольку эти средства не используются для развития бизнеса или погашения дорогих займов. Кроме того, наличие указанных обязательств приводит к завышению долговой нагрузки авиаперевозчика, что, в свою очередь, может негативно сказаться на его кредитном рейтинге и условиях привлечения кредитных ресурсов в будущем. В качестве финансового механизма стабилизации ООО «Авиакомпания «Победа» может разместить эти средства на целевом срочном депозите с капитализацией процентов, чтобы частично компенсировать стоимость резервирования.

**Низкая валовая рентабельность.** Высокая рентабельность по чистой прибыли – результат значительных прочих доходов авиаперевозчика (44,3 млрд рублей в 2023 году). Валовая рентабельность авиакомпании в 2023 году составляла 5,3%, то есть основная деятельность ООО «Авиакомпания «Победа» формирует маленькую часть прибыли. Для авиаперевозчика с низкобюджетной моделью бизнеса текущее значение показателя ниже крупных конкурентов на мировом авиационном рынке. С учетом особенностей деятельности низкобюджетных авиакомпаний повышение валовой рентабельности за счет регулирования доходности сопряжено с рисками потери целевого пассажира. Следовательно, основной финансовый механизм стабилизации деятельности должен быть направлен на управление себестоимостью. Например, можно провести пересмотр цен и условий платежей с ключевыми контрагентами (топливно-заправочными компаниями, аэропортами, лизингодателями), а также применить инструмент хеджирования цен на авиатопливо.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Смартавиа» представлена ниже (см. Рисунок 61). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Смартавиа» увеличится до 25,46% в 2025 году. С 2026 года, на фоне планов авиаперевозчика по расширению воздушного парка отечественными самолетами МС-21 ожидается, что риски возникновения несостоятельности будут уменьшаться и составят 18,21% в 2028 году (см. Таблицу 31).



**Рисунок 61. Линия тренда индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Смартавиа» в 2005–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Смартавиа» по РСБУ].*

**Таблица 31**

**Прогноз индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Смартавиа» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	25,46%
2026	21,45%
2027	19,90%
2028	18,21%

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Смартавиа» по РСБУ].*

Проблемы финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Смартавиа» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

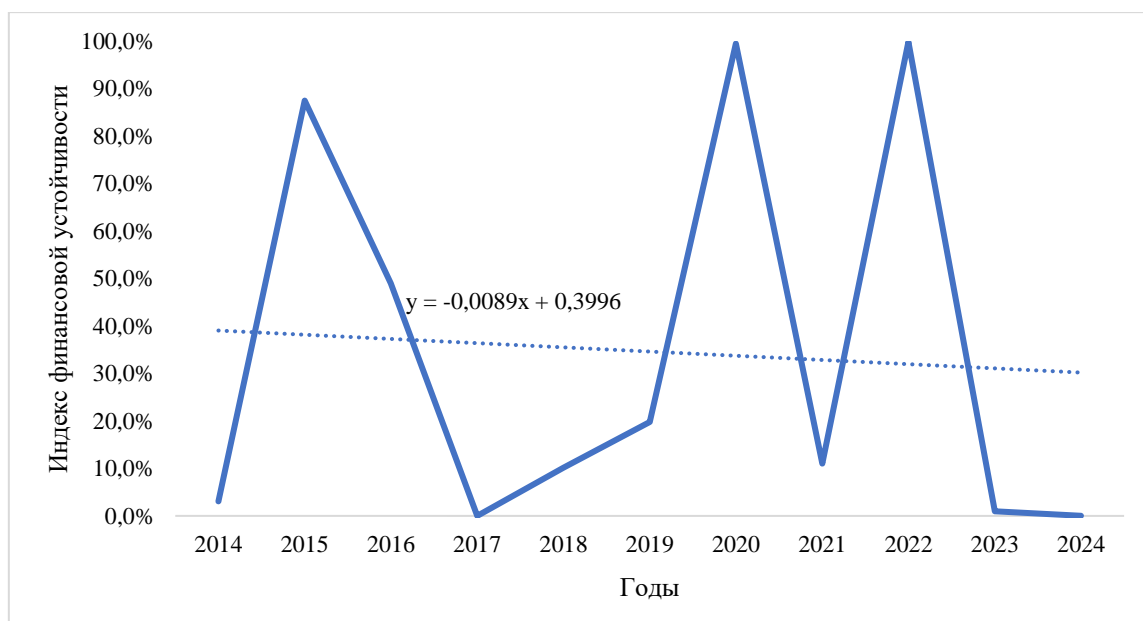
**Высокая доля кредиторской задолженности.** Кредиторская задолженность АО «Авиакомпания «Смартавиа» занимает 65,0% от общих обязательств авиаперевозчика (15,0 млрд рублей в 2024 году). При этом по данным пояснений к бухгалтерской отчетности более 78,7% приходится на прочих кредиторов, то есть обязательства прежде всего связаны не с основными поставщиками и подрядчиками. В качестве финансового

механизма стабилизации авиакомпания может провести реструктуризацию долговых обязательств путем замены части краткосрочной задолженности на долгосрочные или рассмотреть выпуск облигаций.

**Рост менее ликвидных активов.** В 2024 году объем запасов АО «Авиакомпания «Смартавиа» вырос в 2,3 раза с 1,5 млрд рублей до 3,4 млрд рублей, дебиторская задолженность выросла на 25% с 3,6 млрд рублей до 4,5 млрд рублей. Кроме этого, по итогам года был зафиксирован отрицательный денежный поток в размере 1,8 млрд рублей, что свидетельствует о нестабильном положении с оборотным капиталом авиаперевозчика. Финансовый механизм стабилизации в этом случае может включать установление лимитов по дебиторской задолженности, дисконтирование долгов контрагентов, факторинг, оптимизация структуры запасов в части сокращения медленно оборачиваемых позиций.

**Высокие дивидендные выплаты.** В 2024 году выплачено 3,68 млрд рублей в виде дивидендов, что составляет 74,8% от чистой прибыли авиакомпании. Это существенно ограничивает возможности по реинвестированию прибыли. В условиях значительных рисков (нестабильных цен на авиатопливо, ограничения с флотом) авиаперевозчику необходимо рассмотреть установление лимита для дивидендных выплат и направить прибыль на резервный капитал.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости ООО «Северный Ветер» представлена ниже (см. Рисунок 62). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости ООО «Северный Ветер» увеличится до 25,07% в 2025 году, однако будет иметь нисходящий тренд, и составит 18,25% к 2028 году. Это говорит о низком риске потери финансовой устойчивости (см. Таблицу 32).



**Рисунок 62. Линия тренда индекса финансовой устойчивости ООО «Северный Ветер» в 2014–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ООО «Северный Ветер» по РСБУ].*

**Таблица 32**

**Прогноз индекса финансовой устойчивости ООО «Северный Ветер» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	25,07%
2026	23,68%
2027	22,34%
2028	18,25%

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности ООО «Северный Ветер» по РСБУ].*

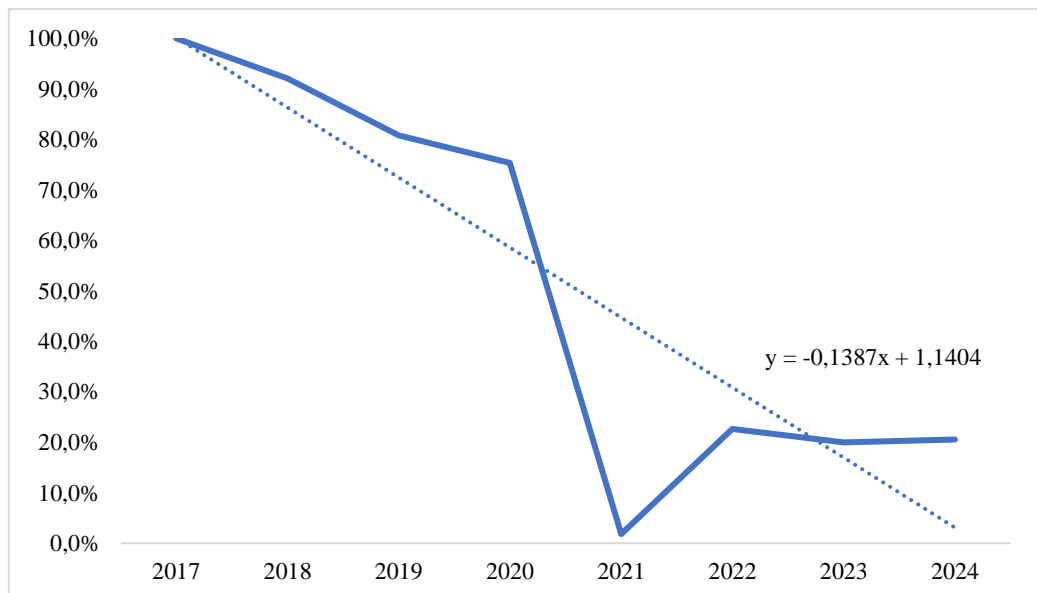
Проблемы финансовой устойчивости ООО «Северный Ветер» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Зависимость деятельности авиакомпании от краткосрочных обязательств.** По итогам 2024 года краткосрочные обязательства выросли на 35,2% с 29,8 млрд рублей в 2023 году до 40,3 млрд рублей. В структуре пассивов авиаперевозчика их доля составляет 79,8%, что указывает на финансирование большей части деятельности за счет заемных средств. В качестве финансового механизма стабилизации ООО «Северный Ветер» необходимо рассмотреть реструктуризацию задолженности, выпуск облигаций или установление лимитов на привлечение краткосрочных займов. Вместе с этим для роста собственного капитала авиакомпания может увеличить уставный капитал за счет

собственников или с помощью привлечения и стратегического инвестора, а также создать резервный фонд, формируемый за счет отчислений чистой прибыли (чистая прибыль по итогам 2024 года выросла в 3,8 раза и составила 6,5 млрд рублей).

**Низкий запас денежных средств.** В структуре оборотных активов ООО «Северный Ветер» денежные средства занимают лишь 0,56%. При этом сумма дебиторской задолженности выросла на 17,8% и составила 22,5 млрд рублей. Такая структура оборотных активов создает риски, связанные с появлением кассовых разрывов. Как и в случае с другими системообразующими авиакомпаниями, ООО «Северный Ветер» следует рассмотреть следующие элементы финансового механизма стабилизации деятельности: факторинг, дисконтирование долгов, секьюритизация дебиторской задолженности или другие способы монетизации будущих денежных потоков.

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Азимут» представлена ниже (см. Рисунок 63). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Азимут» будет снижаться на протяжении 2025–2028 гг. и составит 3,6% к 2028 году (см. Таблицу 33). Ожидается, что авиаперевозчик не так сильно пострадает от деградации флота, как конкуренты (парк воздушных судов авиакомпании полностью состоит из отечественных самолетов).



**Рисунок 63. Линия тренда индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Азимут» в 2017–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Азимут» по РСБУ].*

**Прогноз индекса финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Азимут» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	8,16%
2026	6,18%
2027	4,71%
2028	3,60%

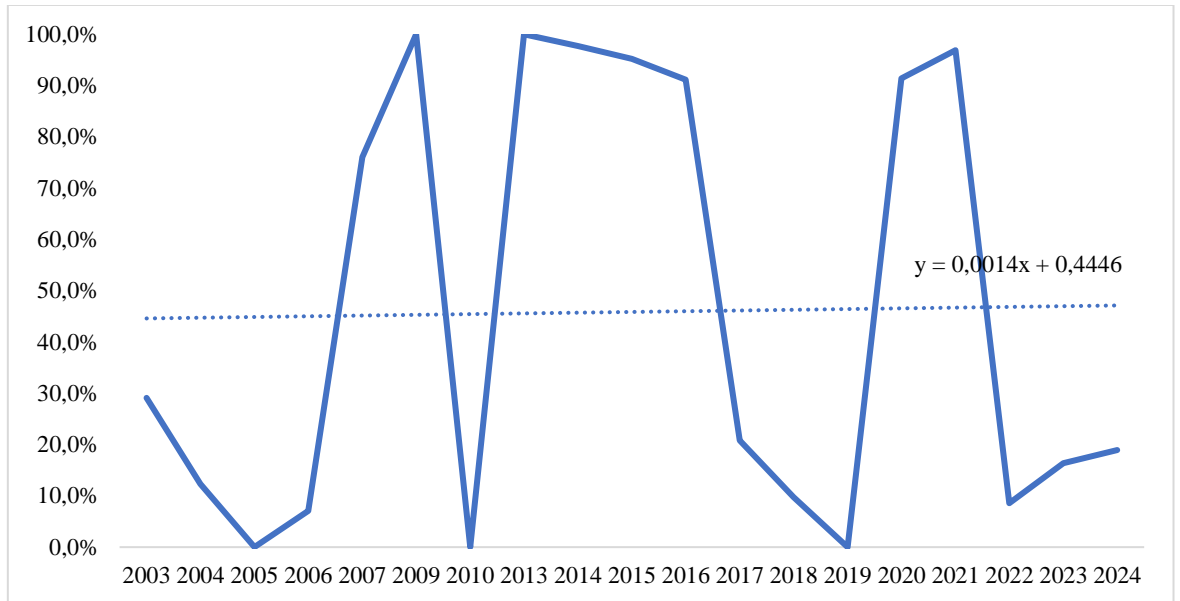
Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Авиакомпания «Азимут» по РСБУ].

Проблемы финансовой устойчивости АО «Авиакомпания «Азимут» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Рост валового убытка.** В 2024 году АО «Авиакомпания «Азимут» закончил год с валовым убытком в размере 1,8 млрд рублей, что на 80% больше, чем годом ранее. Вместе с этим уменьшился и собственный капитал авиаперевозчика – в два раза с 1,4 млрд рублей в 2023 году до 0,7 млрд рублей в 2024 году (снижение суммы нераспределенной прибыли). Поскольку авиакомпания участвует в программе субсидирования региональных перевозок (более 70 маршрутов), значительная часть маршрутной сети «окупается» за счет прочих доходов в виде государственной финансовой помощи. В этой связи необходимо реализовать программу оптимизации расходов по несубсидируемым направлениям, а от наиболее убыточных маршрутов целесообразно отказаться.

**Отток ликвидности.** Объем денежных средств и их эквивалентов авиакомпании уменьшился на 87,8% с 1,7 млрд рублей в 2023 году до 0,2 млрд рублей в 2024 году. Основной отток денежных средств – финансовые операции (на выплату дивидендов и распределение прибыли – 2,3 млрд рублей, на погашение кредитов и займов – 3 млрд рублей, прочие платежи – 3 млрд рублей). Вместе с этим дебиторская задолженность увеличилась в два раза и составила 7,3 млрд рублей. Для стабилизации ликвидности авиакомпании необходимо пересмотреть дивидендную политику, провести рефинансирование заемных средств, а также реализовать меры по оптимизации дебиторской задолженности (факторинг, предоставление скидок за досрочную оплату и формирование графика поступления платежей).

Линия тренда для сводного индекса финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» представлена ниже (см. Рисунок 64). Согласно тренду, сводный индекс финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» увеличится до 46,81% в 2025 году, однако будет иметь нисходящий тренд с 2026 года и составит 33,03% в 2028 году (см. Таблицу 34).



**Рисунок 64. Линия тренда индекса финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» в 2003–2024 гг.**

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Ред Вингс» по РСБУ].*

**Таблица 34**

**Прогноз индекса финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» в 2025–2028 гг.**

Год	Значение индекса финансовой устойчивости
2025	46,81%
2026	39,78%
2027	36,42%
2028	33,03%

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности АО «Ред Вингс» по РСБУ].*

Проблемы финансовой устойчивости АО «Ред Вингс» и финансовый механизм стабилизации, направленный на их устранение:

**Убыточность основной деятельности.** По итогам 2023–2024 гг. авиакомпания зафиксировала убыток от продаж в размере 1,18 млрд рублей и 1,21 млрд рублей соответственно. Чистая прибыль авиаперевозчика сформирована полностью за счет прочих доходов – 12,6 млрд рублей в 2023 году и 16,9 млрд рублей в 2024 году. Большая часть прочих доходов в 2024 году (24,2%) приходится на оприходование запасных частей, демонтированных с ВС. Такой доход имеет нерегулярный характер, поскольку демонтаж

запасных частей происходит по мере технической необходимости. Следовательно, их нельзя рассматривать как стабильный источник формирования прибыли авиаперевозчика – они не оказывают устойчивого эффекта на его рентабельность. АО «Ред Вингс» следует разработать более жесткую программу по управлению себестоимостью (в 2024 году себестоимость продаж росла практически такими же темпами, что и выручка). Особое внимание следует уделить статье «прочие расходы по рейсам», величина которой за последний год увеличилась в шесть раз и достигла 0,5 млрд рублей. Кроме того, необходимо продолжить оптимизацию расходов на аэропортовые сборы и наземное обслуживание (в 2024 году отмечалось их снижение на 8,7%). Добиться дальнейшего сокращения расходов возможно за счет переговоров с аэропортами по пересмотру коммерческих условий, а также посредством финансирования программы концентрации полетов в меньшем числе аэропортов базирования (например, в настоящее время авиаперевозчик делит московскую маршрутную сеть между двумя аэропортами – Домодедово и Жуковский).

**Низкая абсолютная ликвидность.** По итогам 2024 года коэффициент абсолютной ликвидности авиакомпании составил 0,04, что указывает на наличие проблем с покрытием краткосрочных обязательств в краткосрочной перспективе. Для увеличения денежного потока авиаперевозчику целесообразно рассмотреть применение следующих элементов финансового механизма стабилизации деятельности: во-первых, увеличить долю размещаемых средств на краткосрочных депозитах, либо использовать краткосрочные кредиты под залог государственных облигаций (в 2024 году полученные проценты по депозитам и остаткам на расчетных счетах составили 293,9 млн рублей). Во-вторых, необходимо продолжить минимизацию денежных средств в иностранной валюте (данный механизм уже успешно реализуется авиаперевозчиком, в 2024 году денежные средства в иностранной валюте сократились с 1,7 млн рублей до 84 тысяч рублей) за счет применения инструментов хеджирования планируемых валютных поступлений и платежей. Наконец, механизмы факторинга или дисконтирования дебиторской задолженности смогут увеличить объем своевременных поступлений от контрагентов (в 2024 году дебиторская задолженность авиакомпании увеличилась на 47,0% до 16,9 млрд рублей).

Таким образом, для 7 системообразующих авиакомпаний риск утраты финансовой устойчивости в краткосрочной перспективе минимален (меньше 50% – Сибирь,

Уральские авиалинии, Победа, Ред Вингс, Азимут, Смартавиа, Северный Ветер). У 20% перевозчиков вероятность снижения финансовой устойчивости в ближайшем периоде сохраняется (Аэрофлот, Россия), однако вероятность наступления банкротства у этих авиакомпаний маловероятна ввиду национального статуса ПАО «Аэрофлот» и его дочерних структур. Наибольшие угрозы отмечаются у ПАО «ЮТэйр», для которого прогнозируется высокий риск потери финансовой устойчивости.

Допускается, что в случае банкротства более мелких игроков рынка объем перевезенных пассажиров будет перераспределен, при этом в первую очередь – между крупными участниками рынка. Такое уже происходило в 2014 году после банкротства крупнейшего авиаперевозчика «Трансаэро». Для авиакомпаний это может положительно повлиять на их финансовую устойчивость, однако в таком случае отрасль становится более монополизированной. Тогда на рынке может сформироваться еще один «обратный» эффект: в условиях меньшей конкуренции на рынке авиакомпании могут не следовать стандартным «ценовым войнам». Это приведет к росту средней стоимости авиаперевозки для пассажиров, что, в свою очередь, отразится на снижении пассажиропотока. Другими словами, рост финансовой устойчивости крупных игроков рынка от ухода более мелких участников может и не произойти в случае снижения платежеспособного спроса.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### *Цель и задачи диссертационной работы достигнуты на основе полученных выводов:*

1. Динамика показателей финансовой устойчивости российских авиакомпаний характеризуется повышенным уровнем нестабильности и наличием таких признаков, как нестационарность, нелинейность, нерегулярность, чувствительность к начальным условиям и мультичастотность. Эти признаки формируют основу понятия «экономическая турбулентность». Экономическая турбулентность авиационного рынка РФ негативно влияет на уязвимые стороны самого бизнеса, а именно на сочетание низкой рентабельности с высокой зависимостью от заемных средств. Она выступает в роли дестабилизирующего фактора, усиливающего риски потери финансовой устойчивости и, как следствие, возникновения финансовой несостоятельности. В условиях дефицита финансовых ресурсов для восстановления финансовой устойчивости российских авиаперевозчиков разрабатывается финансовый механизм стабилизации их деятельности.

2. Целью финансового механизма стабилизации деятельности авиаперевозчиков является достижение финансовой устойчивости. Инструмент оценки финансовой устойчивости и отслеживания ее в динамике позволяет выявить более и менее эффективные методы внутри финансового механизма стабилизации. К методам финансового механизма стабилизации относятся: реструктуризация долговых и лизинговых обязательств («Уральские авиалинии», «ЮТэйр», «Аэрофлот»), привлечение акционерного капитала («Аэрофлот»), управление кредитным риском («Ред Вингс»), хеджирование валютных рисков («Аэрофлот»), управление процентным риском, возвратные схемы лизинга («Аэрофлот»), диверсификация финансовых инструментов («Уральские авиалинии»), открытие С-счетов для проведения международных расчетов («Аэрофлот», «Россия», «Победа», «Сибирь», «Смартавиа», «Уральские авиалинии»), реализация программ контроля за расходами («Аэрофлот»), привлечение заемного капитала для реализации инвестиционных программ («Россия»), управление кредитным портфелем («Россия»), управление уровнем ликвидности («ЮТэйр», «Уральские авиалинии», «Сибирь», «Ред Вингс», «Азимут», «Северный Ветер»), субсидирование, льготное кредитование под государственные гарантии («ЮТэйр»), освобождение от налогов и льготное налогообложение, докапитализация («Аэрофлот»), финансирование лизинга через ГТЛК и ФНБ («Аэрофлот»), выкуп самолетов у иностранных лизингодателей («Аэрофлот», «Победа», «Россия», «Сибирь», «Уральские авиалинии»),

«Аврора»), освобождение от страховых требований по иностранным самолетам, возврат акциза на авиатопливо.

3. «Методические рекомендации по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки» Министерства транспорта России являются простыми в применении, поскольку основаны на коэффициентном методе анализа. Основным недостатком методических рекомендаций является частичная утрата актуальности ввиду того, что тенденции отрасли за 7 лет с момента их принятия существенно изменились. Помимо этого, коэффициентный метод анализа отличается меньшей динамичностью по сравнению с многофакторными моделями оценки финансовой устойчивости, которые получили широкое распространение в научной литературе с середины XX века. Однако, существующие зарубежные и российские модели оценки финансовой устойчивости, основанные на прогнозировании вероятности банкротства, не имеют статистической значимости в случае их применения к оценке финансовой устойчивости российских системообразующих авиакомпаний (средняя абсолютная ошибка моделей Пиларски, Таффлера, Сайфуллина-Кадыкова, Альтмана (классической), Спрингейта, Змиевского, Альтмана (модифицированной) составляет 18,5%, 33,3%, 32,9%, 32,5%, 33,3%, 26,2%, 36,3% соответственно). Разработка многофакторной дискриминантной модели оценки эффективности финансового механизма стабилизации, основанной на данных финансовой отчетности российских авиакомпаний, позволяет принимать более корректные управленческие решения при определении направлений совершенствования финансового механизма стабилизации деятельности авиакомпаний.

4. На финансовую устойчивость российских авиационных компаний оказывают влияние внутренние и внешние факторы. Ретроспективный анализ российских авиакомпаний-банкротов позволил выделить основные: высокая долговая нагрузка привела к прекращению деятельности 67,3% авиакомпаний-банкротов, устаревший и/или недостаточный по размеру флот – 34,7%, макроэкономическая нестабильность – 32,7%, снижение пассажирского спроса – 18,4%, низкая рентабельность/хроническая убыточность, конкуренция со стороны крупных игроков, появление новых регуляторных требований – 16,3%, неэффективное управление расходами, управленческие ошибки и корпоративные конфликты – 14,3%, нарушение правил авиационной безопасности, прекращение финансирования со стороны одного из владельцев/инвесторов, отсутствие

системы государственной поддержки – 12,2%). Для предотвращения случаев возникновения финансовой несостоятельности системообразующие авиакомпании и регуляторы авиационной отрасли РФ разрабатывают финансовый механизм, направленный на стабилизацию деятельности авиаперевозчиков. Применение финансового механизма стабилизации деятельности системообразующих авиакомпаний восстановило их прибыльность: рентабельность по EBITDA в 2024 году ПАО «Аэрофлот», АО «Авиакомпания «Сибирь», ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии», ПАО «ЮТэйр», АО «Авиакомпания «Смартавиа», ООО «Северный Ветер», АО «Авиакомпания «Азимут», АО «Ред Вингс» составила 3,1%, 12,4%, 20,7%, 3,2%, 18,3%, 12,0%, 13,6%, 11,0% соответственно. Исключением является АО «Авиакомпания «Россия» с отрицательной рентабельностью по EBITDA – -7,7%. Однако их долговая нагрузка остается чрезвычайно высокой: отношение чистого долга к EBITDA в 2024 году у ПАО «Аэрофлот», АО «Авиакомпания Сибирь», ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии», ПАО «ЮТэйр», АО «Авиакомпания «Смартавиа», ООО «Северный Ветер», АО «Авиакомпания «Азимут», АО «Ред Вингс», составило 22, 12, 32, 5, 7 и 13 соответственно при нормальном значении показателя, равном трем. Исключениями являются ОАО «Авиакомпания «Уральские авиалинии» и АО «Авиакомпания «Смартавиа» со значением отношения чистого долга к EBITDA, равным двум, что формирует значительные риски для обеспечения финансовой устойчивости.

5. Экономическая турбулентность привела к наращиванию долговой нагрузки системообразующих авиакомпаний (фактические значения финансового рычага превысили ожидаемые значения до санкционного кризиса в два раза). Рост зависимости от заемных средств, наряду с устареванием парка воздушных судов, является основной проблемой в обеспечении полной финансовой устойчивости авиакомпаний. При устаревании самолетного парка и медленных темпах по его восстановлению прибыльность деятельности, сформированная в результате государственного финансового механизма стабилизации, будет утрачиваться, что приведет к проблемам в обслуживании долговой нагрузки высокого уровня.

6. Авторская модель оценки финансовой устойчивости деятельности авиационных компаний в условиях экономической турбулентности характеризуется высокой прогностической силой. Она может быть использована участниками рынка и авиационными властями РФ для оценки эффективности финансового механизма

стабилизации деятельности и определения направлений его совершенствования. Эффективность финансового механизма стабилизации деятельности системообразующих авиакомпаний имеет неоднозначный характер, поскольку не у всех авиаперевозчиков отмечалось сохранение или улучшение уровня их финансовой устойчивости. Авиакомпании Группы Аэрофлот («Аэрофлот», «Россия» и «Победа»), а также «ЮТэйр» в результате воздействия двух последних кризисов (пандемийного кризиса 2020–2021 гг. и нынешнего санкционного кризиса) утратили финансовую устойчивость. Для авиакомпаний Группы Аэрофлот это может быть связано с тем, что их полетные программы преимущественно включали международные направления, доля которых существенно сократилась с 2020 года. Кроме того, сводный индекс финансовой устойчивости мог снизиться в большей степени по сравнению с другими системообразующими конкурентами вследствие высокой долговой нагрузки: на авиакомпании Группы Аэрофлот приходится существенная часть самолетного парка отечественной авиации (43,3%). Деятельность «ЮТэйр» исторически характеризуется высокой долговой нагрузкой, а текущие проблемы авиакомпании включают высокий накопленный убыток и покрытие капитальных затрат на обновление и модернизацию внеоборотных активов в ущерб ликвидности. Несмотря на эффективность финансового механизма стабилизации для остальных системообразующих авиакомпаний, в их деятельности также отмечается ряд проблем: низкая ликвидность, неэффективная дивидендная политика, высокий уровень прочих расходов и оценочных обязательств. Для этого корпоративный финансовый механизм стабилизации деятельности можно усовершенствовать дополнением такими финансовыми методами, как: конвертация долговых обязательств в собственный капитал, реструктуризация кредиторской задолженности, рефинансирование долгосрочных долговых обязательств, факторинг, ускорение оборачиваемости запасов, установление целевого норматива выплаты дивидендов, проведение жесткой кредитной политики по отношению к контрагентам, оптимизация ключевых статей себестоимости, дисконтирование дебиторской задолженности, диверсификация финансовых инструментов. На уровне государства направлениями совершенствования финансового механизма стабилизации являются: снижение ставки НДС до 0% на всех внутренних маршрутах, выделение второго пакета помощи из средств ФНБ для выкупа самолетов, реструктуризация долговых обязательств через выкуп облигаций, корректировка формулы топливного демпфера.

## ЛИТЕРАТУРА

### *Нормативные правовые акты*

1. Воздушный кодекс Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 19.03.1997 №60-ФЗ). [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/) (дата обращения: 03.22).
2. Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.06.2022 г. №1693-р). [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/PqzprfozEf6AY4iMiUGkmcWIraxAMbdl.pdf> (дата обращения: 09.24).
3. Письмо Министерства экономического развития Российской Федерации от 23 марта 2020 года № 8952-РМ/Д18и «О перечне системообразующих организаций». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564629735?marker=6500IL> (дата обращения: 05.24).
4. Постановление заседания коллегии Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) от 25.03.2016 №1.13-1-К «Об итогах работы Федерального агентства воздушного транспорта в 2015 году, основных задачах на 2016 год и среднесрочную перспективу». [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/o-rosaviacii-kollegija-materially/?id=2661> (дата обращения: 12.20).
5. Постановление заседания коллегии Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) от 03.06.2017 №1-КОЛ «Об итогах работы Федерального агентства воздушного транспорта в 2016 году, основных задачах на 2017 год и среднесрочную перспективу». [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/public/materials//d/b/a/4/f/dba4faff5acca98d93dc0eb3428c394f.pdf> (дата обращения: 12.20).
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. №1212 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским авиакомпаниям, региональным унитарным предприятиям, не являющимся российскими авиакомпаниями, в целях обновления парка воздушных судов для осуществления внутренних региональных и местных воздушных перевозок». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_125369/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125369/) (дата обращения: 03.23).

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 г. №1242 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта на осуществление региональных воздушных перевозок пассажиров на территории Российской Федерации и формирование региональной маршрутной сети». [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/public/materials//e/d/e/5/e/ede5e72322677bfa611341b2af8dac7e.pdf> (дата обращения: 02.24).

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2018 г. №215 «Об утверждении правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности воздушных перевозок населению и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-vozdushnye-perevozki-subsidirovanie-dal-vost/> (дата обращения: 01.24).

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. №466 «Об утверждении Правил предоставления в 2020 году из федерального бюджета субсидий российским организациям воздушного транспорта на возмещение затрат, понесенных при выполнении мероприятий по вывозу граждан из иностранных государств, в которых сложилась неблагоприятная ситуация, связанная с распространением новой коронавирусной инфекции». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004090041> (дата обращения: 05.22).

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2020 г. №661 «О предоставлении в 2020 году из федерального бюджета субсидий российским авиакомпаниям на частичную компенсацию расходов в связи со снижением доходов таких авиакомпаний в результате падения объемов пассажирских воздушных перевозок вследствие распространения новой коронавирусной инфекции». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202005140001?index=1> (дата обращения: 05.22).

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 января 2021 г. №84 «О внесении изменений в Правила предоставления субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности воздушных перевозок населению и признании утратившими силу отдельных положений актов Правительства Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL:

<https://favt.gov.ru/deyatelnost-vozdushnye-perevozki-subsidirovanie-dal-vost/> (дата обращения: 01.24).

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №1172 «Об утверждении Правил предоставления в 2021 году субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта на осуществление воздушных перевозок пассажиров по социально значимым маршрутам Дальневосточного федерального округа». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107140002?index=1> (дата обращения: 02.24).

13. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. №662 «Об утверждении Правил предоставления в 2022 году субсидий из федерального бюджета российским авиакомпаниям на возмещение недополученных доходов, образовавшихся вследствие расторжения договоров перевозки с пассажирами в связи с отменой международных и (или) внутренних перевозок в условиях санкционного давления» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/404484544/> (дата обращения: 02.24).

14. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2022 г. №761 «Об утверждении Правил предоставления в 2022 году субсидий из федерального бюджета российским авиакомпаниям для возмещения операционных расходов на осуществление перевозок по внутренним воздушным линиям в условиях внешнего санкционного воздействия». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204280010> (дата обращения: 02.24).

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2022 г. №970 «О внесении изменений в особенности исполнения договоров финансовой аренды (лизинга), договоров аренды иностранных воздушных судов, используемых для полетов лицами, указанными в пункте 3 статьи 61 Воздушного кодекса Российской Федерации, авиационных двигателей в 2022 году». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202205310011> (дата обращения: 07.25).

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2022 г. №2239 «Об утверждении Правил предоставления в 2023 году субсидий из федерального бюджета российским авиакомпаниям в целях возмещения операционных расходов на осуществление перевозок по внутренним воздушным линиям в условиях внешнего

санкционного воздействия». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212080028> (дата обращения: 02.24).

17. Приказ Федеральной авиационной службы РФ от 18 марта 1998 г. №74 «О введении дополнительных лицензионных требований» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70743556/> (дата обращения: 01.25).

18. Приказ ФАС России №220 от 20.04.2010 «Об утверждении порядка проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке». [Электронный ресурс]. URL: <https://fas.gov.ru/documents/576468> (дата обращения: 03.21).

19. Приложение №1 к протоколу заседания Подкомиссии по повышению устойчивости финансового сектора и отдельных отраслей экономики Правительственной комиссии по повышению устойчивости развития российской экономики в условиях санкций от 22 апреля 2022 г. №5кс – «Критерии и порядок включения организаций в перечень системообразующих организаций российской экономики». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/kriterii\\_i\\_poryadok\\_vklyucheniya\\_organizatsiy\\_v\\_perechen\\_sistemoobrazuyushchih\\_organizatsiy\\_rossiyskoy\\_ekonomiki.html](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/kriterii_i_poryadok_vklyucheniya_organizatsiy_v_perechen_sistemoobrazuyushchih_organizatsiy_rossiyskoy_ekonomiki.html) (дата обращения: 07.2025).

20. Распоряжение Министерства транспорта Российской Федерации от 4 мая 2018 года №МС-74-р «Об утверждении Методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/551249222> (дата обращения: 02.25).

21. Распоряжение Министерства транспорта Российской Федерации от 5 мая 2012 года №ИЛ-62-р «Об утверждении Методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния юридических лиц, подавших заявку в уполномоченный орган в области гражданской авиации на получение сертификата эксплуатанта для выполнения коммерческих воздушных перевозок, и юридических лиц, имеющих сертификат эксплуатанта и выполняющих коммерческие воздушные перевозки» (с изменениями на 27 июля 2016 года). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902350648?marker=64U0IK> (дата обращения: 03.25).

22. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.12.2015 г. №2557-р. [Электронный ресурс]. URL:

<http://static.government.ru/media/files/Mm4vdAK2EMATg0Ak5Hnokqhh3oD9Odyw.pdf>

(дата обращения: 07.25).

23. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. №1743-р). [Электронный ресурс]. URL: <https://mintrans.gov.ru/file/395059> (дата обращения: 10.23).

24. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 г. №3363-р). [Электронный ресурс]. URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/2/11577> (дата обращения: 10.23).

25. Указ Президента Российской Федерации №853 от 26.05.2008 г. «Об имущественном взносе Российской Федерации в государственную корпорацию по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной продукции «Ростехнологии». [Электронный ресурс]. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?documentId=129893&moduleId=1> (дата обращения: 12.07.2025).

26. Федеральные авиационные правила. [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/dokumenty-federalnye-pravila/> (дата обращения: 12.24).

#### *Монографии, статьи в журналах*

27. Алферов В. Н. Антикризисные механизмы финансовой стабилизации и развития организации // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2011. №6. С. 78–83. DOI: <https://doi.org/10.17747/2078-8886-2011-6-78-83>.

28. Бантикова О. И. Методы кластерного анализа. Классификация без обучения (непараметрический случай): методические указания к лабораторному практикуму, курсовой работе, дипломному проектированию и самостоятельной работе студентов / О. И. Бантикова, Е. Н. Седова, О. С. Чудинова; под ред. А.Г. Реннера; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2011. – 93 с.

29. Бланк А. В., Сухарев Н. А. Фазовые портеры пространственных моментов коллимированного волнового пучка в управляемом и свободном режимах // Журнал радиоэлектроники. – 2019. - №11. С. 1684-1719. DOI: 10.30898/1684-1719.2019.11.9.

30. Бурлачков В. Турбулентность экономических процессов: теоретические аспекты. // Вопросы экономики. - 2009. №11. С. 90–97. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2009-11-90-97>.
31. Григорьева П. О., Исакова Н. Ю. Анализ риска банкротства ПАО «Аэрофлот» // Финансы и кредит. - 2022. - С. 400.404.
32. Ермилов В. О., Ермолаева Е. Н. Российские авиакомпании в условиях западных авиасакнций. Экономический анализ ситуации. // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2022. - № 7. - С. 67–72. DOI: <https://doi.org/10.17513/vaael.2301>.
33. Запорожцева Л. А., Марышева Ю. В., Ткачева Ю. В. Формирование экономического механизма стабилизации деятельности предприятия. // Вестник Воронежского государственного университет инженерных технологий. - 2018. - №1 (80). – С. 267–272. DOI: <http://doi.org/10.20914/2310-1202-2018-1-267-272>.
34. Зубкова В. И., Умерова Д. О. Механизмы финансовой стабилизации предприятия // Science Time. – 2016. С.316-320.
35. Кидрачев Р.Н. Категорирование авиакомпаний на основе кластерного анализа // Национальная ассоциация ученых. - 2018. №36. - С. 60–65.
36. Кравец М. А., Щепина И. Н. Обоснование применения концепта «турбулентность» к внешней среде предприятия // Современная экономика: проблемы и решения. – 2017. - №6 (90). С. 53–61. DOI: [10.17308/merp.2017.6/1740](https://doi.org/10.17308/merp.2017.6/1740).
37. Лапин Ю.В. Статистическая теория турбулентности (прошлое и настоящее – краткий очерк идей). // Научно-технические ведомости. – 2004. №2. – 35 С.
38. Лукьянов С. А. Рынок авиационных пассажирских перевозок. Современное состояние в России и странах СНГ. // Всероссийский экономический журнал ЭКО. - 2008. - С. 91–106.
39. Мариничев В.Б. Концепция стабилизации и восстановления эффективности деятельности авиапредприятия на этапах кризисного развития. // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. Серия: Менеджмент, экономика, финансы - 2006. - №106. – 3 С.
40. Монин А.С. О природе турбулентности. // Успехи физических наук. - 1978. - №1 (125). С. 97–122.

41. Морданов М.А. Оценка причин банкротства авиакомпании «ВИМ-Авиа» на основании данных бухгалтерской (финансовой) отчетности // Вестник СурГУ. – 2018. №2 (20). С. 85–90.
42. Ниязян В.Г. Экономическая устойчивость авиакомпаний: сущность и практические аспекты. // Известия Байкальского университета. - 2016. - № 1 (26). - С. 33–41. DOI: 10.17150/1993–3541.2016.26(1).33-41.
43. Павлинов Д.А., Савчина О.В. О применении модели Альтмана для оценки финансовой устойчивости российских авиакомпаний. // Транспортное дело России. – 2024. №8. - С. 7–11.
44. Павлинов Д.А., Савчина О.В. Финансовая устойчивость российских авиакомпаний в условиях экономической турбулентности. // Вестник Волгоградского государственного университета. - 2024. - №4 (26). - С. 144–161. DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.4.12>.
45. Рубцов Г. Ю. Финансовая устойчивость организации: понятие, сущность. // Экономика и социум. - 2023. - №5 (108). С. 1035–1038.
46. Савина А. М., Буранова Е.А., Байдова Н. В. Механизм обеспечения финансовой устойчивости организации // Человек: преступление и наказание. – 2022. – Т.30(1–4), №2. – С. 216–224. DOI: 10.33463/2687-1238.2022.30(1-4).2.216-224.
47. Фокеев М.А. Отрасль авиаперевозок в условиях санкций: применим ли опыт Ирана в России // ЭКО. - 2022. - №8. - С.106-131.
48. Шетинина Е.Д., Кучерявенко С. А., Климова Т. Б., Коннова А. В. Система факторов и причин возникновения турбулентности как меры хаотичности и неопределенности развития экономики // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. - 2016. №7. - С. 203–208.
49. Abdullah A., Achsani N.A., Suhendi. Bankruptcy Analysis of National Airlines in Regional Asia After COVID-19 Pandemic. // Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis. - 2020. №3 (6). - P. 691-703. DOI: <http://dx.doi.org/10.17358/jabm.6.3.691>.
50. Acharva B. Financial Performance and Bankruptcy Analysis of Airline Companies: A Case Study of Finnair and Norwegian Airlines 2015-2021. - 2022. 53 P.
51. Alici A. Macroeconomic Determinants of Financial Failure Risk in Airlines // Journal of Aviation. - 2023. - Vol. 7, №3. P. 425-437. DOI: <https://doi.org/10.30518/jav.1349293>.

52. Alici A. Analysis of Macroeconomic Factors Affecting Airline Stock Prices. // *Revista Andaluza de Ciencias Sociales.* - 2024. - Vol. 25. P. 93-137. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/anduli.2024.i25.05>.
53. Altman E.I., Drozdowska-Iwanicz M., Laitinen E., Suvas A. Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. // *Journal of International Financial Management & Accounting.* - 2016. - Vol. 28, №2. - P. 131-171. DOI: <https://doi.org/10.1111/jifm.12053>.
54. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. // *Journal of Finance.* - 1968. - №4(23). - C. 589-609. DOI: [10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x).
55. Bewick V. Cheek L. Ball J. Statistics review 14: Logistic regression. // *Crit Care.* - 2005. - Vol. 9, №1. P. 112-118. DOI: <https://doi.org/10.1186/cc3045>.
56. Charraud J., Saez A.G. Bankruptcy prediction models on Swedish companies – Analysis of the performance of the Altman, Ohlson and Zmijewski bankruptcy models in Sweden. - 2021. - P. 76.
57. Chen M., Liu J. Research on Airline Financial Analysis Based on BSC – Taking China Eastern Airlines Group as an Example. // *Academic Journal of Business & Management.* - 2025. - Vol. 7 №2. - P. 208-215. DOI: [10.25236/AJBM.2025.070227](https://doi.org/10.25236/AJBM.2025.070227).
58. Cindik Z., Armutlulu I.H. A Revision of Altman Z-Score Model and a Comparative Analysis of Turkish Companies' Financial Distress Prediction // *National Accounting Review.* - 2021. - Vol. 3, №2. - P. 237-255. DOI: <https://doi.org/10.3934/NAR.2021012>.
59. Cook D., Mayer R., Doy G. Crises and the Resilience of the Aviation Industry: A Literature Review of Crises and Airline Responses. // *Transportation Research Procedia.* - 2023. - Vol. 75. P. 33-42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.12.005>.
60. Daly K. Financial volatility: Issues and measuring techniques. // *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications.* - 2008. - Vol. 387, № 11. P. 2377-2393. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2008.01.009>.
61. Danielsson J., Valenzuela M., Zer I. Learning from History: Volatility and Financial Crises. // *The Review of Financial Studies.* - 2018. - Vol. 31, № 7 - P. 2774-2805. DOI: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy049>.

62. Dayi F., Ulusoy T. The effect of operating ratios of firm value: an application in European Airlines. // *International Journal of Eurasia Social Sciences*. - 2020. - Vol. 11, № 40 - P. 493-518. DOI: <https://doi.org/10.35826/IJOESS.2601>.
63. Dissanaik G., Jayasekera R., Meeks G. Why Do Unsuccessful Companies Survive? U.S. Airlines, Aircraft Leasing, and GE, 2000-2008. // *Business History Reviews*. - 2022. - P. 615-642. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0007680521000465>.
64. Divekar V., Sukhari S. Assessing the Financial Soundness of Indian Aviation Sector Companies by Using Altman's Z-Score Model & Pilarski's P-Score Model. // *Universal Journal of Accounting and Finance*. - 2021. Vol. 9, № 6. - P.1222–1234. DOI: [10.13189/ujaf.2021.090602](https://doi.org/10.13189/ujaf.2021.090602).
65. Durukan T., Hamurcu Ç. Mobil İletişimde Pazar Yoğunlaşması: Türkiye ile Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan Karşılaştırması // *Journal of Black Sea Studies*. - 2009. - Vol. 22, №6. - P.75-86.
66. Fardina P., Kaspereit T., Walker T., Xu S. Financial performance and safety in the aviation industry. // *International Journal of Managerial Finance*. - 2021. – Vol. 17, №1. – P. 138-165.
67. Farrar D.E., Glauber R.R. Multicollinearity in Regression Analysis: The Problem Revisited. // *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 49, №1. P. 92-107. DOI: <https://doi.org/10.2307/1937887>.
68. Fitri E., Darmansyah A., Damanyanti S.M. Bankruptcy Prediction Analysis of PT Garuda Indonesia Compared to Four Airlines companies in Asia. // *International Conference of Economics, Business and Economic Education*. - 2020. - P. 1148-1161. DOI: [10.18502/kss.v4i6.6668](https://doi.org/10.18502/kss.v4i6.6668).
69. Goulielmos A.M. The Nature of Economic Turbulence: The Power Destructing Economies, with Application to Shipping. // *Modern Economy*. – 2018. – Vol. 9. P.: 1023-1044. DOI: <https://doi.org/10.4236/me.2018.95066>.
70. Gowri M., Sugirtham G. Altman Z Score Analysis of Indian Aviation Sector. // *Gedrag & Organisatie Reviews*. - 2022. Vol. 35, №1. - P. 56-67.
71. Ikotun A.M., Ezugwu A.E., Abualigah L., Abuhaja B., Heming J. K-means clustering algorithms: A comprehensive reviews, variants analysis, and advances in the era of big data. // *Information Sciences*. – 2023. Vol.622. – P. 178-210.

72. Jha S. Is COVID-19 Decaying the Financial Health of the Aviation Industry in India? // *Journal of Business Management and Information Systems*. - 2021. Vol. 7, №2. P. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.48001/jbmis.2020.0702001>.
73. Kati M. Financial Performance Analysis of BIST Airline Companies through Ratio Analysis: Evidence from the COVID-19 Pandemic Process. // *Journal of Aviation*. - 2025. - Vol. 9, №1. P. 100-108. DOI: [10.30518/jav.1575576](https://doi.org/10.30518/jav.1575576).
74. Kavas Y.B., Medetoglu B., Tutar S. Measuring the Risks of Financial Failure of Airline Companies: The Case of Pegasus and Turkish Airlines. // *The 6<sup>th</sup> International Aviation Management Conference*. - 2023. - P. 93-94.
75. Kavas Y.B., Medetoglu B., Tutar S. Financial Failure Analysis of Airline Companies by Altman Z” and Spring S Score Models. // *Journal of Aviation*. - 2024. - Vol. 3, №8. P. 269-276. DOI: <https://doi.org/10.30518/jav.1475870>.
76. Kirachi K. Determinants of Financial Risk: An Empirical Application on Low-Cost Carriers. // *Scientific Annuals of Economics and Business*. - 2019. №3(66). - P. 335-349. DOI: <https://doi.org/10.30798/makuiibf.911548>.
77. Kirachi K. COVID-19, Financial Risk and the Airline Industry. // *Journal of Economics and Administrative Sciences Faculty*. - 2021. - Vol. 8, № 3. - P. 1557-1581. DOI: <https://doi.org/10.30798/makuiibf.911548>.
78. Kritzman M., Li Y. Skulls, financial turbulence and risk management. // *Financial Analysts Journal*. - 2010. - Vol. 65, №5. P. 30-41. DOI: <https://doi.org/10.2469/faj.v66.n5.3>.
79. Lindgren G. Markov Regime Models for Mixed Distributions and Switching Regressions. // *Scandinavian Journal of Statistics*. – 1978. – Vol. 5, №2. P. 81-91.
80. Liu L., Shi Y., Hu F. Characteristics of intrinsic non-stationarity and its effect on eddy-covariance measurements of CO<sub>2</sub> fluxes. // *NPG*. 2022. - Vol. 29, №1. – P.123-131. DOI: <https://doi.org/10.5194/npg-29-123-2022>.
81. Mahato A.P. A Study on the Analysis of Altman Z-score Model on Listed Indian Airline Companies to Measure Financial Distress // *International Journal of Multidisciplinary Research and Modern Education*. - 2020. Vol. 6, №2. P.13-22.
82. Marsenne M., Ismail T., Taqi M., Imam A.H. Financial distress predictions with Altman, Springate, Zmijewski, Taffler and Grover models. // *Decision Science Letters*. - 2024. - Vol. 13. - P. 181-190. DOI: [10.5267/dsl.2023.10.002](https://doi.org/10.5267/dsl.2023.10.002).

83. Nafiisa B.L. Comparative Accuracy Level Analysis of Altman Z-score, Zmijewski, and Taffler in the Indonesian Airline Industry // Annual Management Business and Economics Conference. - 2022. - Vol. 1, №1. P. 115-120.
84. Nargis F., Karolina O. Financial condition and bankruptcy likelihood in aviation on the example of the Aeroflot company. // Financial Interent Quartely. - 2021. - P.50-69. DOI: <https://doi.org/10.2478/fiqf-2021-0027>.
85. Olson J.A. Financial Rations and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. // Journal of Accounting Research. – 1980. – Vol. 18, №1. P.109-131. DOI: 10.2307/2490395.
86. Pilarski A., Dinh T. Numerical Scoring Approach to Credit Risk Analysis // Handbook of Airline Finance. - 1999. - P. 329-342.
87. Prissia D., Daryanto W.M. Financial performance analysis and evaluation of airline industry Indonesia: case study of PT Garuda Indonesia to support visions 2020 “Beyond the Sky” for the period of 2014-2018. // International Journal of Business, Economics and Law. - 2019. Vol. 20, №1 - P. 10-21.
88. Rachmawati D., Maulana A.D. Forecasting Financial Distress of Airline Company: The Impact of Financial Performance. // Journal of International Conference Proceedings. – 2022. - №4(5). - P. 85-95. DOI: <https://doi.org/10.32535/jicp.v5i4.1923>.
89. Rossi M. The Strange Case of Jet Airways Bankruptcy: A Financial Structure Analysis // Journal of Operational Risk. - 2020. Vol. 15, №4. P. 37-52. DOI: <https://doi.org/10.21314/JOP.2020.245>.
90. Rubin M.R, Joy J.N. Where are the airlines headed? Implications of airline industry structure and change for consumers // Journal of Consumer Affairs. - 2005. -Vol. 39, №1. - P. 215-228. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2005.00010.x>
91. Savchina O.V., Pavlinov D.A. Assessment of the Financial Stability of Airlines with Different Business Models before, during and after the COVID-19 Pandemic. // Finance: Theory and Practice. - 2024. - Vol. 28, №1 - P.177-187. DOI: 0.26794/2587-5671-2024-28-1-177-187.
92. Savchina O.V., Pavlinov D.A., Bobkov A.L., Konovalova N. Comparative analysis of the financial stability of renewable-based electricity companies: the case for hydroelectric organizations. // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2022. - №5 (12). – C. 392-408. DOI: <https://doi.org/10.32479/ijeep.13575>.

93. Schwert G.W. Stock Volatility During the Recent Financial Crisis. // National Bureau of Economic Research (Working Paper No. W16976, European Financial Management. - 2011. №17. - P. 789–805. DOI: 10.3386/w16976.
94. Schinasi G.J. Defining Financial Stability. // IMF Working Paper. – 2004. – Vol. 187 – 19 P. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781451859546.001>.
95. Selçuk A., Topal B., Yaghi H. Analyzing The Relationship Between Profitability and Traditional Ratios: Major Airlines Companies Sample. // Journal of accounting, finance and auditing studies. - 2016. Vol. 2, №2. - P.96-114.
96. Shi Y., Li X. Determinants of financial distress in the European air transport industry: The moderating effect of being a flag-carrier. // PLoS ONE. - 2021. - Vol. 16, №11. 17 P. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259149>.
97. Shi Y., Li. X. Bankruptcy prediction for the European aviation industry: An application of the Altman model. // Managerial and Decision Economics. – 2023. P. 1-15, DOI: 10.1002/mde.4018.
98. Shi Y., Li. X., Maher A. Impact of sustainability of financial distress in the air transport industry: the moderating effect of Asia-Pacific. // Financial Innovation. - 2023. - №9. - P. 23. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40854-023-00506-1>.
99. Shome S., Verma S. Financial Distress in Indian Aviation Industry: Investigation Using Bankruptcy Prediction Models. // Eurasian Journal of Business and Economics. - 2020. - №25 (13). - P. 91-109. DOI: <https://doi.org/10.17015/ejbe.2020.025.06>.
100. Taffler R.J. Forecasting Company Failure in the UK Using Discriminant Analysis and Financial Ratio Data // Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General). - 1982. - Vol. 145, №3. - P. 342-358. DOI: <https://doi.org/10.2307/2981867>.
101. Teker S., Teker D., Güner A. Financial Performance of Top 20 Airlines. // Procedia – Social and Behavioral Sciences 235. - 2016. - P. 603-610. DOI: 10.1016/j.sbspro.2016.11.035.
102. Tsikriktsis N. The Effect of Operation Performance and Focus on Profitability: A Longitudinal Study of the U.S. Airline Industry. // Manufacturing & Service Operations Management. Vol. 9, №4. P. 506-517. DOI: 10.1287/msom.1060.0133.

103. Yaşar M., Kayhan S., Kiraci K. Market Structure and Competition in the Airline Industry: Evidence from Emergin and Developed Economies // Journal of Abant Social Sciences. -2023. Vol. 23, №1 - P. 23-36. DOI: 10.11616/asbi.1144625.
104. Yildirim C., Çürük A., Ergün B. Internal Factors Affecting the Profitability: Evidence from the Global Aviation Industry. // Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Journal of ISS. - 2021. Vol. 11, №11 - P. 415-428. DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.621188>.
105. Wang Y. Financial Analysis on United Airlines, Inc. // Proceedings of the 2023 International Conference on Management Research and Economic Development. - 2023. P. 228-236. DOI: 10.54254/2754-1169/19/20230141.
106. Wyngaard J.C. Fundamentals of Turbulence. // International Geophysics. – 1988. Vol. 42, P. 109-122. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0074-6142\(08\)60423-4](https://doi.org/10.1016/S0074-6142(08)60423-4).
107. Zaremba U. Does The Industry Matter? Airline Bankruptcy Prediction. // Digitalization in Finance and Accounting. - 2021. P. 189-202.
108. Zmijewski M.E. Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. // Journal of Accounting Research. - 1984. - Vol. 22. - P. 59-82. DOI: <https://doi.org/10.2307/2490859>.

### *Книги*

109. Азрилиян А.Н. и др. Большой экономический словарь: 24800 терминов / под ред. А.Н. Азрилияна. – 5. изд., перераб. и доп. – Москва: Ин-т новой экономики, 2002. – 1280 С.
110. Афанасьев В. Г. Организация заграничной работы на воздушном транспорте (теория и практика): Учеб. Пособие / В. Г. Афанасьев; М-во транспорта Российской Федерации. Гос. служба гражд. авиации. моск. гос. техн. ун-т гражд. авиации. каф. менеджмента. – М.: МГТУ ГА, 2003. – 103 С.
111. Берзон Н. И., Теплова Т. В. Финансовый менеджмент : учебник / коллектив авторов ; под ред. Н. И. Берзона и Т. В. Тепловой. – М. : КНОРУС, 2014. – 654 с. – (Бакалавриат).
112. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: учебный курс / И. А. Бланк – 2-е изд., перераб. и доп. – Киев: Эльга: Ника-Центр, 2004. – 656 С.
113. Долгих Ю. А. Финансовый менеджмент : учебное пособие / Ю. А. Долгих, Т. В. Бакунова, Е. А. Трофимова, Е. С. Панфилова ; под ред. Ю. А. Долгих ; М-во науки и высшего образования РФ. – Екатеринбург : Изд-во Урал. Уни-та, 2021. – 118, [2] с.

114. Зимовец А.В. Международные транспортные операции: конспект лекций / А.В. Зимовец. – Таранрог: Издательство ТИУиЭ, 2008. – 327 С.
115. Ивин Е.А. Учебно-методическое пособие по математической статистике: для социально-экономических специальностей [Текст]. Е.А. Ивин, А.Н. Курбацкий, Д.В. Артамонов. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2017. – 141 С.
116. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 768 с: ил.
117. Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка / Санкт-Петербург: Норинт, 2000. – 1536 С.
118. Мхитарян В.С., Архипова М. Ю. Эконометрика / Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права. – М., 2004. – 69 С.
119. Немчинов О. А. Экономика авиатранспортной отрасли: учеб. пособие / О. А. Немчинов, В.А. Хайтбаев. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018. – 112 с.: ил.
120. Рогова Е. М. Финансовый менеджмент : учебник / Е. М. Рогова, Е. А. Ткаченко. – М. : Издательство Юрайт, 2011. – 540 с. – Серия : Основы наук.
121. Романенко В. А. Аэродромы, аэропорты, авиакомпании: конспект лекций / В. А. Романенко, М-во образования и науки РФ, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т) – Электрон. текстовые и граф. дан. – Самара, 2013–53 с.
122. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2002. – 320 С.
123. Цыркунова Т. А. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / Т. А. Цыркунова; Н. А. Соловьева ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2007. – 180 С.
124. Шаркова А. В., Килячков А.А., Маркина Е. В. и др. Словарь финансово-экономических терминов / под общ. ред. д.э.н., проф. М. А. Эскиндарова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015. – 1168 С.
125. Щербакова И. А. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / И. А. Щербакова. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2005. – 91 с.
126. Doganis R. Flying Of Course: Airline Economics and Marketing – Fifth Edition. New York: Routledge, 2019. – 333 p.
127. Draper N.R., Smith H. Applied regression analysis (3<sup>rd</sup> ed.) // 1998. - Wiley. - 706 p.

128. Hosmer D.W., Lemeshow S., Sturdivant R.X. Applied Logistic Regression (3<sup>rd</sup> ed.) // Hoboken, NJ: Wiley. - 528 p. DOI: 10.1002/9781118548387.

129. Van Horne, J.C. & Wachowicz J.M. Fundamentals of financial management / James C. Van Horne, John M. Wachowicz. – Thirteenth Edition. Pearson Education Limited, 2009. – 744 p.

### *Диссертации*

130. Афян А.А. Конкурентные стратегии европейских компаний на мировом рынке продукции гражданского авиастроения: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14 / Афян Арам Ишханович. - М., 2021. - 206 с.

131. Гязова М.М. Формирование стратегии развития подотрасли грузовых авиаперевозок в условиях рынка с учетом жизненного цикла авиационной техники: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Гязова Марина Махурбиевна. - М., 2021. - 344 с.

132. Долгих Ю.А. Формирование и функционирование системы управления финансовой устойчивостью предприятия: дис... канд. экон. наук: 08.00.10 / Долгих Юлия Александровна – М., 2019. – 204 С.

133. Зыкунов Д.С. Финансовый механизм обеспечения устойчивости предприятий сферы услуг: дис. .. канд. экон. наук: 08.00.10 / Зыкунов Дмитрий Сергеевич. – М., 2013.

134. Савчина О.В. Механизм стабилизации деятельности коммерческих банков РФ в кризисных условиях: на примере системообразующих банков: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Савчина Оксана Владимировна - М., 2013. - 187 с.

135. Филева Н. В. Формирование системы оперативного управления экономической деятельностью авиакомпании в условиях реструктуризации рынка: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Филева Наталия Валерьевна - М., 2000. - 146 с.

136. Springate G.L. Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm: A Discriminant Analysis. // Doctoral dissertation. - 1978. - Simon Fraser University.

### *По материалам интернет-публикаций*

137. 2008: Нелетная погода. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/54964> (дата обращения: 14.07.2025).

138. Авиакомпании вновь просят помощи у правительства. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/01/21/855022-aviakompanii-pomoschi> (дата обращения: 12.21).
139. Авиакомпании предупредили об угрозе банкротства из-за долгов за лизинг. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/13/11/2024/6733e8209a794770e5ef10d0?utm> (дата обращения: 02.25).
140. Авиакомпании разлетаются по регионам. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/333343/> (дата обращения: 07.25).
141. Авиакомпания «Ак Барс Аэро» прекратила полеты. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/29336.html>. (дата обращения: 07.2025).
142. Авиакомпания «Аркаим» подала на банкротство «Рязанского авиатранспортного предприятия». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2831548> (дата обращения: 07.2025).
143. Авиакомпания «Башкортостан» задолжала работникам 20 миллионов. URL: <https://ufa1.ru/text/gorod/2012/07/10/54839671/> (дата обращения: 07.2025).
144. Авиакомпания Владивосток Авиа (Vladivostok Air). Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://avia.pro/blog/aviakompaniya-vladivostok-avia> (дата обращения: 07.2025).
145. Авиакомпания «Даурия» признана банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kp.ru/online/news/889137/> (дата обращения: 07.2025).
146. Авиакомпания «Кубань» с 11 декабря прекратит работу. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20121210/914184734.html>. (дата обращения: 07.2025).
147. Авиакомпания «Заполярье» добровольно приостановила полеты. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/tourism/news/aviakompaniya-zapolyare-dobrovolno-priostanovila-polety> (дата обращения: 07.2025).
148. Авиакомпания «Московия» не хочет сдаваться ФЛК, инициировавшей второй банкротный процесс. [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.ru/news/view/65181/> (дата обращения: 07.2025).
149. Авиакомпания ОАО «Даурия» продала шесть самолетов за долги в Забайкальском крае. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/152046/>. (дата обращения: 07.2025).

150. Авиакомпания «ПАНХ» прекратила рейсы в Бурятии и Иркутской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://primamedia.ru/news/504733/> (дата обращения: 07.2025).
151. Авиакомпания «Регион-Авиа» пополнила парк новым самолетом, поставку финансировал Промсвязьбанк. [Электронный ресурс]. URL: <https://bankinform.ru/news/22963> (дата обращения: 07.2025).
152. Авиакомпания «Татарстан»: долгая дорога к катастрофе. [Электронный ресурс]. URL: <https://republic.ru/posts/35989?> (дата обращения: 07.2025).
153. Авиакомпания «Эльбрус-Авиа» вдвое сокращает персонал. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/63900> (дата обращения: 07.2025).
154. Авиакомпания «Эльбрус-Авиа» может быть признана банкротом – президент КБР. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/south-and-north-caucasus/news/aviakompaniya-elbrus-avia-mozhet-byt-priznana-bankrotom-prezident-kbr> (дата обращения: 07.2025).
155. Авиакомпания «Як Сервис» лишилась сертификата после проверки Росавиации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/news/73985-aviakompaniya-yak-servis-lishilas-sertifikata-posle-proverki-rosaviatsii> (дата обращения: 07.2025).
156. Авиакомпания АТТ лишилась лицензии. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2003/9/5/3624/> (дата обращения: 07.2025).
157. Авиакомпания Royal Flight лишилась сертификата эксплуатанта. [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/1500985/2023-04-19/aviakompaniia-royal-flight-lishilas-sertifikata-ekspluatanta?ysclid=m0pr29kt8t740392692> (дата обращения: 05.23).
158. «Авианова» официально признана банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/23/04/2012/5703f67c9a7947ac81a673df>. (дата обращения: 07.2025).
159. Авиаперевозки в России в 2023 году выросли на 10%. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2024/01/12/1014819-aviaperevozki-virosli-10> (дата обращения: 03.24).
160. «Авиапрад» накрылся «Уральскими авиалиниями». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dk.ru/news/aviaprad-nakrylsya-uralskimi-avialiniyami-236612522>. (дата обращения: 07.2025).

161. Авиаторам пересчитают риски. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2013/3/15/22704/> (дата обращения: 03.23).
162. Авиаторы освоились в бюджете. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5914032> (дата обращения: 07.24).
163. Авиаторы поправятся под внешним управлением. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2004/7/1/4730/print> (дата обращения: 07.2025).
164. «Азимут» планирует взыскать авансовые платежи за непоставленные Airbus A220. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18370793> (дата обращения: 07.25).
165. «Ак барс аэро» стало ближе к земле». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2644923>. (дата обращения: 07.2025).
166. «Ак Барс Аэро» признана банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://profi.travel/news/5113/details>. (дата обращения: 07.2025).
167. Акционеры «Аэрофлота» одобрили допэмиссию 5,4 млрд акций. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/845110> (дата обращения: 07.25).
168. Арбитраж возвратил заявителю иск о банкротстве «Владивосток Авиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20131128/980477565.html>. (дата обращения: 07.2025).
169. Арбитраж Кубани признал банкротом Sky Express. [Электронный ресурс]. URL: [https://rapsinews.ru/judicial\\_news/20120917/264699413.html](https://rapsinews.ru/judicial_news/20120917/264699413.html). (дата обращения: 07.2025).
170. Арбитраж Москвы продлил банкротство авиакомпании «Полет». [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20161028/1480223891.html> (дата обращения: 07.2025).
171. Арбитражный суд принял решение признать ОАО «Авиалинии Чувашии» банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/volga/main/arbitrazhnyy-sud-prinyal-reshenie-priznat-oao-avialinii-chuvashii-bankrotom>. (дата обращения: 07.2025).
172. «Атлант-Союз» влетел в долги. Компания допустила дефолт на \$7,7 млн лизинговых платежей. [Электронный ресурс]. URL: [https://sia.ru/?section=484&action=show\\_news&id=94995](https://sia.ru/?section=484&action=show_news&id=94995) (дата обращения: 07.2025).

173. АЭВТ: итоги деятельности за 2022 год. Тезисы доклада на годовом собрании. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aevt.ru/Documents> (дата обращения: 12.23).
174. Аэропорт «Воронеж» приостановил обслуживание авиакомпании «Полет» за долги. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/center/news/aeroport-voronezh-priostanovil-obsluzhivanie-aviakompanii-polet-za-dolgi> (дата обращения: 07.2025).
175. «Аэропорт Чебоксары» выкупил имущественный комплекс «Авиалиний Чувашии» за 21 млн рублей. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/volga/news/aeroport-cheboksary-vyкупil-imushchestvennyy-kompleks-avialinii-chuvashii-za-21-mln-rub>. (дата обращения: 07.2025).
176. «Аэрофлот» выступил против продления «антисанционных» субсидий для авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/906668> (дата обращения: 12.23).
177. «Аэрофлот» объяснил банкротство «Кавминводьявиа». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ato.ru/content/aeroflot-obyasnil-bankrotstvo-kavminvodyavia> (дата обращения: 07.2025).
178. «Аэрофлот» передаст «России» все самолеты Superjet до конца 2022 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4577038> (дата обращения: 07.25).
179. БАЛ нашел авиасоюзников. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2005/9/12/6779/> (дата обращения: 07.2025).
180. Башкирия намерена стать собственником БАЛ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/591862> (дата обращения: 07.2025).
181. «Башкирские авиалинии» попали под наблюдение. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2005/7/12/6423/print>. (дата обращения: 07.2025).
182. «Башкирские авиалинии» акционировались. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2006/2/8/7585/print/> (дата обращения: 07.2025).
183. «Башкирские авиалинии» оставляют только один самолет. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.travel.ru/news/2006/04/24/88901.html>. (дата обращения: 07.2025).
184. Портал Большой российской энциклопедии. [Электронный ресурс]. URL: <https://bigenc.ru/> (дата обращения: 01.2026).

185. В 2006 году «Даурии» удалось избежать банкротства. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/114863/> (дата обращения: 07.2025).
186. Владельцы «ВИМ-Авиа» покупают не только самолеты. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ato.ru/content/vladelcy-vim-avia-pokupayut-ne-tolko-samolety?ysclid=mehbux50a59234401> (дата обращения: 07.2025).
187. Властям разонравился «Башкортостан». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1690750> (дата обращения: 07.2025).
188. Власти РФ ухудшили прогноз авиаперевозок в 2024–2028 гг. на фоне сдвига поставок самолетов. Обзор. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/961165> (дата обращения: 03.25).
189. «Внуковские авиалинии» - банкрот, но «Сибирь» успела получить основную часть их долга. [Электронный ресурс]. URL: <https://vn.ru/news-23758>. (дата обращения: 07.2025).
190. «Внучка» отдала последнее. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2002/04/05/vnuchka-otdala-poslednee>. (дата обращения: 07.2025).
191. «Волга-Авиаэкспресс» на север. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/846944> (дата обращения: 07.2025).
192. «Волга-Авиаэкспресс» не добилась прекращения банкротства. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/news/2010/9/28/78781/> (дата обращения: 07.2025).
193. Волгоградская авиакомпания «Волга-Авиаэкспресс» официально признана банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/207872/> (дата обращения: 07.2025).
194. В Кольцово пройдет «Авиапрад». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2006/7/12/8434/print/>. (дата обращения: 07.2025).
195. S7 вылетает из Москвы. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6453924> (дата обращения: 02.24).
196. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности. [Электронный ресурс]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 04.24).

197. «Грозный Авиа» временно прекратила регулярные рейсы. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ato.ru/content/groznyu-avia-vremenno-prekratila-regulyarnye-reysy?ysclid=me7q4hml5d194050848> (дата обращения: 07.2025).

198. Группа «Аэрофлот» получил половину субсидий на поддержку полетов по России. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2022/06/29/929008-aeroflot-poluchit-polovinu-subsidii> (дата обращения: 06.24).

199. ГТК «Россия» и «Регион-Авиа» летом 2010 г. запустят программу развития маршрутной сети из Петербурга. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/freenews/5592cd939a79473b7f4c864c](https://www.rbc.ru/spb_sz/freenews/5592cd939a79473b7f4c864c). (дата обращения: 07.2025).

200. ГТЛК передала в лизинг авиакомпании Red Wings 2 самолета SSJ100. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/655463> (дата обращения: 07.25).

201. Деньги не с неба упали. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6634578> (дата обращения: 06.24).

202. Дмитрий Ядров: авиационная подвижность населения вырастет в полтора раза. [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/novosti-novosti/?id=11119> (дата обращения: 05.24).

203. Доклад Федерального агентства воздушного транспорта «Об итогах работы Федерального агентства воздушного транспорта в 2020 году, основных задачах на 2021 год и среднесрочную перспективу». [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/public/materials/1/7/0/9/7/170970c75541832932338f8f6d4c2f59.pdf> (дата обращения: 05.21).

204. Доклад Федерального агентства воздушного транспорта «Об итогах работы Федерального агентства воздушного транспорта в 2022 году, основных задачах на 2023 год и среднесрочную перспективу». [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/public/materials/4/e/a/2/1/4ea21b51cee07c50bdd23cfb78e156d4.pdf> (дата обращения: 05.23).

205. Единым флотом: «Аврора» закажет российскую авиатехнику на 55 млрд рублей. [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/1467192/anastasiia-ivova/edinym-flotom-avrora-zakazhet-rossiiskuiu-aviatekhniku-na-55-mlrd-rublei> (дата обращения: 07.25).

206. Есть ли топливо для дальнейшего роста? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.acra-ratings.ru/> (дата обращения: 05.24).
207. «Зашкаливающий антирекорд катастроф на единицу налета». Российская авиация в условиях санкций. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sibreal.org/a/rossiyskaya-aviatsiya-v-usloviyah-sanktsiy/32234493.html> (дата обращения: 06.23).
208. Иск о банкротстве авиакомпании «ПАНХ» поступил в арбитраж Краснодар. [Электронный ресурс]. URL: <https://rapsinews.ru/arbitration/20150925/274619351.html> (дата обращения: 07.2025).
209. «Кавминводоавиа» больше не летает. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kp.ru/daily/25761/2746530/> (дата обращения: 07.2025).
210. «Кавминводоавиа» приостановили свою деятельность. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/12925.html?page=27> (дата обращения: 07.2025).
211. Как владельцы «Трансаэро» потеряли свою авиакомпанию. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2015/09/13/608509-kak-pleshakovi-poteryali-transaero> (дата обращения: 07.2025).
212. Как рушилась бурятская авиация. [Электронный ресурс]. URL: <https://ulan.mk.ru/articles/2016/05/18/kak-rushilas-buryatskaya-aviaciya.html> (дата обращения: 07.2025).
213. Катастрофа Ан-148: что известно о «Саратовских авиалиниях». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/357063-katastrofa-148-chto-izvestno-o-saratovskih-avialiniyah> (дата обращения: 07.2025).
214. «КД авиа»: жить осталось несколько дней. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/98960> (дата обращения: 07.2025).
215. Когда взлетит «Солярис»? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tourdom.ru/news/kogda-vzletit-solyaris.html?ysclid=me7pgn9lfj592898497> (дата обращения: 07.2025).
216. Компания «Авианова» закрыта американскими акционерами. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/10/10/2011/55929a7c9a794719538c2b32/](https://www.rbc.ru/spb_sz/10/10/2011/55929a7c9a794719538c2b32/). (дата обращения: 07.2025).

217. Компания «Новосибирск Авиа» заявила о банкротстве. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/194810> (дата обращения: 07.2025).
218. Конфликт в авиакомпании «Байкал». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/122294>. (дата обращения: 07.2025).
219. Кредиторы «Бурятских авиалиний» 22 июня определятся с дальнейшей процедурой банкротства авиакомпании. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/siberia/news/kreditory-buryatskih-avialinij-22-iyunya-opredelyatsya-s-dalneyshey-proceduroy-bankrotstva-aviakompanii> (дата обращения: 07.2025).
220. Крупнейшая грузовая авиагруппа России подтвердила приостановку полетов. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/17/03/2022/62333f089a7947624332e193?ysclid=meiivhf4x8559146996> (дата обращения: 07.25).
221. Мавиал» стал филиалом. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/781834?> (дата обращения: 07.2025).
222. Методическое пособие по статистике воздушного транспорта России (Росавиация). [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/public/materials/0up/metpos2008.pdf> (дата обращения: 04.22).
223. Минтранс до 1 декабря усовершенствует методику оценки финустойчивости авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4655875> (дата обращения: 03.24).
224. Минтранс подготовил перечень системообразующих организаций транспортного комплекса. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mintrans.gov.ru/press-center/news/9516> (дата обращения: 07.25).
225. Минтранс сообщил о планах поделить авиакомпании на группы по уровню долга. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/17/01/2018/5a5ec2199a79478c54951ce1> (дата обращения: 03.24).
226. Минтранс ужесточает оценку финансового состояния российских авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/330931/> (дата обращения: 12.23).
227. Минтранс хочет ввести дифференцированный подход в оценке финсостояния авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/604901/> (дата обращения: 03.24).

228. Названа причина заминки с выкупом самолетов «Уральскими авиалиниями» и iFly. [Электронный ресурс]. URL: <https://finance.rambler.ru/business/51653366-nazvana-prichina-zaminki-s-vyкупom-samoletov-uralskimi-avialiniyami-i-ify/?ysclid=m0pqwwyiqg318915146> (дата обращения: 12.23).
229. Нелетные условия. [Электронный ресурс]. URL: <https://sarinform.ru/articles/2012/06/19/83820?> (дата обращения: 07.2025).
230. Никто не застрахован: Sky Express может пойти по стопам AiRUnion. URL: <https://lenta.ru/articles/2008/09/12/sky/> (дата обращения: 07.2025).
231. Новое дело «ВИМ-Авиа»: владельцы авиакомпании толкали бухгалтерию на подлог. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/351581-novoe-delo-vim-avia-vladelcy-aviakompanii-tolkali-buhgalteriyu-na-podlog>. (дата обращения: 07.2025).
232. «Новосибирск Авиа» завершила банкротство. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2012/2/17/20807> (дата обращения: 07.2025).
233. Новый курс «Дальавиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2008/10/10/13230> (дата обращения: 07.2025).
234. «Нордавиа» переименуется в Smartavia. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2017/04/21/686756-nordavia-smartavia> (дата обращения: 07.25).
235. О результатах размещения средств Фонда национального благосостояния. [Электронный ресурс]. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=38647-o\\_rezultatakh\\_razmeshcheniya\\_sredstv\\_fonda\\_natsionalnogo\\_blagosostoyaniya&](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38647-o_rezultatakh_razmeshcheniya_sredstv_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya&) (дата обращения: 07.25).
236. О приобретении обыкновенных акций ПАО «Аэрофлот». [Электронный ресурс]. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=37237-o\\_priobretenii\\_obyknovennykh\\_aktcii\\_pao\\_aeroflot](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=37237-o_priobretenii_obyknovennykh_aktcii_pao_aeroflot) (дата обращения: 05.22).
237. Общее годовое собрание АЭВТ: подведение итогов деятельности в 2023 году [Электронный ресурс]. URL: <https://aevt.ru/Documents> (дата обращения: 04.24).
238. Около 300 сотрудников «Дальавиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20090202/160722443.html> (дата обращения: 07.2025).
239. Окончательный отчет по результатам расследования авиационного происшествия. [Электронный ресурс]. URL: [https://mak-iac.org/upload/iblock/481/report\\_vq-bbn.pdf](https://mak-iac.org/upload/iblock/481/report_vq-bbn.pdf) (дата обращения: 07.2025).

240. «Оренбургские авиалинии» планируется преобразовать в низкобюджетную авиакомпанию. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/1845477> (дата обращения: 07.2025).

241. «Оренбургские авиалинии» переориентируются на регулярные перевозки. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20150403/1056353364.html> (дата обращения: 07.2025).

242. «Оренбургские авиалинии» требуют через суд 4,66 млрд руб. с «Идеал-тура». [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/1412812>. (дата обращения (07.2025).

243. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка результативности использования субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности воздушных перевозок населению в 2017–2018 гг. и истекшем периоде 2019 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/272/27208a68a0dcbcfa4df3d27d09e552df.pdf> (дата обращения: 02.24).

244. Официальный сайт Ассоциации туроператоров. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.atorus.ru/node/54214> (дата обращения: 11.23).

245. Официальный сайт Аэрофлота – финансовая отчетность. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.aeroflot.ru/ru/reporting/financial-results/> (дата обращения: 04.25).

246. Официальный сайт Всемирного банка. [Электронный ресурс]. URL: <https://data.worldbank.org/> (дата обращения: 03.24).

247. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиации). [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-vozdushnye-vozvoshki-stat-dannie/> (дата обращения: 02.22).

248. Парк воздушных судов в компании «Даурия» устарел. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/143818/> (дата обращения: 07.2025).

249. Перечень субсидируемых в 2025 году маршрутов в рамках Решения о порядке предоставления субсидии №22-68861-00481-Р. [Электронный ресурс]. URL: <https://favt.gov.ru/public/materials//e/9/1/5/c/e915cf1596a5e135eaccce1984f28a32.pdf> (дата обращения: 02.24).

250. Пилот разбившегося Ту-154 отверг все версии о причинах катастрофы. [Электронный ресурс]. URL:

<https://www.rbc.ru/society/13/12/2010/5703e15a9a79473c0df18086>. (дата обращения: 07.2025).

251. По ком плачут Магаданские авиалинии? [Электронный ресурс]. URL: <https://wek.ru/po-kom-plachut-magadanskie-avialinii> (дата обращения: 07.2025).

252. Поддержка авиакомпаний обошлась российскому бюджету почти в 600 млрд рублей. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2021/10/4/32511/print/> (дата обращения: 07.25).

253. Правительство возьмет деньги на дополнительную эмиссию «Аэрофлота» из ФНБ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/16/09/2020/5f62318c9a794785265f4cab> (дата обращения: 05.22).

254. Представляем ГУП Авиакомпания «Башкирские Авиалинии». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/73410/> (дата обращения: 07.2025).

255. Прерванный полет: как банкротились крупнейшие авиакомпании мира. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/photoreport/02/10/2015/560d39369a79471aa36467e6> (дата обращения: 07.2025).

256. Прерванный полет-2, или рейдерство, которого нет. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/184503/> (дата обращения: 07.2025).

257. Прибыль «Аэрофлота» по МСФО утроилась в 2010 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/22/03/2011/5703e50d9a79473c0df1bdaa> (дата обращения: 03.23).

258. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya/prognoz\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya\\_rf\\_na\\_2026\\_god\\_i\\_na\\_planovyy\\_period\\_2027\\_i\\_2028\\_godov.html](https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2026_god_i_na_planovyy_period_2027_i_2028_godov.html) (дата обращения: 09.25).

259. Продана авиакомпания «Алания». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.aviaport.ru/news/125043/?utm\\_source](https://www.aviaport.ru/news/125043/?utm_source) (дата обращения: 07.2025).

260. Процедура банкротства авиакомпании «Интеравиа» продлена на три месяца. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/250166/> (дата обращения: 07.2025).

261. РАО ЕЭС складывает крылья. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/885438?ysclid=me2ty92jn6525804809> (дата обращения: 07.2025).

262. «Регион-авиа» попала в «черную» тридцатку Росавиации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/223650/> (дата обращения: 07.2025).

263. Рентабельность собственных средств авиакомпаний России. [Электронный ресурс]. URL: <https://credinform.ru/publications/6b4b1a67197c> (дата обращения: 04.22).

264. Росавиация аннулировала сертификат авиакомпании «РусЭйр». [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2011/08/17/sertifikat-anons.html>. (дата обращения: 07.2025).

265. Росавиация аннулировала лицензию «Кубани». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/15/03/2013/570404f39a7947fcbd446b8f> (дата обращения: 07.2025).

266. Росавиация аннулировала лицензию «Центр-Авиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.infox.ru/news/142/28010-rosaviacia-annulirovala-licenziu-centr-avia> (дата обращения: 07.2025).

267. Росавиация аннулировала сертификат эксплуатанта авиакомпании «Алания». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/191538>. (дата обращения: 07.2025).

268. Росавиация аннулировала сертификат эксплуатанта «Эльбрус-Авиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20090416/168265197> (дата обращения: 07.2025).

269. Росавиация в 2025 году прогнозирует снижение пассажиропотока на 1,7%. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/1006375> (дата обращения: 03.25).

270. Росавиация не видит риска банкротств авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/1006864>. (Дата обращения: 03.25).

271. Росавиация закрыла «Авиалинии Дагестана». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/19/12/2011/5703f0da9a79477633d3b490>. (Дата обращения: 07.2025).

272. Росавиация запретила «Московии» выполнять регулярные рейсы. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2014/7/29/24945/print> (дата обращения: 07.2025).

273. Росавиация начала проверку авиакомпании «Интеравиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/10/10/2008/5703cf819a79473dc81499cd>. (дата обращения: 07.2025).

274. Росавиация отозвала лицензии авиакомпаний «Полет» и «Русское небо». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/04/03/rosaviatsiya-otozvala-litsenzii-aviakompanii-polet-i-russkoe-nebo> (дата обращения: 07.2025).

275. Росавиация приостановила действие сертификата эксплуатанта авиакомпании «Эйр Самара». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/415024> (дата обращения: 07.2025).

276. Росавиация приостанавливает с 29 августа действие сертификата эксплуатанта ОАО «Авиакомпания «Московия». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/news/2014/8/22/123741/> (дата обращения: 07.2025).

277. Росавиация приостановила сертификат эксплуатанта авиакомпании «Грозный Авиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/news/338441-rosaviaciya-priostanovila-sertifikat-ekspluatanta-aviakompanii-groznyu-avia?ysclid=me7q2xhcmz741135224> (дата обращения: 07.2025).

278. Росавиация прогнозирует снижение авиаперевозок в 2025 году. [Электронный ресурс]. URL: <https://finance.rambler.ru/economics/54158875-rosaviatsiya-prognoziruet-snizhenie-aviaperevozok-v-2025-godu/> (дата обращения: 03.25).

279. Российская авиакомпания признала невозможность использовать треть самолетов. [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2023/10/27/remont/?ysclid=m0pr180a5s647944597> (дата обращения: 01.24).

280. Российская авиакомпания «ВИМ-Авиа». Досье. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/info/4590182>. (дата обращения: 07.2025).

281. Росстат сообщил о росте цен на перелеты «экономом» на 22% за год. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/18/01/2024/65a942d29a79476c2eee09fe?from=newsfeed> (дата обращения: 04.24).

282. Роструд приостановил деятельность авиакомпании «Полет». [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2014/08/19/poletstop/> (дата обращения: 07.2025).

283. РФ направит 17 млрд руб. из ФНБ на выкуп облигаций трех российских авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/844388> (дата обращения: 03.24).

284. Савельев назвал сумму субсидий на авиаперевозки в 2024 году. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/6561c4c89a7947619b03a2f0> (дата обращения: 03.25).

285. Самая небезопасная авиакомпания. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1768152> (дата обращения: 07.2025).

286. Самарский аэропорт банкротит бывшего авиаперевозчика РАО ЕЭС. [Электронный ресурс]. URL: <https://volga.news/article/67167.html?ysclid=me2txhbj1z46607197> (дата обращения: 07.2025).

287. Самолеты авиакомпании «ПАНХ» оказались под арестом. [Электронный ресурс]. URL: <https://avia.pro/news/samolyoty-aviakompanii-panh-okazalis-pod-arestom?> (дата обращения: 07.2025).

288. Самолет арестовали в Пскове судебные приставы. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/news/2010/12/3/80647>. (дата обращения: 07.2025).

289. Самолет компании «Волга-Авиаэкспресс» арестован за долги. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/news/2010/6/30/76338/> (дата обращения: 07.2025).

290. Самолеты авиакомпании «Авиаэнерго» временно не летают. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ato.ru/content/samolety-aviakompanii-aviaenergo-vremenno-ne-letayut?ysclid=me2u9t36f8851634741> (дата обращения: 07.2025).

291. Самолеты авиакомпании «Даурия» выставят на торги. [Электронный ресурс]. URL: <https://zab.ru/news/25793> (дата обращения: 07.2025).

292. «Саратовские авиалинии» объявили об отмене всех рейсов. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/29/05/2018/5b0d7d779a79474a5b3ace84> (дата обращения: 07.2025).

293. Сбербанк подал иск о банкротстве авиакомпании «Русское небо». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/54facb669a794777d1fe99f2> (дата обращения: 07.2025).

294. Сокращение авиакомпаний. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.alt.ru/logistics\\_news/10080/](https://www.alt.ru/logistics_news/10080/) (дата обращения: 07.2025).

295. Старейшая бурятская авиакомпания признана банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/579269> (дата обращения: 07.2025).
296. Стратегическое управление развитием российской экономики в условиях мировой турбулентности. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econ.msu.ru/>. (дата обращения: 02.22).
297. Субсидии приземлились в отчетности. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2023/04/24/6442b1969a794764554a9a5d> (дата обращения: 03.25).
298. Суд завершил процедуру банкротства авиакомпании «Владивосток авиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/382936/> (дата обращения: 07.2025).
299. Суд начал процедуру банкротства авиакомпании «Когалымавиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/58fda3b69a794771ca432ec6> (дата обращения: 07.2025).
300. Суд прекратил уголовное дело против руководства «КД Авиа». [Электронный ресурс]. URL: <https://kaliningrad.rbc.ru/kaliningrad/12/08/2020/5f33d8ce9a7947c70ac149dd> (дата обращения: 07.2025).
301. Суд признал «Когалымавиа» банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4953959> (дата обращения: 07.2025).
302. Суд признал банкротом авиакомпанию «Московия». [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/2381262> (дата обращения: 07.2025).
303. Суд признал «Оренбургские авиалинии» банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.ru/news/view/138079/> (дата обращения: 07.2025).
304. Суд признал «Трансаэро» банкротом. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4557881> (дата обращения: 07.2025).
305. Суд продлил на три месяца конкурсное производство в «Авиалиниях Дагестана». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/south-and-north-caucasus/news/sud-prodlil-na-tri-mesyaca-konkursnoe-proizvodstvo-v-avialiniyah-dagestana>. (дата обращения: 07.2025).
306. Счетная палата выяснила причины банкротства AiRUnion. [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2009/02/20/airunion> (дата обращения: 07.2025).

307. Текущее состояние воздушных перевозок (январь – август 2024 г.). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aevt.ru/> (дата обращения: 11.24).
308. Томск Авиа лишилась госсубсидий на ряд направлений, приостановила продажу билетов. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/siberia/news/tomsk-avia-lishilas-gossubsidiy-na-ryad-napravleniy-priostanovila-prodazhu-biletov> (дата обращения: 07.2025).
309. Топ-менеджеру «Аркаима» отказали в посадке. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aex.ru/fdocs/1/2013/3/28/22795/>. (дата обращения: 07.2025).
310. Трагедия за трагедией: как в Башкирии умерла авиация. [Электронный ресурс]. URL: <https://ufa1.ru/text/transport/2022/10/23/71671994> (дата обращения: 07.2025).
311. Требования кредиторов третьей очереди компании-банкрота «Авиапрад» - 1 млрд руб. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/174116/> (дата обращения: 07.2025).
312. У «Внуковских авиалиний» нет денег. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/200249?> (дата обращения: 07.2025).
313. У авиакомпании «Оренбургские авиалинии» отозвали лицензию. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.m24.ru/articles/Rossiya/01062016/106636> (дата обращения: 07.2025).
314. Убытки пассажирских авиакомпаний России в 2020 г. составили 197,3 млрд руб. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviastat.ru/analytics/90-ubytki-passazhirskih-aviakompaniy-rossii-v-2020g-sostavili-1973-mlrd-rub?> (дата обращения: 10.22).
315. «Уральские авиалинии» и «Промсвязьбанк» подписали соглашение о реструктуризации задолженности на сумму 1 млрд руб. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/640211> (дата обращения: 07.25).
316. Утвержден арбитражный управляющий ОАО «Авиалинии Чувашии». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/221473/>. (дата обращения: 07.2025).
317. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (дата обращения: 04.24).
318. Центр раскрытия корпоративной информации: ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» – сводная (консолидированная) отчетность). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=1171&type=4> (дата обращения: 04.25).

319. Чартерный авиаперевозчиков Royal Flight может покинуть российский рынок в сентябре. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/468941-carternyj-aviaperevozcik-royal-flight-mozet-pokinut-rossijskij-rynok-v-sentabre> (дата обращения: 04.23).
320. Чартерный лидер сошел с маршрута. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/60300/> (дата обращения: 07.2025).
321. Чистая прибыль «Аэрофлота» в 2010 году по РСБУ выросла в 7,7 раза. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/news/65740-chistaya-pribyl-aeroflota-v-2010-godu-po-rsbu-vyrosla-v-77-raza> (дата обращения: 03.23).
322. Читинская авиакомпания «Даурия» находится в сложном финансовом и материально-техническом положении. [Электронный ресурс]. URL: <https://obzor.city/news/50226> (дата обращения: 07.2025).
323. Чтобы помнили. [Электронный ресурс]. URL: <https://expert-ural.com/archive/6-315/chtobi-pomnili.html>. (дата обращения: 07.2025).
324. «Ъ» узнал об исчерпании средств на выкуп самолетов у иностранных лессоров. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/finances/25/12/2023/6588c1a39a7947b4f94599b0> (дата обращения: 04.24).
325. Эксперты рассказали, удастся ли «Ак Барс Аэро» избежать банкротства. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vegaslex.ru/analytics/publications/80460>. (дата обращения: 07.2025).
326. «ЮТэйр» вышел на заключительный этап реструктуризации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.utair.ru/about/news/yuteyr-vyshel-na-zaklyuchitelnyy-etap-restrukturizatsii> (дата обращения: 07.25).
327. Airbus вернул «Аэрофлоту» аванс на \$199 млн за четыре самолета. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/16/06/2023/648b7e229a79471e8bc2676a> (дата обращения: 07.25).
328. Air Passenger Market Analysis – December 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/air-passenger-market-analysis-december-2024/> (дата обращения: 01.25).

329. Air Canada – Annual Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aircanada.com/media/annual-reports> (дата обращения: 08.24).
330. AirFranceKLM Group: Financial results. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.airfranceklm.com/en/finance/financial-results> (дата обращения: 03.25).
331. Air China Limited Annual Report 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.airchina.com.cn/en-US/investor-relations?type=HOME> (дата обращения: 11.24).
332. Air New Zealand – Financial results and announcements. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.airnewzealand.co.nz/financial-information> (02.25).
333. Air Transport and Tourism: Smart Product Mix – ICAO, Air Transport Meeting. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.icao.int/Meetings/AT-DEV2018/Documents/S4\\_Guilherme%20Esmanhoto%20v3.pdf](https://www.icao.int/Meetings/AT-DEV2018/Documents/S4_Guilherme%20Esmanhoto%20v3.pdf) (дата обращения: 11.22).
334. Airline balance sheets remain impacted by the pandemic. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/airline-balance-sheets-remain-impacted-by-the-pandemic>. (дата обращения: 06.24).
335. Airline Industry Financial Strength Information. [Электронный ресурс]. URL: [https://csimarket.com/Industry/industry\\_Financial\\_Strength\\_Ratios.php?ind=1102](https://csimarket.com/Industry/industry_Financial_Strength_Ratios.php?ind=1102) (дата обращения: 03.25).
336. АТ – лидер по перевозка в Хургаду. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.travel.ru/news/2000/02/08/7197.html?> (дата обращения: 07.2025).
337. Alaska Airlines – Annual Report & Proxy. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.alaskaair.com/investor-relations/financials/> (дата обращения: 02.25).
338. Allegiant Air – Annual Reports. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.allegiantair.com/financials/annual-reports/default.aspx> (дата обращения: 10.24).
339. American Airlines – Financial Results. [Электронный ресурс]. URL: <https://americanairlines.gcs-web.com/financial-results/financial-llc> (дата обращения: 01.25).
340. ANA Group – Annual Report 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ana.co.jp/group/en/investors/irdata/annual/> (дата обращения: 03.25).
341. Azul – Investor Relations. [Электронный ресурс]. URL: <https://ri.voecazul.com.br/en/> (Дата обращения: 03.25).
342. Capital A – Annual Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.capitala.com/ar.html> (дата обращения: 03.25).

343. Cathay Pacific – Interim Report 2024. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.cathaypacific.com/cx/en\\_US/investor-relations/interim-annual-reports.html](https://www.cathaypacific.com/cx/en_US/investor-relations/interim-annual-reports.html) (дата обращения: 02.25).
344. China Eastern Airlines – Periodic Report and Press Release. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.ceair.com/global/en\\_static/AboutChinaEasternAirlines/intoEasternAirlines/InvestorRelations/periodicReports/](https://www.ceair.com/global/en_static/AboutChinaEasternAirlines/intoEasternAirlines/InvestorRelations/periodicReports/) (дата обращения: 12.24).
345. China Southern Airlines – Performance Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://csair.com/en/about/investor/yejibaogao/all/> (дата обращения: 11.24).
346. Copa Airlines – Annual Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://copa.gcs-web.com/financial-information/annual-reports> (дата обращения: 03.25).
347. Delta Air Lines Announces December Quarter and Full Year 2024 Financial Results. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.delta.com/news/news-details/2025/Delta-Air-Lines-Announces-December-Quarter-and-Full-Year-2024-Financial-Results/default.aspx> (дата обращения: 01.25).
348. easyJet – reports and presentations. [Электронный ресурс]. URL: <https://corporate.easyjet.com/investors/reports-and-presentations/default.aspx> (дата обращения: 01.25).
349. El Al – reports and presentations. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.elal.com/en/financialInformation/Pages/InterimReports.aspx> (дата обращения: 04.25).
350. EVA Air – Annual Reports. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.evaair.com/en-global/about-eva-air/investor-relations/financial-reports/annual-reports/> (дата обращения: 03.25).
351. Eurocontrol Market Segment Update 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/2022-05/eurocontrol-market-segment-update-2022-05.pdf> (дата обращения: 02.25).
352. Frontier Airlines Reports Solid Fourth Quarter 2024 Financial Results on Record Revenue. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.flyfrontier.com/news-releases/news-release-details/frontier-airlines-reports-solid-fourth-quarter-2024-financial> (дата обращения: 03.25).

353. GOL – Investor Relations. [Электронный ресурс]. URL: <https://ri.voegol.com.br/en/financial-and-operating-information/results-center/> (дата обращения: 03.25).

354. IAG – Annual information. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iairgroup.com/investors-and-shareholders/financial-reporting/annual-reports/> (дата обращения: 03.25).

355. IATA Industry Statistics: June 2024 Fact Sheet. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/fact-sheets/industry-statistics/> (дата обращения: 07.24).

356. IATA Industry Statistic: December 2024 Fact Sheet. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/fact-sheets/industry-statistics> (дата обращения: 02.25).

357. iFly опроверг информацию о прекращении своей операционной деятельности. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/23088437> (дата обращения: 03.25).

358. IndiGo – Financial Results 2023-24. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.goindigo.in/information/investor-relations/annual-report.html> (дата обращения: 02.25).

359. Japan Airlines – Integrated Report. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.jal.com/en/sustainability/report/?\\_gl=1\\*17tibtn\\*\\_gcl\\_au\\*MjAwMzA5MzgyNC4xNzQ2NDgwMjkx\\*\\_ga\\*MjAzMzY1MTMxOC4xNzQ2NDgwMjkz\\*\\_ga\\_M78X2NBYF0\\*czE3NDY0ODAyOTMkbzEkZzAkdDE3NDY0ODAyOTMkajYwJGwwJGgw](https://www.jal.com/en/sustainability/report/?_gl=1*17tibtn*_gcl_au*MjAwMzA5MzgyNC4xNzQ2NDgwMjkx*_ga*MjAzMzY1MTMxOC4xNzQ2NDgwMjkz*_ga_M78X2NBYF0*czE3NDY0ODAyOTMkbzEkZzAkdDE3NDY0ODAyOTMkajYwJGwwJGgw) (дата обращения: 10.24).

360. jetBlue Airways – Annual Reports. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.jetblue.com/financials/annual-reports/default.aspx> (дата обращения: 02.25).

361. Korean Air – Investor Relations. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.koreanair.com/contents/footer/about-us/investor-relations/financial-information> (дата обращения: 01.25).

362. Latam Airlines – Annual Integrated Report 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.latamairlinesgroup.net/financial-information/annual-reports> (дата обращения: 02.25).

363. Lufthansa group – Financial Reports. [Электронный ресурс]. URL: <https://investor-relations.lufthansagroup.com/en/financial-reports-publications/financial-reports.html#cid19898> (дата обращения: 03.25).
364. Norwegian Air Shuttle. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.norwegian.com/nl/about/company/investor-relations/reports-and-presentations/> (дата обращения: 02.25).
365. Planespotters. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.planespotters.net/airlines/russian-federation> (дата обращения: 09.24).
366. Qantas Group – Investor Centre (Annual Reports). [Электронный ресурс]. URL: <https://investor.qantas.com/investors/?page=annual-reports> (дата обращения: 03.25).
367. Royal Flight хочет привлечь новых акционеров для возобновления полетов. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/955960> (дата обращения: 07.24).
368. Russian airlines preparing to pay lessors in rubels – report. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ch-aviation.com/news/116032-russian-airlines-preparing-to-pay-lessors-in-rubles-report> (дата обращения: 07.25).
369. RyanAir – Annual Reports & 20F Statements. [Электронный ресурс]. URL: <https://investor.ryanair.com/results-centre/> (дата обращения: 02.25).
370. Singapore Airlines – Annual Report and Sustainability Report. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.singaporeair.com/en\\_UK/za/about-us/information-for-investors/annual-report/](https://www.singaporeair.com/en_UK/za/about-us/information-for-investors/annual-report/) (дата обращения: 09.24).
371. Sky Express не пускают в небо. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2011/03/31/3571305>. (дата обращения: 07.2025).
372. Sky Express увеличил выручку на 27% в 2009 году. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/news/38222-sky-express-uvelichil-vyruchku-na-27-v-2009-godu?abRecommendationArticles=dsrkbcntv>. (дата обращения: 07.2025).
373. Spirit Airlines – Annual Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.spirit.com/financials/annual-reports/default.aspx> (дата обращения: 10.24).
374. Southwest Airlines: Investor Relations. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.southwestairlinesinvestorrelations.com/financials/company-reports/annual-reports> (дата обращения: 03.25).

375. Top publicly traded airlines by revenue. [Электронный ресурс]. URL: <https://companiesmarketcap.com/airlines/largest-airlines-by-revenue/> (дата обращения: 01.25).

376. Turkish Airlines – Annual Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://investor.turkishairlines.com/en/financial-and-operational/annual-reports> (дата обращения: 09.24).

377. United Airlines: Annual Report and Proxy Statement. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.united.com/financial-information/annual-reports/> (дата обращения: 02.25).

378. Unveiling the biggest airline costs [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iata.org/en/publications/newsletters/iata-knowledge-hub/unveiling-the-biggest-airline-costs/> (дата обращения: 03.25).

379. Vietnam Airlines – Annual Report. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vietnamairlines.com/us/en/vietnam-airlines/investor-relations/annual-reports> (дата обращения: 03.25).

380. VietJet Aviation – Annual Reports. [Электронный ресурс]. URL: <https://ir.vietjetair.com/Home/Menu/annual-reports> (дата обращения: 02.25).

381. Wizz Air – Annual Reports. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wizzair.com/en-gb/information-and-services/investor-relations/investors/annual-reports> (12.24).

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Финансовые показатели в годовых отчетах ТОП-50 авиакомпаний в мире по  
объему выручки в 2023–2024 гг.<sup>54</sup>**

№	Авиакомпания (выручка)/Показатель <sup>55</sup>	Год	OM	RE	MT	FL	OL	DE	NM
1	Delta Air Lines (\$61,93 млрд)	2024	+	-	+	+	-	+	-
2	United Airlines Holding (\$57,73 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
3	American Airlines (\$54,19 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
4	Lufthansa (\$40,53 млрд)	2024	+	-	+	+	-	+	+
5	IAG (\$34,62 млрд)	2024	+	-	-	-	-	+	-
6	Air France-KLM (\$33,93 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
7	Southwest Airlines (\$27,48 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
8	China Southern Airlines (\$24,24 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
9	Air China (\$23,19 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
10	Turkish Airlines (\$21,64 млрд)	2023	+	+	-	-	-	+	-
11	China Eastern Airlines (\$18,38 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
12	Air Canada (\$16,17 млрд)	2023	+	+	-	-	-	+	-
13	Ryanair (\$14,96 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
14	Singapore Airlines (\$14,58 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
15	Qantas Airways (\$14,46 млрд)	2024	+	-	-	-	-	+	-
16	ANA Holdings (\$14,02 млрд)	2024	+	-	-	+	-	-	+
17	Cathay Pacific (\$13,44 млрд)	2024	+	-	-	+	-	-	-
18	Korean Air Lines (\$13,01 млрд)	2024	+	-	-	+	-	-	-
19	LATAM Airlines (\$12,83 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
20	easyJet (\$12,45 млрд)	2024	-	+	-	-	-	-	-
21	Alaska Airlines (\$11,73 млрд)	2024	-	-	+	-	-	+	-
22	Japan Airlines (\$11,27 млрд)	2023	-	+	+	+	-	-	-
23	Jetblue Airways (\$9,27 млрд)	2024	+	-	+	-	-	-	-
25	InterGlobe Aviation (\$8,90 млрд)	2024	-	+	-	+	-	-	+
26	Jet2 (\$7,89 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
27	Aeroflot (\$7,70 млрд)	2023	-	+	+	-	-	+	-
28	EVA Air (\$6,33 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	+
29	China Airlines (\$6,33 млрд)	2024	-	-	+	+	+	-	+
31	Wizz Air (\$5,57 млрд)	2024	+	+	+	+	-	-	+
32	Spirit Airlines (\$4,93 млрд)	2023	+	-	-	-	-	-	-
33	Vietnam Airlines (\$4,22 млрд)	2024	+	-	-	+	-	-	+
34	Air New Zealand (\$4,11 млрд)	2024	-	-	-	-	-	+	-
35	Frontier Airlines (\$3,77 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
36	Azul (\$3,63 млрд)	2024	+	+	-	+	-	+	+
37	GOL Airlines (\$3,59 млрд)	2024	-	+	-	+	-	+	+
39	Copa Holdings (\$3,48 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	+
40	Capital A (Air Asia) - (\$3,43 млрд)	2024	+	+	-	-	-	-	+
41	Pegasus Airlines (\$3,30 млрд)	2024	-	+	-	-	-	-	-
42	Finnair (\$3,28 млрд)	2024	-	+	+	+	-	+	-
43	El Al Israel Airlines (\$3,22 млрд)	2024	-	-	-	-	-	+	+
45	Norwegian Air Shuttle (\$2,93 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-	+
46	VietJet Aviation (\$2,87 млрд)	2023	-	-	-	+	-	-	+
48	Allegiant Air (\$2,51 млрд)	2023	+	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>			<b>22</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

<sup>54</sup> В таблицу не включены: Hainan Airlines (24 место, \$8,91 млрд, нет данных финансовой отчетности в открытом доступе); Asian Airlines (30 место, \$6,05 млрд, нет годового отчета в открытом доступе); SkyWest (38 место, \$3,52 млрд, нет финансовых коэффициентов в годовом отчете); Volaris (44 место, \$3,20 млрд, нет финансовых коэффициентов в годовом отчете); Spring Airlines (47 место, \$2,77 млрд, нет годового отчета в открытом доступе); S7 Airlines (49 место, \$2,03 млрд, нет годового отчета в открытом доступе); Air Transport Services Group (50 место, \$1,96 млрд, нет финансовых коэффициентов в годовом отчете).

<sup>55</sup> Где: OM – рентабельность по EBIT, RE – рентабельность по EBITDAR, MT – рентабельность по прибыли до налогообложения, FL – коэффициент финансового рычага, OL – коэффициент операционного рычага, DE – отношение чистого долга к EBITDAR, NM – рентабельность продаж.

## Продолжение приложения 1

№	Авиакомпания (выручка)/Показатель <sup>56</sup>	Год	UM	EM	AM	FD	SF	NWC	NCA
1	Delta Air Lines (\$61,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
2	United Airlines Holding (\$57,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
3	American Airlines (\$54,19 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
4	Lufthansa (\$40,53 млрд)	2024	+	+	-	+	+	+	+
5	IAG (\$34,62 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
6	Air France-KLM (\$33,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
7	Southwest Airlines (\$27,48 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
8	China Southern Airlines (\$24,24 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
9	Air China (\$23,19 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
10	Turkish Airlines (\$21,64 млрд)	2023	-	-	-	+	-	-	-
11	China Eastern Airlines (\$18,38 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
12	Air Canada (\$16,17 млрд)	2023	-	-	-	-	-	+	-
13	Ryanair (\$14,96 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
14	Singapore Airlines (\$14,58 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
15	Qantas Airways (\$14,46 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
16	ANA Holdings (\$14,02 млрд)	2024	-	+	+	-	+	-	-
17	Cathay Pacific (\$13,44 млрд)	2024	-	-	-	-	-	+	-
18	Korean Air Lines (\$13,01 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
19	LATAM Airlines (\$12,83 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-	-
20	easyJet (\$12,45 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
21	Alaska Airlines (\$11,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
22	Japan Airlines (\$11,27 млрд)	2023	+	-	-	-	+	+	-
23	Jetblue Airways (\$9,27 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
25	InterGlobe Aviation (\$8,90 млрд)	2024	+	+	-	-	-	-	-
26	Jet2 (\$7,89 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
27	Aeroflot (\$7,70 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
28	EVA Air (\$6,33 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-	-
29	China Airlines (\$6,33 млрд)	2024	-	+	+	+	-	-	-
31	Wizz Air (\$5,57 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
32	Spirit Airlines (\$4,93 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
33	Vietnam Airlines (\$4,22 млрд)	2024	-	+	+	+	+	-	-
34	Air New Zealand (\$4,11 млрд)	2024	-	-	-	-	-	+	-
35	Frontier Airlines (\$3,77 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
36	Azul (\$3,63 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
37	GOL Airlines (\$3,59 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
39	Copa Holdings (\$3,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
40	Capital A (Air Asia) - (\$3,43 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-	-
41	Pegasus Airlines (\$3,30 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
42	Finnair (\$3,28 млрд)	2024	-	-	-	-	+	-	-
43	El Al Israel Airlines (\$3,22 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
45	Norwegian Air Shuttle (\$2,93 млрд)	2024	-	-	-	-	+	-	-
46	VietJet Aviation (\$2,87 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
48	Allegiant Air (\$2,51 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>			<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

<sup>56</sup> Где: UM – рентабельность использованного капитала, EM – рентабельность собственного капитала, AM – рентабельность активов, FD – коэффициент финансовой зависимости, SF – коэффициент самофинансирования, NWC – чистый оборотный капитал, NCA – коэффициент внеоборотных активов.

## Продолжение приложения 1

№	Авиакомпания (выручка)/Показатель <sup>57</sup>	Год	IM	QR	CR	EPS	CPS	AT	IT
1	Delta Air Lines (\$61,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
2	United Airlines Holding (\$57,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
3	American Airlines (\$54,19 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
4	Lufthansa (\$40,53 млрд)	2024	-	-	-	-	-	+	-
5	IAG (\$34,62 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-	-
6	Air France-KLM (\$33,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
7	Southwest Airlines (\$27,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
8	China Southern Airlines (\$24,24 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
9	Air China (\$23,19 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
10	Turkish Airlines (\$21,64 млрд)	2023	-	-	-	+	-	-	-
11	China Eastern Airlines (\$18,38 млрд)	2024	-	-	-	+	+	-	-
12	Air Canada (\$16,17 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
13	Ryanair (\$14,96 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
14	Singapore Airlines (\$14,58 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
15	Qantas Airways (\$14,46 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
16	ANA Holdings (\$14,02 млрд)	2024	-	-	-	-	-	+	-
17	Cathay Pacific (\$13,44 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
18	Korean Air Lines (\$13,01 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
19	LATAM Airlines (\$12,83 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-	-
20	easyJet (\$12,45 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
21	Alaska Airlines (\$11,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
22	Japan Airlines (\$11,27 млрд)	2023	-	-	-	+	-	-	-
23	Jetblue Airways (\$9,27 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
25	InterGlobe Aviation (\$8,90 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-	+
26	Jet2 (\$7,89 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
27	Aeroflot (\$7,70 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
28	EVA Air (\$6,33 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
29	China Airlines (\$6,33 млрд)	2024	-	+	+	+	-	+	+
31	Wizz Air (\$5,57 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
32	Spirit Airlines (\$4,93 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
33	Vietnam Airlines (\$4,22 млрд)	2024	-	+	+	-	-	+	+
34	Air New Zealand (\$4,11 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
35	Frontier Airlines (\$3,77 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
36	Azul (\$3,63 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-	-
37	GOL Airlines (\$3,59 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
39	Copa Holdings (\$3,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
40	Capital A (Air Asia) - (\$3,43 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
41	Pegasus Airlines (\$3,30 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
42	Finnair (\$3,28 млрд)	2024	-	-	-	+	+	-	-
43	El Al Israel Airlines (\$3,22 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
45	Norwegian Air Shuttle (\$2,93 млрд)	2024	-	-	-	-	+	-	-
46	VietJet Aviation (\$2,87 млрд)	2023	-	-	+	-	-	-	-
48	Allegiant Air (\$2,51 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>			<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

<sup>57</sup> Где: IM – рентабельность инвестированного капитала, QR – коэффициент быстрой ликвидности, CR – коэффициент текущей ликвидности, EPS – прибыль на акцию, CPS – капитал на акцию, AT – коэффициент оборачиваемости активов, IT – коэффициент оборачиваемости запасов.

## Продолжение приложения 1

№	Авиакомпания (выручка)/Показатель <sup>58</sup>	Год	RT	PT	DP	LN	DN	SD	LD
1	Delta Air Lines (\$61,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
2	United Airlines Holding (\$57,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
3	American Airlines (\$54,19 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
4	Lufthansa (\$40,53 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
5	IAG (\$34,62 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
6	Air France-KLM (\$33,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
7	Southwest Airlines (\$27,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
8	China Southern Airlines (\$24,24 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
9	Air China (\$23,19 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
10	Turkish Airlines (\$21,64 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
11	China Eastern Airlines (\$18,38 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
12	Air Canada (\$16,17 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
13	Ryanair (\$14,96 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
14	Singapore Airlines (\$14,58 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
15	Qantas Airways (\$14,46 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
16	ANA Holdings (\$14,02 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
17	Cathay Pacific (\$13,44 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
18	Korean Air Lines (\$13,01 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
19	LATAM Airlines (\$12,83 млрд)	2024	-	-	+	+	+	+	+
20	easyJet (\$12,45 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
21	Alaska Airlines (\$11,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
22	Japan Airlines (\$11,27 млрд)	2023	-	-	+	-	-	-	-
23	Jetblue Airways (\$9,27 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
25	InterGlobe Aviation (\$8,90 млрд)	2024	+	+	-	-	-	-	-
26	Jet2 (\$7,89 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
27	Aeroflot (\$7,70 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
28	EVA Air (\$6,33 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
29	China Airlines (\$6,33 млрд)	2024	+	+	-	-	-	-	-
31	Wizz Air (\$5,57 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
32	Spirit Airlines (\$4,93 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
33	Vietnam Airlines (\$4,22 млрд)	2024	-	-	+	-	-	+	+
34	Air New Zealand (\$4,11 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
35	Frontier Airlines (\$3,77 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
36	Azul (\$3,63 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
37	GOL Airlines (\$3,59 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
39	Copa Holdings (\$3,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
40	Capital A (Air Asia) - (\$3,43 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
41	Pegasus Airlines (\$3,30 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
42	Finnair (\$3,28 млрд)	2024	-	-	+	-	-	-	-
43	El Al Israel Airlines (\$3,22 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
45	Norwegian Air Shuttle (\$2,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-	-
46	VietJet Aviation (\$2,87 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
48	Allegiant Air (\$2,51 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<sup>58</sup> Где: RT – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, PT – коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, DP – коэффициент выплаты дивидендов, LN – отношение долгосрочных обязательств к чистой стоимости, DN – отношение заемных средств к чистой стоимости, SD – отношение краткосрочных обязательств к заемным средствам, LD – отношение долгосрочных обязательств к заемным средствам.

## Продолжение приложения 1

№	Авиакомпания (выручка)/Показатель <sup>59</sup>	Год	IC	NWM	NWCT	NFR	ROCE	CTR
1	Delta Air Lines (\$61,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
2	United Airlines Holding (\$57,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
3	American Airlines (\$54,19 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
4	Lufthansa (\$40,53 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
5	IAG (\$34,62 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
6	Air France-KLM (\$33,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
7	Southwest Airlines (\$27,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
8	China Southern Airlines (\$24,24 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
9	Air China (\$23,19 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
10	Turkish Airlines (\$21,64 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
11	China Eastern Airlines (\$18,38 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
12	Air Canada (\$16,17 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
13	Ryanair (\$14,96 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
14	Singapore Airlines (\$14,58 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
15	Qantas Airways (\$14,46 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
16	ANA Holdings (\$14,02 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
17	Cathay Pacific (\$13,44 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
18	Korean Air Lines (\$13,01 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
19	LATAM Airlines (\$12,83 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-
20	easyJet (\$12,45 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
21	Alaska Airlines (\$11,73 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
22	Japan Airlines (\$11,27 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
23	Jetblue Airways (\$9,27 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
25	InterGlobe Aviation (\$8,90 млрд)	2024	-	+	+	-	-	-
26	Jet2 (\$7,89 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
27	Aeroflot (\$7,70 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
28	EVA Air (\$6,33 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
29	China Airlines (\$6,33 млрд)	2024	+	-	-	-	-	-
31	Wizz Air (\$5,57 млрд)	2024	-	-	-	+	-	-
32	Spirit Airlines (\$4,93 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
33	Vietnam Airlines (\$4,22 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
34	Air New Zealand (\$4,11 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
35	Frontier Airlines (\$3,77 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
36	Azul (\$3,63 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
37	GOL Airlines (\$3,59 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
39	Copa Holdings (\$3,48 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
40	Capital A (Air Asia) - (\$3,43 млрд)	2024	-	-	-	-	+	-
41	Pegasus Airlines (\$3,30 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
42	Finnair (\$3,28 млрд)	2024	-	-	-	-	+	+
43	El Al Israel Airlines (\$3,22 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
45	Norwegian Air Shuttle (\$2,93 млрд)	2024	-	-	-	-	-	-
46	VietJet Aviation (\$2,87 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
48	Allegiant Air (\$2,51 млрд)	2023	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

<sup>59</sup> Где: IC – коэффициент покрытия процентов, NWM – рентабельность чистой стоимости, NWCT – оборачиваемость чистого оборотного капитала, NFR – доля оборотных активов в выручке, ROCE – рентабельность примененного капитала, CTR – отношение денежных средств к выручке.

**Кластеризация российских авиаперевозчиков по рентабельности по ЕBITDA в  
2019–2014 гг.**

<b>Авиакомпания</b>	<b>Рентабельность по ЕBITDA</b>	<b>Кластер</b>
Россия	-4,5%	Пятый
Аэрофлот	-3,0%	
Газпромавиа	-2,6%	
Royal Flight	-1,8%	
Azur Air	-1,1%	
Хабаровские АЛ	0,1%	
Руслайн	0,6%	Четвертый
Турухан	2,1%	
ИрАэро	3,0%	
Северный Ветер	3,0%	
Полярные АЛ	3,4%	
Ямал	3,8%	
ЮТэйр	4,2%	
Икар	5,0%	
Якутия	5,9%	Третий
Ред Вингс	7,0%	
Северсталь	7,5%	
Нордстар	7,5%	
Алроса	8,0%	
Смартавиа	10,3%	
КрасАвиа	10,4%	Второй
Ижавиа	10,7%	
Уральские АЛ	11,1%	
Ангара	11,6%	
Сибирь	13,3%	
Азимут	13,5%	
ЮВТ-Аэро	21,9%	
Победа	25,6%	

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

Кластеризация российских авиаперевозчиков по финансовому рычагу в 2019–2014  
гг.

<b>Авиакомпания</b>	<b>Финансовый рычаг</b>	<b>Кластер</b>
Azur Air	-39	Первый
Аэрофлот	-19	Второй
Royal Flight	-9	Третий
Россия	-6	
ЮТэйр	-5	
Якутия	-2	
ЮВТ-Аэро	0,4	
Газпромавиа	0,4	
Аврора	0,5	
Турухан	0,7	
Ангара	0,8	
Ямал	1,3	
Алроса	1,3	
Хабаровские АЛ	1,3	
Полярные АЛ	1,8	
Нордстар	2,2	
Ижавиа	2,8	
Смартавиа	3,0	
Уральские АЛ	3,2	
КрасАвиа	3,7	Четвертый
Икар	4,9	
Руслайн	8,0	
ИрАэро	8,1	
Победа	10,8	
Северсталь	11,2	Пятый
Азимут	21,6	
Ред Вингс	21,9	
Северный Ветер	22,2	
Сибирь	48,5	Шестой

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].

Кластеризация российских авиаперевозчиков по текущей ликвидности в 2019–  
2014 гг.

<b>Авиакомпания</b>	<b>Текущая ликвидность</b>	<b>Кластер</b>	
Якутия	0,26	Четвертый	
Россия	0,51		
Красавиа	0,62		
ЮТэйр	0,71		
Азимут	0,80		
Royal Flight	0,80	Третий	
Azur Air	0,87		
Смартавиа	0,88		
Аэрофлот	0,90		
Ред Вингс	0,97		
Северный Ветер	0,99		
Нордстар	1,06		
Ижавиа	1,11		
Икар	1,12		
Ямал	1,13		
Хабаровские АЛ	1,14		
ИрАэро	1,26		
Газпромавиа	1,44		Второй
Уральские АЛ	1,48		
Сибирь	1,60		
Северсталь	1,61		
Ангара	1,74		
Алроса	1,79		
Победа	1,81		
Турухан	2,33	Первый	
ЮВТ-Аэро	2,45		
Полярные АЛ	2,46		
Аврора	2,59		
Руслайн	3,01		

*Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ].*

Кластеризация российских авиаперевозчиков по оборачиваемости активов в 2019–2014 гг.

<b>Авиакомпания</b>	<b>Оборачиваемость активов</b>	<b>Кластер</b>
Газпромавиа	0,21	Пятый
Северсталь	0,30	
Хабаровские АЛ	0,52	
Победа	0,54	
Россия	0,71	
Аэрофлот	0,73	Четвертый
Сибирь	0,79	
Ред Вингс	0,92	
Аврора	0,95	
ЮТэйр	0,95	
Полярные АЛ	1,03	
ЮВТ-Аэро	1,05	
Ижавиа	1,24	
Алроса	1,14	
КрасАвиа	1,19	
Якутия	1,20	Третий
Азимут	1,27	
Нордстар	1,45	
Ангара	1,45	
Уральские АЛ	1,74	
Смартавиа	1,82	
Ямал	1,97	
Azur Air	1,99	Второй
ИрАэро	2,38	
Руслайн	2,53	
Северный Ветер	2,79	
Икар	2,79	
Турухан	2,95	
Royal Flight	3,78	

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиаперевозчиков по РСБУ]

Результаты расчетов по классической модели Альтмана по российским авиакомпаниям в 1998–2024 гг.<sup>60,61</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Якутия	-	-	-	-	-5,06	1,52	1,53	1,44	2,06	2,31	3,48	3,65	3,17
Royal Flight	0,87	8,30	2,13	4,53	4,52	3,12	16,43	0,36	0,98	1,90	-2,14	2,26	3,84
iFly	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,09	0,62
Россия	2,50	0,46	1,36	1,11	0,88	0,67	1,31	1,69	3,04	4,71	2,08	-0,87	0,90
Комиавиатранс	2,38	1,28	2,38	2,29	1,06	1,76	1,57	1,09	-	1,90	2,31	2,96	4,96
Azur Air	0,74	1,46	1,66	2,01	3,88	4,23	3,29	2,08	2,61	4,45	4,03	2,94	4,41
Utair	0,78	0,64	2,27	2,96	2,51	2,53	2,37	2,56	2,93	2,74	2,25	2,14	2,29
Аэрофлот	1,97	2,35	2,95	3,25	4,01	4,69	5,51	5,08	5,97	5,10	4,99	4,29	3,68
Хабаровские авиалинии	-	-	-	-	-	-	2,47	2,47	1,68	1,55	2,44	2,69	2,26
Red Wings	-	-	7,71	-	2,87	2,60	3,71	3,35	5,24	0,18	-	2,07	2,63
S7 Airlines	-	2,76	1,58	1,43	1,19	1,50	1,41	1,39	2,08	2,40	3,34	2,55	3,27
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полярные авиалинии	0,41	-0,20	0,01	0,27	0,56	0,44	1,10	1,12	1,08	0,68	1,45	1,42	0,50
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	12,76	3,31	3,09	2,93	3,73	9,10
Ижавиа	0,91	2,69	2,06	3,75	1,82	2,62	4,83	3,99	5,59	7,62	8,35	2,19	3,35
Руслайн	0,47	2,45	1,84	2,30	1,91	1,23	2,67	2,05	1,86	2,40	2,78	2,88	3,44
Ямал	2,38	2,72	4,08	1,79	2,14	2,24	2,11	2,69	3,14	5,90	5,57	4,26	1,84
Nordwind AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,61	1,96	1,40
Аврора	0,82	1,72	2,28	2,16	2,07	2,29	1,94	0,81	3,33	3,74	3,37	2,88	3,63
NordStar	-	-	-	-	2,76	1,99	0,44	2,88	2,29	3,31	3,92	0,07	4,51
ИрАэро	-	2,48	3,10	4,73	2,59	-	-	-	-	-	-	3,44	2,76
Smartavia	-	-	-	-	-	-	0,62	5,18	3,56	4,20	3,21	1,49	1,17
Газпромавиа	2,03	0,63	-0,19	2,04	1,43	1,17	1,92	2,22	3,41	3,40	3,41	3,70	4,51
Уральские АЛ	2,56	3,93	4,29	6,79	5,59	6,28	5,51	5,49	5,71	4,06	5,02	1,87	2,61

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>60</sup> АЛ – авиалинии, AL – airlines.

<sup>61</sup> Красным выделены значения ниже критического значения по модели Альтмана в 1,81. Зеленым – значения, равны или превышающие 2,99. Серым выделены значения, которые находятся в зоне неопределенности от 1,81 до 2,99.

## Продолжение приложения 6

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	2,93	7,86	16,93	7,27	7,10	4,87
Pegas Fly	3,69	3,10	1,71	5,71	10,57	0,63	3,98	5,46	5,44	8,00	6,36	6,35	4,17
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Турухан	-	-	-	2,74	5,35	5,60	6,66	7,97	6,63	7,70	6,33	5,81	6,86
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алроса	-1,04	23,94	29,57	-	-	-	-35,81	0,72	7,85	2,90	3,17	-	-
Северсталь	-	-	-	-	5,51	5,40	7,93	5,25	7,90	16,20	10,43	5,98	16,81
Глобус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,17	2,71	3,78
Саратовские АЛ	4,41	3,65	2,46	2,47	2,19	3,02	2,82	3,24	3,35	3,18	4,55	3,78	3,88
Восток	2,42	2,56	2,50	2,30	2,58	2,89	3,57	4,03	2,41	3,12	3,64	4,98	4,34
Донавиа	-	-	5,38	2,82	3,26	4,32	4,86	5,87	4,08	3,99	3,10	2,79	3,63
ВИМ-Авиа	-	-	-	-	-0,60	1,06	0,56	2,56	1,44	1,51	1,42	1,54	1,77
Utair Express	1,71	3,11	3,52	3,54	6,41	5,41	5,63	3,94	4,27	4,38	6,36	4,08	4,23
Оренбургские АЛ	0,16	0,78	0,65	0,63	1,00	1,70	2,40	2,58	3,82	3,21	4,22	5,22	6,10
Грозный Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	4,14	3,62
Бурятские АЛ	-	-	-	3,95	4,32	3,62	2,88	3,07	1,41	1,85	3,16	4,18	4,07
Владивосток Авиа	2,44	2,79	2,28	2,22	3,25	4,17	3,49	3,62	3,48	3,70	2,14	2,44	0,31
Трансаэро	-1,49	1,25	0,54	0,65	-0,52	0,92	2,24	1,76	2,06	1,75	1,70	1,74	1,47
ПАНХ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,23	0,87
Когалымавиа	3,13	3,70	5,24	3,86	4,83	6,01	6,07	5,29	5,05	4,04	3,65	3,05	4,05
Акраим	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,55	154,26	53,81
Авиалинии Чувашии	-	-	-	-	-	15,87	6,24	0,66	-2,41	-2,36	-5,68	-3,89	-4,99
БАРС-АЭРО	0,95	1,36	1,17	1,68	0,39	1,05	1,17	1,62	1,74	2,57	2,14	0,41	0,44
Полет	0,49	2,74	1,86	0,39	0,74	1,25	0,63	0,92	0,81	1,10	1,17	0,53	1,33
Московия	4,09	5,28	8,70	11,21	7,22	6,93	7,61	3,21	4,29	6,55	4,51	2,67	3,13
Эйр Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,90
Башкортостан	-	-	-	-	-	-	-	-6,75	-0,25	5,94	1,10	3,89	2,56
Татарстан	1,02	1,93	1,14	0,15	1,13	1,24	1,65	2,36	3,53	2,15	2,85	1,50	1,26

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 6

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Томск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	1,82	2,30	3,24	3,14	2,84
Второе свердловское АП	2,55	1,76	1,57	1,62	1,51	1,00	1,58	1,10	1,61	0,21	1,83	-0,62	-1,81
Кавминводываиа	1,83	2,75	1,62	1,53	1,29	1,47	1,44	1,62	1,84	1,06	0,33	1,63	2,95
Авиационные линии Кубани	6,79	4,19	4,86	5,68	5,99	6,57	6,63	6,54	6,22	8,54	1,88	1,30	-0,17
Атлас-Джет	3,16	7,45	12,98	8,14	8,10	6,13	6,43	7,58	5,92	8,73	7,98	5,07	2,45
Авиалинии Дагестана	3,50	2,50	1,57	1,80	2,30	1,02	0,84	1,18	0,91	1,34	1,63	3,14	3,84
Красноярские АЛ	2,07	1,72	2,10	1,02	1,72	2,02	1,87	1,67	1,23	1,26	-2,27	-25,24	-393,74
Даурия	0,19	1,30	4,46	3,20	4,39	1,73	1,41	-1,09	-1,27	0,66	-17,70	-2,92	-18,43
КД Авиа	-	-	-	-	19,04	1,22	1,00	1,36	1,16	1,01	-0,53	-8,46	-5,46
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	5,30	4,15	2,40	1,75	-2,77	-4,60
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-118,1	-5,12	-3,77
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	-2,74	-5,49	6,92	-1,69
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-0,63	2,22	2,16	-0,87	-3,07	-1,29
Корякавиа	0,10	-1,02	-1,74	-1,65	-4,46	-3,53	-2,01	-1,96	-0,94	-0,14	1,49	0,62	-0,06
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	1,53	1,32	1,41	0,79	0,17	0,22	0,60
ЯК Сервис	2,81	3,60	3,67	2,19	2,23	3,64	9,92	13,56	11,79	14,16	13,81	2,53	3,28
ИркутскАвиа	-	-	-	-	3,73	8,61	-	-	6,43	4,67	4,04	7,01	6,30
Самара	0,06	0,53	2,22	2,09	1,98	1,10	1,10	0,86	0,79	0,96	-0,73	-19,37	-
Домодедовские АЛ	1,46	1,80	2,77	5,62	4,62	3,68	3,48	2,87	1,03	0,81	-1,63	-13,26	-
Дальавиа	1,57	2,10	1,56	1,72	2,20	2,38	3,03	2,83	1,92	5,90	-2,79	-9,94	-
Эльбрус-Авиа	4,05	5,23	5,63	5,67	1,37	0,98	1,42	0,72	0,61	0,74	-1,46	-2,74	-
Омскавиа	-1,46	3,55	2,21	1,66	1,62	1,48	1,60	1,11	1,54	1,31	-1,83	-1,18	-
Авиаэнерго	-	-	4,45	8,56	2,76	2,77	4,30	7,99	9,67	6,77	2,02	0,03	-
Центр-Авиа	-	124,36	6,16	1,32	0,56	1,39	2,08	1,90	0,77	2,88	2,45	0,37	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	0,84	3,12	2,70	1,51	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 6

<b>Авиакомпания</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Сибавиатранс	2,46	2,28	2,51	2,22	1,25	1,83	2,96	1,15	3,04	2,53	-6,85	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,63	-	-	-
Авиаград	0,78	0,65	0,62	-	3,70	3,60	5,25	0,74	-5,62	-7,68	-	-	-
Алания	-	-	7,93	1,43	3,73	1,16	2,76	3,45	0,13	-0,36	-	-	-
Мавиал	3,31	1,53	1,87	3,18	1,92	2,34	1,67	-0,37	-9,06	-	-	-	-
Башкирские АЛ	1,48	0,62	2,58	2,50	0,85	1,28	1,92	1,27	-1,98	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	31,94	9,18	0,55	-0,41	-3,09	-1,71	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	3,91	1,34	2,05	6,68	1,12	8,43	0,44	2,97	-	-	-	-
Русское Небо	0,76	1,50	-0,04	1,98	5,03	4,99	7,70	2,67	-	-	-	-	-
Выборг	-	1,39	-0,06	-	-2,22	-0,23	0,07	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	1,24	0,25	0,36	2,34	1,06	-4,42	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-0,61	-1,56	-1,87	-1,10	-1,53	-	-	-	-	-	-	-	-
АJT International	5,09	6,92	3,45	0,53	8,29	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	0,63	0,68	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	-	2	-	1	-	-	-	3	2	8	5	9
Правильно определены небанкроты	10	16	18	18	24	22	25	23	30	31	29	25	30
Зона неопределенности	13	14	18	18	16	12	15	15	13	15	15	17	10
Общее количество компаний	49	54	58	56	65	63	65	69	71	69	70	72	65
<b>Общая эффективность</b>	<b>33,7%</b>	<b>42,6%</b>	<b>50,0%</b>	<b>48,2%</b>	<b>50,8%</b>	<b>44,4%</b>	<b>50,0%</b>	<b>44,2%</b>	<b>55,6%</b>	<b>58,7%</b>	<b>63,6%</b>	<b>53,5%</b>	<b>67,7%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 6

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Якутия	2,86	2,45	2,12	1,97	1,12	0,92	-0,26	-4,70	-1,93	-3,65	-2,71	-2,03	-3,24	-4,14
Royal Flight	4,72	1,93	0,25	3,71	6,79	6,82	6,35	5,64	5,86	3,93	4,38	-0,24	-4,54	-3,85
iFly	2,58	1,83	6,12	5,31	-1,01	2,59	0,96	1,64	1,88	0,16	0,31	0,02	-3,12	-2,55
Россия	0,30	2,64	2,29	2,08	3,17	3,74	4,17	4,15	3,72	0,92	0,14	-0,04	-0,60	-0,41
Комиавиатранс	3,23	2,41	1,01	0,81	0,83	0,51	0,52	-1,90	-2,65	-2,96	0,37	-0,05	-0,19	-0,18
Azur Air	3,94	4,90	5,50	3,90	2,62	6,10	5,27	6,21	6,01	1,70	4,10	1,50	0,95	-0,15
Utair	2,34	1,56	1,31	-0,49	-0,27	0,51	0,50	-0,82	-1,63	-1,65	-0,43	-0,02	0,34	0,37
Аэрофлот	3,46	3,15	4,04	3,57	2,19	4,11	4,36	3,89	3,65	-0,46	-0,14	0,08	0,13	0,47
Хабаровские авиалинии	1,83	2,71	0,35	-0,38	0,30	0,38	0,26	1,07	1,05	0,58	1,82	2,23	1,02	0,48
Red Wings	-	-	-1,67	-1,79	-0,56	-1,69	1,33	2,23	2,53	-2,14	-0,64	0,72	0,95	1,08
S7 Airlines	3,42	3,71	4,15	3,62	3,60	4,43	3,15	3,37	3,48	0,22	1,05	1,64	1,18	1,19
Азимут	-	-	-	-	-	-	-0,10	0,71	0,87	1,09	1,91	1,89	1,50	1,42
Полярные авиалинии	2,25	2,75	3,10	2,15	2,57	2,56	2,45	3,51	2,09	2,48	1,91	1,91	1,46	1,46
КрасАвиа	3,87	1,77	1,51	1,49	1,31	0,92	0,96	0,40	2,80	0,28	0,94	1,97	1,68	1,65
Ижавиа	3,60	4,00	4,92	2,58	5,51	6,63	5,38	2,22	1,86	-0,45	1,49	2,30	2,22	1,69
Руслайн	-	-	1,33	2,57	-	4,10	4,10	4,03	4,83	3,84	4,65	3,18	2,56	1,93
Ямал	4,93	2,84	3,53	3,25	4,12	5,21	4,89	4,15	3,55	2,11	4,45	3,53	1,34	2,07
Nordwind AL	-	5,47	5,92	6,31	4,44	3,73	4,02	5,74	7,72	1,07	4,02	2,52	1,96	2,31
Аврора	3,04	1,98	2,59	5,90	4,92	4,38	2,67	4,47	5,58	3,38	2,69	2,66	2,97	2,34
NordStar	2,23	2,37	5,84	6,19	5,40	5,78	4,52	4,82	3,46	0,68	-0,22	2,34	2,33	2,42
ИрАэро	1,81	3,49	3,65	3,78	3,67	4,17	4,83	4,49	4,34	2,60	3,17	2,67	2,41	2,49
Smartavia	-3,45	-3,24	-3,36	-19,41	-10,20	-1,49	5,06	2,15	5,26	3,81	1,03	3,64	2,97	2,54
Газпромавиа	3,85	3,83	3,91	2,97	0,90	0,66	0,26	1,80	1,92	1,77	1,33	1,82	1,12	2,66
Уральские АЛ	3,61	3,66	4,38	3,85	3,72	6,13	5,72	4,82	5,31	1,68	2,08	2,39	3,26	3,00

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 6

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ангара	5,66	3,53	4,00	4,77	5,96	6,65	6,58	6,27	6,21	3,86	3,84	3,18	3,30	3,53
Pegas Fly	6,40	7,22	4,47	12,26	6,43	9,97	8,47	6,19	7,69	0,37	3,46	2,11	3,11	3,55
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-0,88	3,57	2,94	2,88	5,40	4,74	5,07	4,13	4,09	5,16
Турухан	8,45	3,23	5,78	3,05	5,10	5,29	6,07	4,56	4,42	6,40	6,21	6,10	6,12	6,62
Победа	-	-	-	0,87	3,64	6,03	5,52	4,48	4,46	0,25	0,61	1,21	2,05	-
Алроса	-	-0,07	4,06	4,25	3,42	4,59	5,18	4,87	5,84	4,24	1,25	2,30	-	-
Северсталь	2,37	3,08	2,37	1,81	2,03	3,05	2,72	0,51	0,75	0,10	2,09	-	-	-
Глобус	6,40	5,94	4,10	4,05	4,54	10,13	10,65	7,86	9,98	-	-	-	-	-
Саратовские АЛ	3,77	3,17	3,52	3,49	4,70	5,47	5,67	-0,93	-	-	-	-	-	-
Восток	4,07	4,53	4,33	5,60	5,88	6,18	6,88	6,29	-	-	-	-	-	-
Донавиа	2,31	4,85	5,37	5,77	4,34	-2,38	-28,78	-	-	-	-	-	-	-
ВИМ-Авиа	0,05	1,37	1,26	1,07	1,83	1,95	0,05	-	-	-	-	-	-	-
Utair Express	5,75	5,81	5,01	7,76	1,65	2,45	1,63	-	-	-	-	-	-	-
Оренбургские АЛ	2,16	3,33	2,28	-3,95	0,99	-22,91	-	-	-	-	-	-	-	-
Грозный Авиа	2,84	5,05	4,19	2,49	0,71	-1,33	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурятские АЛ	2,71	2,47	2,63	2,39	1,47	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-
Владивосток Авиа	-2,29	-9,16	-6,73	-26,26	-450,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трансаэро	1,19	0,51	-0,57	-0,98	-8,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПАНХ	1,65	0,94	2,07	1,33	-0,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когалымавиа	-0,29	3,99	5,43	4,32	-0,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Акраим	41,89	40,87	78,80	7,50	55,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Чувашии	-7,89	-7,58	-7,85	-50,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БАРС-АЭРО	0,39	0,00	-3,58	-5,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	0,96	1,01	0,77	-5,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Московия	1,01	0,56	0,25	-3,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эйр Самара	103,70	277,94	48,60	-0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	0,83	-2,11	-9,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Татарстан	-0,60	-1,08	-6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 6

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Томск Авиа	2,41	1,85	1,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское АП	-6,14	-7,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кавминводываиа	-1,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Джет	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	2,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красноярские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Даурия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КД Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корякавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домодедовские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дальавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эльбрус-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Омскавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаэнерго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Центр-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 6

<b>Авиакомпания</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Сибавиатранс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиапрад	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавиал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Русское Небо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛТ International	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	1	-	5	5	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены небанкроты	20	22	25	22	20	23	21	20	20	8	10	13	5	5
Зона неопределенности	15	12	7	8	5	4	4	4	6	3	6	6	8	8
Общее количество компаний	51	49	50	48	43	39	37	34	32	31	31	30	29	29
<b>Общая эффективность</b>	<b>55,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>67,0%</b>	<b>64,6%</b>	<b>59,3%</b>	<b>64,1%</b>	<b>62,2%</b>	<b>64,7%</b>	<b>71,9%</b>	<b>30,6%</b>	<b>41,9%</b>	<b>53,3%</b>	<b>31,0%</b>	<b>31,0%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Результаты расчетов по модели Альтмана для непроизводственных компаний и развивающихся рынков по российским авиакомпаниям в 1998–2024 гг.<sup>62,63</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Якутия	-	-	-	-	-22,76	-0,65	-0,86	-0,63	0,61	0,61	0,90	0,89	1,27
Royal Flight	-2,00	0,03	0,23	-1,47	0,19	-0,07	-1,54	-6,54	-6,19	-1,66	-11,75	-4,79	-2,04
iFly	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,89	-13,38
Россия	4,39	0,20	1,92	1,20	-0,16	-1,29	0,41	1,77	5,05	4,03	-3,14	-7,33	-1,46
Azur Air	-1,26	-1,80	-0,44	-0,44	-0,25	0,00	0,10	-0,70	-1,45	-2,73	-2,22	-0,91	-1,78
Комиавиатранс	3,45	1,47	2,68	1,68	-2,05	-1,27	-2,08	-3,18	-	-3,94	-3,67	-2,17	1,52
Utair	0,37	-0,41	2,76	4,00	2,55	3,14	3,42	3,65	4,43	4,16	3,58	4,10	3,21
Аэрофлот	2,58	1,02	1,04	1,62	3,87	5,47	7,85	8,34	9,85	8,52	7,88	6,07	6,22
Хабаровские авиалинии	-	-	-	-	-	-	2,84	1,83	0,85	-1,84	1,45	1,38	2,41
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	23,69	3,79	4,37	3,42	4,54	30,68
ИрАэро	-	-0,01	3,22	4,40	2,08	-	-	-	-	-	-	-5,93	1,20
Red Wings	-	-	6,39	-	0,97	-0,01	2,14	0,48	4,53	0,82	-	-1,07	2,00
Smartavia	-	-	-	-	-	-	-1,56	0,28	1,37	3,15	1,43	-1,66	-2,71
Ямал	2,81	3,62	6,94	2,07	3,17	2,85	1,67	3,05	2,96	6,64	4,34	3,32	1,72
S7 Airlines	-	2,77	1,28	0,92	0,34	0,41	-0,43	-1,74	-0,33	1,66	4,46	2,23	4,05
Ижавиа	-0,98	1,88	0,68	5,31	-0,73	0,48	2,06	1,89	1,74	4,34	0,80	-6,25	-0,15
Nordwind AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,31	2,89	1,66
Полярные авиалинии	-0,05	-2,63	-1,30	-1,24	-0,84	-0,88	-0,29	-0,62	0,10	-1,61	0,66	0,22	-2,63
Руслайн	2,11	1,36	0,76	0,33	-1,53	-1,05	0,16	1,86	1,16	2,35	1,72	2,54	2,57
Аврора	-1,38	-2,46	-1,56	-2,28	-2,60	-1,61	-1,78	-1,80	-1,34	-0,90	-0,64	-2,52	-2,18
NordStar	-	-	-	-	4,38	1,61	-2,86	3,59	0,83	2,47	2,86	-3,03	1,34
Газпромавиа	4,34	0,06	-2,61	2,96	1,31	0,58	2,51	3,47	6,42	6,06	5,81	6,49	8,29
Уральские АЛ	0,85	1,51	0,14	4,21	3,45	4,92	3,00	1,73	2,14	-0,14	1,91	-2,31	-1,71

<sup>62</sup> АЛ – авиалинии, AL – airlines.

<sup>63</sup> Красным выделены значения ниже критического значения по модели Альтмана в 1,1. Зеленым – значения, равны или превышающие 2,6. Серым выделены значения, которые находятся в зоне неопределенности от 1,1 до 2,6.

## Продолжение приложения 7

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pegas Fly	-1,29	-2,52	-1,03	5,90	-2,04	-0,61	3,93	8,15	7,19	12,01	8,59	8,89	5,53
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	0,21	1,58	4,07	1,22	2,14	-0,81
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Турухан	-	-	-	4,00	7,31	7,95	10,17	12,64	8,70	12,88	10,03	8,86	10,99
Донавиа	-	-	7,45	2,50	3,27	3,19	3,20	3,92	3,63	3,98	-1,29	-2,41	-2,45
Utair Express	0,14	-0,15	1,25	0,99	5,84	5,20	6,11	5,84	5,81	5,31	4,17	3,23	-1,92
ВИМ-Авиа	-	-	-	-	-1,93	-3,03	-2,16	-1,44	1,89	1,01	1,77	3,74	3,79
Северсталь	-	-	-	-	9,73	10,30	13,66	8,91	13,70	28,22	17,98	10,57	29,35
Саратовские АЛ	7,42	5,65	3,30	2,81	1,70	0,74	0,23	0,32	0,30	0,09	0,57	-0,34	0,54
Алроса	-5,92	36,56	24,52	-	-	-	-103,2	0,55	5,74	5,49	6,87	-	-
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Восток	3,63	3,86	3,34	2,82	2,93	3,45	4,27	4,99	2,04	2,41	2,78	5,84	4,23
Глобус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	1,13	2,18
Оренбургские АЛ	-4,36	-1,74	-2,75	-2,20	-2,32	-4,55	-6,25	-4,52	-1,98	0,61	1,29	2,21	1,81
Грозный Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4,22	1,25	-0,06
Бурятские АЛ	-	-	-	5,91	5,18	3,62	1,31	1,52	-2,56	0,26	1,25	1,83	1,87
Владивосток Авиа	3,91	3,00	2,00	1,36	2,04	4,39	1,87	1,45	1,91	1,92	-3,49	-2,08	-7,31
Трансаэро	-7,55	-7,91	-2,35	-1,08	-5,86	-4,14	-5,14	-2,08	0,52	-0,45	-0,41	0,73	-0,21
ПАНХ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123,66	4,35
Когалымавиа	0,62	0,06	0,06	-0,90	-2,40	-2,03	-1,53	-1,40	-1,20	-0,77	-0,92	-0,32	0,44
Акраим	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,62	270,84	94,89
Авиалинии Чувашии	-	-	-	-	-	29,72	10,76	0,19	-6,97	-4,56	-16,26	-12,54	-16,56
БАРС-АЭРО	-0,34	0,07	-1,51	-2,25	-4,22	-3,73	-4,41	0,01	-0,87	-0,90	-0,12	-2,92	-0,83
Московия	3,30	2,83	5,82	6,03	3,43	2,34	-0,23	-7,02	-2,22	0,80	-0,37	-0,64	0,97
Полет	-2,07	0,85	1,59	-1,61	-0,99	0,90	-0,50	-0,68	-0,70	-0,61	-0,58	-1,98	0,91
Эйр Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,39
Башкортостан	-	-	-	-	-	-	-	-30,12	-3,07	-0,92	-0,07	-0,37	0,28
Татарстан	1,26	0,34	-1,24	-3,55	-1,76	-1,87	-1,56	-1,17	0,16	-5,60	-6,67	-2,69	-1,02

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 7

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Томск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	1,52	0,16	1,52	2,04	1,24
Второе свердловское авиапредприятие	4,24	2,71	2,07	2,15	1,20	-0,45	0,11	-0,75	-0,38	-5,17	0,30	-5,76	-10,23
Кавминводываиа	2,08	3,73	0,64	0,11	-1,45	-0,38	-0,50	-1,55	-0,91	-2,93	-3,95	-2,43	-1,08
Атлас-Джет	-1,39	0,70	10,07	6,92	8,04	5,86	6,69	5,25	2,41	5,97	2,61	0,66	1,12
Авиалинии Дагестана	5,31	3,50	1,40	1,60	2,23	-0,14	-1,50	-1,24	-2,35	-2,63	-1,87	1,71	1,78
Авиационные линии Кубани	11,23	5,35	5,55	5,63	6,24	6,42	7,15	7,17	2,48	10,22	-2,77	-0,53	-10,01
Красноярские АЛ	2,29	0,72	0,69	-2,82	-1,18	-0,97	-1,19	1,54	0,84	1,77	-7,94	-77,44	-1426
Даурия	-1,39	-1,95	5,13	-0,18	2,39	-2,21	-3,71	-10,69	-8,99	-4,26	-115,13	-21,55	-73,57
КД Авиа	-	-	-	-	33,39	-0,02	-2,69	2,09	1,31	1,93	-1,93	-23,66	-17,39
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	8,56	2,31	-1,48	-4,04	-13,34	-16,81
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-232,49	-11,39	-15,99
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76	-9,42	-19,63	7,02	-12,99
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-0,37	4,48	6,18	-1,04	-8,75	-6,56
Корякавиа	-1,58	-5,47	-9,90	-8,90	-19,80	-18,57	-11,85	-12,93	-8,39	-5,92	-1,67	-4,40	-4,79
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	2,65	2,72	0,29	-0,96	-1,08	-0,87	0,33
ЯК Сервис	-1,53	0,55	0,50	-0,09	-0,01	2,66	5,98	12,60	11,48	9,91	-0,74	1,55	0,95
ИркутскАвиа	-	-	-	-	2,22	7,55	-	-	9,02	4,42	3,85	10,34	12,01
Самара	-2,81	-4,03	2,87	2,60	2,37	-0,56	-0,46	-0,81	-0,54	-0,87	-4,50	-56,42	-
Домодедовские АЛ	0,60	-0,18	1,35	1,30	1,18	-0,37	-5,24	-5,77	-6,59	-0,19	-7,33	-37,64	-
Дальавиа	1,37	0,15	-1,99	-3,59	-2,84	-2,42	-3,02	-2,83	-7,88	-1,80	-18,68	-31,10	-
Эльбрус-Авиа	6,02	9,40	10,13	9,09	1,77	1,33	1,44	-1,34	-1,33	-1,39	-6,46	-8,86	-
Авиаэнерго	-	-	8,45	15,91	3,33	2,99	5,29	13,92	16,66	11,60	1,28	-3,83	-
Омскавиа	-10,73	6,05	1,31	-0,31	-0,37	-0,56	-0,66	-1,06	1,97	3,41	-4,57	-2,31	-
Центр-Авиа	-	220,06	9,27	-2,72	-2,65	2,28	3,49	1,80	-3,28	2,56	-0,21	-2,05	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-4,46	3,76	3,80	2,47	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 7

<b>Авиакомпания</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Сибавиатранс	1,72	1,16	-1,63	-2,81	-4,11	-3,42	-3,35	-3,37	-1,31	-1,06	-32,52	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-42,80	-	-	-
Авиапрад	2,51	2,49	2,44	-	5,46	4,64	9,82	2,88	-20,37	-39,23	-	-	-
Алания	-	-	3,34	-3,14	0,32	-1,76	0,33	3,62	-3,06	-4,21	-	-	-
Мавиал	0,20	-0,20	-0,39	0,99	-2,69	-2,62	-0,13	-12,67	-30,55	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	0,72	-0,53	-7,30	-13,26	-13,02	-17,30	-	-	-	-
Башкирские АЛ	1,95	0,95	2,90	2,52	-1,50	-0,83	-0,92	-2,63	-6,11	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	8,33	-0,38	-0,39	1,02	-3,73	-0,66	-1,88	-0,44	-	-	-	-
Русское Небо	-1,09	0,71	-2,69	-0,25	0,03	0,77	2,68	-2,80	-	-	-	-	-
Выборг	-	-3,54	-0,30	-	-8,99	-1,22	0,11	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	1,35	-3,12	-2,70	0,86	-2,22	-18,18	-	-	-	-	-	-	-
АТ International	2,29	-1,56	-4,18	-12,53	-10,66	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-3,70	-9,91	-8,98	-6,81	-7,56	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	0,30	0,05	-0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	-	2	-	2	-	-	-	3	2	8	4	9
Правильно определены небанкроты	12	15	19	15	16	18	19	20	17	23	17	16	14
Зона неопределенности	11	6	10	11	12	4	7	10	14	8	11	12	15
Общее количество компаний	49	54	58	56	65	63	65	69	71	69	70	72	65
<b>Общая эффективность</b>	<b>35,7%</b>	<b>33,3%</b>	<b>44,8%</b>	<b>36,6%</b>	<b>36,9%</b>	<b>31,7%</b>	<b>34,6%</b>	<b>36,2%</b>	<b>38,0%</b>	<b>42,0%</b>	<b>43,6%</b>	<b>36,1%</b>	<b>46,9%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 7

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Якутия	2,86	2,45	2,12	1,97	1,12	0,92	-0,26	-4,70	-1,93	-3,65	-2,71	-2,03	-3,24	-4,14
Royal Flight	4,72	1,93	0,25	3,71	6,79	6,82	6,35	5,64	5,86	3,93	4,38	-0,24	-4,54	-3,85
iFly	2,58	1,83	6,12	5,31	-1,01	2,59	0,96	1,64	1,88	0,16	0,31	0,02	-3,12	-2,55
Россия	0,30	2,64	2,29	2,08	3,17	3,74	4,17	4,15	3,72	0,92	0,14	-0,04	-0,60	-0,41
Комиавиатранс	3,23	2,41	1,01	0,81	0,83	0,51	0,52	-1,90	-2,65	-2,96	0,37	-0,05	-0,19	-0,18
Azur Air	3,94	4,90	5,50	3,90	2,62	6,10	5,27	6,21	6,01	1,70	4,10	1,50	0,95	-0,15
Utair	2,34	1,56	1,31	-0,49	-0,27	0,51	0,50	-0,82	-1,63	-1,65	-0,43	-0,02	0,34	0,37
Аэрофлот	3,46	3,15	4,04	3,57	2,19	4,11	4,36	3,89	3,65	-0,46	-0,14	0,08	0,13	0,47
Хабаровские авиалинии	1,83	2,71	0,35	-0,38	0,30	0,38	0,26	1,07	1,05	0,58	1,82	2,23	1,02	0,48
Red Wings	-	-	-1,67	-1,79	-0,56	-1,69	1,33	2,23	2,53	-2,14	-0,64	0,72	0,95	1,08
S7 Airlines	3,42	3,71	4,15	3,62	3,60	4,43	3,15	3,37	3,48	0,22	1,05	1,64	1,18	1,19
Азимут	-	-	-	-	-	-	-0,10	0,71	0,87	1,09	1,91	1,89	1,50	1,42
Полярные авиалинии	2,25	2,75	3,10	2,15	2,57	2,56	2,45	3,51	2,09	2,48	1,91	1,91	1,46	1,46
КрасАвиа	3,87	1,77	1,51	1,49	1,31	0,92	0,96	0,40	2,80	0,28	0,94	1,97	1,68	1,65
Ижавиа	3,60	4,00	4,92	2,58	5,51	6,63	5,38	2,22	1,86	-0,45	1,49	2,30	2,22	1,69
Руслайн	-	-	1,33	2,57	-	4,10	4,10	4,03	4,83	3,84	4,65	3,18	2,56	1,93
Ямал	4,93	2,84	3,53	3,25	4,12	5,21	4,89	4,15	3,55	2,11	4,45	3,53	1,34	2,07
Nordwind AL	-	5,47	5,92	6,31	4,44	3,73	4,02	5,74	7,72	1,07	4,02	2,52	1,96	2,31
Аврора	3,04	1,98	2,59	5,90	4,92	4,38	2,67	4,47	5,58	3,38	2,69	2,66	2,97	2,34
NordStar	2,23	2,37	5,84	6,19	5,40	5,78	4,52	4,82	3,46	0,68	-0,22	2,34	2,33	2,42
ИрАэро	1,81	3,49	3,65	3,78	3,67	4,17	4,83	4,49	4,34	2,60	3,17	2,67	2,41	2,49
Smartavia	-3,45	-3,24	-3,36	-19,41	-10,20	-1,49	5,06	2,15	5,26	3,81	1,03	3,64	2,97	2,54
Газпромавиа	3,85	3,83	3,91	2,97	0,90	0,66	0,26	1,80	1,92	1,77	1,33	1,82	1,12	2,66
Уральские АЛ	3,61	3,66	4,38	3,85	3,72	6,13	5,72	4,82	5,31	1,68	2,08	2,39	3,26	3,00

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 7

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ангара	5,66	3,53	4,00	4,77	5,96	6,65	6,58	6,27	6,21	3,86	3,84	3,18	3,30	3,53
Regas Fly	6,40	7,22	4,47	12,26	6,43	9,97	8,47	6,19	7,69	0,37	3,46	2,11	3,11	3,55
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-0,88	3,57	2,94	2,88	5,40	4,74	5,07	4,13	4,09	5,16
Турухан	8,45	3,23	5,78	3,05	5,10	5,29	6,07	4,56	4,42	6,40	6,21	6,10	6,12	6,62
Победа	-	-	-	0,87	3,64	6,03	5,52	4,48	4,46	0,25	0,61	1,21	2,05	-
Алроса	-	-0,07	4,06	4,25	3,42	4,59	5,18	4,87	5,84	4,24	1,25	2,30	-	-
Северсталь	2,37	3,08	2,37	1,81	2,03	3,05	2,72	0,51	0,75	0,10	2,09	-	-	-
Глобус	6,40	5,94	4,10	4,05	4,54	10,13	10,65	7,86	9,98	-	-	-	-	-
Саратовские АЛ	3,77	3,17	3,52	3,49	4,70	5,47	5,67	-0,93	-	-	-	-	-	-
Восток	4,07	4,53	4,33	5,60	5,88	6,18	6,88	6,29	-	-	-	-	-	-
Донавиа	2,31	4,85	5,37	5,77	4,34	-2,38	-28,78	-	-	-	-	-	-	-
ВИМ-Авиа	0,05	1,37	1,26	1,07	1,83	1,95	0,05	-	-	-	-	-	-	-
Utair Express	5,75	5,81	5,01	7,76	1,65	2,45	1,63	-	-	-	-	-	-	-
Оренбургские АЛ	2,16	3,33	2,28	-3,95	0,99	-22,91	-	-	-	-	-	-	-	-
Грозный Авиа	2,84	5,05	4,19	2,49	0,71	-1,33	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурятские АЛ	2,71	2,47	2,63	2,39	1,47	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-
Владивосток Авиа	-2,29	-9,16	-6,73	-26,26	-450,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трансаэро	1,19	0,51	-0,57	-0,98	-8,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПАНХ	1,65	0,94	2,07	1,33	-0,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когалымавиа	-0,29	3,99	5,43	4,32	-0,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Акраим	41,89	40,87	78,80	7,50	55,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Чувашии	-7,89	-7,58	-7,85	-50,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БАРС-АЭРО	0,39	0,00	-3,58	-5,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	0,96	1,01	0,77	-5,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Московия	1,01	0,56	0,25	-3,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эйр Самара	103,70	277,94	48,60	-0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	0,83	-2,11	-9,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Татарстан	-0,60	-1,08	-6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 7

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Томск Авиа	2,41	1,85	1,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское авиапредприятие	-6,14	-7,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кавминводываиа	-1,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Джет	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	2,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красноярские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Даурия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КД Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корякавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домодедовские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дальавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эльбрус-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Омскавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаэнерго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Центр-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 7

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Сибавиатранс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиапрад	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавиал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Русское Небо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛТ International	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	1	-	5	5	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены небанкроты	20	22	25	22	20	23	21	20	20	8	10	13	5	5
Зона неопределенности	15	12	7	8	5	4	4	4	6	3	6	6	8	8
Общее количество компаний	51	49	50	48	43	39	37	34	32	31	31	30	29	29
<b>Общая эффективность</b>	<b>55,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>67,0%</b>	<b>64,6%</b>	<b>59,3%</b>	<b>64,1%</b>	<b>62,2%</b>	<b>64,7%</b>	<b>71,9%</b>	<b>30,6%</b>	<b>41,9%</b>	<b>53,3%</b>	<b>31,0%</b>	<b>31,0%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Результаты расчетов по модели Спринггейта по российским авиакомпаниям в 1998–2024 гг.<sup>64,65</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Royal Flight	-0,10	3,32	0,90	1,58	1,83	1,22	6,26	0,29	1,02	0,91	-2,26	1,45	2,15	2,65
Якутия	-	-	-	-	-0,30	0,36	0,45	0,49	0,85	0,98	1,44	1,45	1,29	1,25
iFly	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,45	-1,26	0,59
Azur Air	0,13	0,36	0,60	0,74	1,49	1,66	1,30	0,75	0,92	1,55	1,44	1,12	1,60	1,39
Россия	0,12	0,11	0,24	0,13	0,33	0,26	0,37	-0,93	0,50	1,05	-0,27	-1,76	0,22	-0,32
Комавиатранс	-0,36	0,04	0,60	0,50	-0,05	0,71	0,57	0,33	-	0,80	0,99	1,56	2,86	1,46
Хабаровские авиалинии	-	-	-	-	-	-	0,88	0,83	0,47	0,30	1,19	1,30	1,04	0,66
Газпромавиа	0,11	-0,22	-0,55	-0,16	-0,45	-0,28	0,32	0,19	0,39	0,25	0,46	0,37	0,65	0,49
Аэрофлот	1,10	1,10	1,41	1,57	2,08	2,40	3,06	2,52	2,96	2,35	2,11	1,46	1,74	1,49
Аврора	-0,01	0,24	0,81	0,76	1,00	0,92	0,48	0,14	1,26	1,49	1,38	0,87	1,50	1,18
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utair	-0,05	0,03	1,14	1,35	1,02	1,01	1,11	1,19	1,40	1,36	1,09	1,06	1,06	1,14
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	0,35	1,08	0,92	0,78	0,86	4,87	1,14
Red Wings	-	-	4,47	-	1,25	1,02	1,94	1,51	1,86	-0,76	-	0,80	1,30	-
Полярные авиалинии	-0,44	-0,57	-0,15	-0,17	0,02	0,34	0,41	0,37	0,40	-0,14	0,60	0,57	-0,15	0,74
S7 Airlines	-	0,63	0,36	0,62	0,46	0,57	0,40	0,42	0,94	1,20	1,74	1,25	1,62	1,70
Ямал	0,15	0,17	0,26	0,23	0,44	0,51	0,59	0,96	1,07	1,98	1,98	1,46	0,71	1,13
Ижавиа	-0,60	0,61	0,28	2,22	-0,17	0,83	2,13	1,67	2,00	3,22	2,69	-0,26	1,21	-0,14
Руслайн	0,29	1,31	0,95	1,01	0,46	0,33	0,97	0,90	0,77	1,08	1,20	1,31	1,58	-
ИрАэро	-	1,07	1,79	2,26	1,29	-	-	-	-	-	-	0,77	1,29	0,82
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	1,34	3,33	7,39	2,99	3,00	1,64	1,98
NordStar	-	-	-	-	0,12	0,32	-0,58	1,56	0,71	1,41	1,46	-0,54	2,24	0,06
Nordwind AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	0,86	0,50	-
Smartavia	-	-	-	-	-	-	0,06	2,15	1,56	1,97	1,31	0,28	0,12	-3,02
Уральские АЛ	0,91	1,68	1,69	3,89	2,66	2,92	2,13	1,88	2,12	1,26	2,23	0,09	0,73	1,46
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pegas Fly	1,42	0,91	0,53	3,11	4,00	0,16	2,31	2,86	1,33	1,59	0,49	1,01	1,25	1,57
Турухан	-	-	-	1,74	3,08	2,94	3,19	3,32	2,92	4,69	2,92	2,55	2,42	1,62
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аэроса	-0,93	23,07	19,57	-	-	-	-8,03	0,86	4,52	1,09	2,03	-	-	-
Сверсталь	-	-	-	-	0,64	2,38	1,22	0,54	0,71	-0,63	-0,50	0,24	0,50	0,25
Саратовские АЛ	0,14	0,38	0,58	0,66	0,52	1,08	1,01	1,20	1,29	1,31	1,84	1,40	1,46	1,34
Восток	-0,24	0,86	0,40	0,56	0,62	0,98	1,37	1,59	0,76	1,18	1,46	2,37	1,72	1,58
Глобус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	1,21	1,63	3,05
Донавиа	-	-	1,12	0,91	1,31	1,52	1,75	2,17	1,62	1,88	0,82	1,01	1,62	1,01
ВИМ-Авиа	-	-	-	-	-0,16	0,09	-0,07	0,85	0,76	0,63	0,66	0,85	1,01	-0,58
Utair Express	0,68	1,13	1,63	1,65	2,68	2,19	2,33	1,52	1,77	1,82	2,45	1,61	1,01	1,76
Оренбургские АЛ	-0,66	0,27	0,18	-0,07	0,69	1,03	0,96	1,38	1,94	1,20	1,69	2,23	2,64	0,63
Грозный Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,24	2,11	1,17	0,90
Бурятские АЛ	-	-	-	2,36	1,75	1,30	0,77	1,10	0,22	0,66	1,23	1,64	1,61	0,99
Владивосток Авиа	-0,27	0,66	0,64	0,57	1,29	2,00	1,30	1,28	1,29	1,44	0,28	1,00	-0,72	-2,38
Трансаэро	-2,03	-0,12	0,12	0,19	0,07	0,81	1,19	0,92	1,03	0,73	0,66	0,72	0,57	0,41
Акрайм	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	-1,46	-2,79	-2,73
ПАНХ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,17	0,71	0,54
Когалымавиа	1,31	1,70	2,25	1,50	1,67	2,27	2,38	2,03	1,92	1,53	1,31	1,14	1,58	-1,37
Авиалинии Чувашии	-	-	-	-	-	-0,04	-2,51	-1,58	-1,85	-0,53	-2,69	-0,81	-1,46	-2,61
Полет	0,15	1,53	1,05	0,00	0,16	0,51	0,15	0,21	0,17	0,32	0,31	-0,13	0,54	0,48

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>64</sup> АЛ – авиалинии, AL – airlines.

<sup>65</sup> Красным выделены значения ниже критического значения по модели Спринггейта в 0,862. Зеленым – значения, равны или превышающие 0,862.

## Продолжение приложения 8

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
БАРС-АЭРО	-0,39	0,13	0,13	0,29	-0,12	0,32	0,28	0,78	0,72	1,12	0,87	-0,10	0,09	0,16
Московия	2,12	2,51	4,40	5,28	2,91	2,85	2,76	0,16	1,59	2,91	1,80	0,98	1,28	-0,11
Эйр Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,67
Татарстан	-0,12	-0,49	0,16	-0,27	0,29	0,40	0,52	0,94	1,31	-0,03	0,42	0,57	0,33	-0,14
Башкортостан	-	-	-	-	-	-	-	-6,18	-0,50	2,58	0,44	1,57	1,10	0,30
Томск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	1,01	0,75	1,39	1,25	1,12	0,84
Второе свердловское авиапредприятие	0,03	0,23	0,31	0,46	0,37	0,00	0,34	0,17	0,52	-0,52	0,99	-0,58	-1,15	-3,22
Кавминвозавиа	0,32	1,34	0,59	0,55	0,29	0,43	0,51	0,47	0,63	0,12	-0,25	0,32	1,01	-2,04
Атлас-Джет	0,99	3,32	7,19	3,33	3,75	2,49	2,29	2,85	2,20	3,90	3,15	1,97	0,89	0,21
Авиационные линии Кубани	0,62	1,00	1,46	2,01	2,26	2,28	3,13	3,23	1,81	4,92	-0,17	-0,02	-1,35	0,38
Авиалинии Дагестана	-0,09	-0,10	-0,37	0,01	0,73	0,12	0,05	0,26	0,03	0,30	0,54	1,62	1,61	0,42
Красноярские АЛ	0,01	0,47	0,63	-0,17	0,67	0,74	0,62	0,81	0,53	0,61	-2,13	-16,58	-174,02	-
Даурия	-2,06	0,21	2,94	0,53	2,38	0,33	0,17	-1,48	-1,05	0,35	-16,06	-1,81	-11,92	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-81,21	-6,69	-3,89	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-0,48	0,32	0,36	0,13	-2,46	-2,57	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-2,55	-4,23	6,15	-2,13	-
КД Авиа	-	-	-	-	0,03	-0,10	-0,19	0,50	0,50	0,37	-0,79	-5,82	-1,91	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-0,45	0,03	1,35	-1,28	-3,22	-1,11	-
Корьяквиа	-1,16	-1,00	-1,57	-1,70	-1,67	-1,38	-0,73	-0,74	-0,12	0,32	1,36	0,15	-0,15	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	0,87	0,74	0,43	0,07	-0,04	0,04	0,39	-
ЯК Сервис	0,61	1,76	1,51	0,86	0,86	1,56	4,60	4,80	3,86	5,61	5,43	1,24	1,21	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	1,88	4,45	-	-	2,92	1,67	1,89	3,76	2,97	-
Самара	-0,29	0,21	0,34	0,23	0,21	-0,78	-0,02	0,00	0,12	0,25	-0,91	-12,16	-	-
Домодедовские АЛ	-0,02	0,62	1,12	2,13	1,80	1,22	0,42	0,46	-0,22	0,36	-1,41	-8,28	-	-
Дальавиа	-0,08	0,83	0,33	0,15	0,94	1,01	1,24	1,11	0,06	3,05	-3,05	-5,66	-	-
Эльбрус-Авиа	0,80	0,88	0,71	0,35	0,44	0,36	0,49	0,04	-0,02	0,04	-1,03	-2,26	-	-
Авиазерго	-	-	2,50	1,09	0,89	0,66	1,20	0,28	-1,00	-0,65	-2,64	-1,48	-	-
Омсквиа	-2,48	2,59	1,15	0,53	0,23	0,26	0,39	0,18	0,62	0,78	-1,52	-0,23	-	-
Центр-Авиа	-	0,65	3,20	-0,86	-0,05	0,29	1,08	0,86	-0,09	1,66	0,84	-0,14	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,04	2,09	1,44	0,76	-	-
Сибвиатранс	1,20	1,06	0,86	0,63	0,21	0,46	0,95	0,19	1,08	0,88	-6,13	-	-	-
Авиапрад	0,34	0,34	0,31	-	0,90	0,66	0,89	-2,17	-4,44	-6,90	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4,37	-	-	-	-
Алания	-	-	4,51	0,44	1,24	0,03	1,22	1,37	-0,69	-0,68	-	-	-	-
Мавиал	0,69	0,30	0,61	1,31	0,79	0,99	0,42	-0,02	-5,04	-	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	13,16	3,53	-0,58	-0,88	-2,11	-2,41	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	0,42	0,13	0,51	0,60	-0,25	0,42	0,75	0,34	-0,98	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	2,81	0,68	0,79	2,80	0,34	3,42	-0,05	1,25	-	-	-	-	-
Русское Небо	0,31	0,58	-0,23	0,75	2,00	2,01	3,30	0,44	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	0,30	-0,05	-	-1,90	-0,11	0,04	-	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	0,16	-0,49	-0,17	1,24	0,82	-3,05	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-1,00	-1,34	-1,62	-0,90	-1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AJT International	2,59	1,70	0,69	-1,80	2,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-0,19	0,15	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	-	2	-	1	-	-	-	3	2	8	5	6	1
Правильно определены небанкроты	8	21	22	21	29	26	33	27	32	38	33	33	36	21
Общее количество компаний	49	54	58	56	65	63	65	69	71	69	70	72	65	51
<b>Общая эффективность</b>	<b>16,3%</b>	<b>38,9%</b>	<b>41,4%</b>	<b>37,5%</b>	<b>46,2%</b>	<b>41,3%</b>	<b>50,8%</b>	<b>39,1%</b>	<b>49,3%</b>	<b>58,0%</b>	<b>58,6%</b>	<b>52,8%</b>	<b>64,6%</b>	<b>43,1%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Royal Flight	0,92	-0,50	1,56	2,83	2,75	2,57	2,28	2,40	1,25	1,85	-1,25	-2,83	-2,05
Якутия	1,01	1,11	1,04	0,77	0,43	0,64	-2,18	1,33	0,30	-0,82	-0,28	-1,21	-1,77
iFly	0,16	3,09	2,34	-1,76	2,13	0,16	0,68	0,74	-0,15	0,07	-0,12	-2,28	-1,62
Aziz Air	1,75	2,22	1,58	0,95	2,67	2,17	2,47	2,37	0,29	1,83	0,63	0,36	-0,45
Россия	1,44	0,99	0,77	1,40	1,53	2,00	1,74	1,45	-0,12	0,13	-0,04	-0,44	-0,24
Комавиатранс	0,87	0,40	0,26	0,15	-0,13	0,06	-1,65	-1,79	-1,61	0,80	0,05	-0,19	-0,11
Хабаровские авиалинии	1,39	-0,12	-0,63	-0,13	0,13	-0,02	0,39	0,39	-0,56	0,76	0,62	0,38	-0,03
Газпром авиа	0,44	-0,05	-0,35	-0,42	-0,30	-0,28	-0,34	-0,09	0,15	0,12	0,23	-0,03	0,06
Аэрофлот	1,11	1,69	1,47	0,40	1,87	2,00	1,28	1,18	-1,29	-0,08	0,10	0,07	0,28
Аврора	0,43	1,21	2,65	2,25	0,89	0,75	0,85	1,74	0,55	1,00	1,08	1,26	0,51
Азимут	-	-	-	-	-	-0,12	0,03	-0,09	0,40	0,89	1,04	0,77	0,52
Utair	0,50	0,54	-0,83	-0,25	0,68	0,65	-0,48	-0,82	-0,52	0,56	0,49	0,64	0,52
КрасАвиа	0,32	0,30	0,54	0,37	0,15	0,01	-0,34	1,41	-0,13	0,33	1,02	0,61	0,53
Red Wings	-	-1,56	-1,46	-0,43	-0,91	1,14	1,42	1,44	-1,40	-0,71	0,52	0,54	0,58
Полярные авиалинии	0,81	0,96	0,69	0,80	0,82	0,80	1,03	0,72	1,01	0,66	0,80	0,59	0,67
S7 Airlines	1,71	1,79	1,61	1,61	2,00	1,57	1,54	1,41	0,01	0,56	1,09	0,75	0,72
Ямал	1,01	1,31	1,11	1,39	1,68	1,61	1,53	1,35	0,68	2,23	1,22	0,55	0,91
Ижавиа	1,79	2,65	0,09	2,49	3,30	1,97	-0,42	0,61	-0,93	0,76	1,30	1,28	0,93
Руслайн	-	0,60	1,26	-	1,91	1,95	1,83	2,25	1,81	2,13	1,58	1,37	0,98
ИрАэро	1,77	1,80	1,83	1,80	2,00	2,23	2,07	1,90	1,07	1,33	1,17	0,96	0,99
Ангара	1,43	1,29	2,11	2,89	2,88	2,80	2,99	2,97	1,59	1,62	1,34	1,26	1,10
NordStar	1,13	2,44	0,36	1,61	2,95	1,95	1,95	0,80	-0,51	-0,59	1,47	1,27	1,24
Nordwind AL	2,15	2,37	2,50	1,65	1,50	1,70	2,40	3,16	-0,31	1,70	1,30	0,91	1,25
Smartavia	-1,99	-2,03	-12,75	-2,83	2,65	1,60	-3,00	1,77	1,66	0,33	1,89	1,47	1,26
Уральские АЛ	1,50	1,77	1,62	1,52	2,92	2,67	1,88	2,27	-0,16	0,97	1,32	1,87	1,47
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-0,97	2,22	1,26	1,18	3,01	2,59	1,47	1,38	1,09	1,81
Pegas Fly	3,44	2,11	4,92	2,53	4,01	3,45	2,67	3,27	-0,84	1,42	1,01	1,85	1,98
Турухан	-0,02	2,23	1,14	1,91	1,92	2,31	1,75	0,60	2,52	2,48	2,49	2,55	2,34
Победа	-	-	-0,56	1,58	3,92	3,34	2,10	2,42	0,16	0,33	0,79	1,16	-
Алроса	-0,07	1,22	1,56	1,23	2,17	2,64	2,14	2,45	1,16	0,48	1,03	-	-
Северсталь	0,52	0,49	0,68	0,53	1,05	0,58	0,27	0,50	-0,02	1,25	-	-	-
Саратовские АЛ	1,34	1,69	1,49	2,19	2,53	2,31	-2,06	-	-	-	-	-	-
Восток	1,87	1,65	3,17	2,87	1,92	1,17	0,66	-	-	-	-	-	-
Глобус	2,55	1,77	1,82	1,97	4,94	6,57	3,66	4,30	-	-	-	-	-
Донавиа	2,22	2,48	2,72	2,30	-2,75	-18,46	-	-	-	-	-	-	-
ВИМ-Авиа	0,88	0,73	0,47	0,96	0,92	0,18	-	-	-	-	-	-	-
Utair Express	2,60	1,99	2,50	-1,69	2,52	1,55	-	-	-	-	-	-	-
Оренбургские АЛ	1,68	1,15	-3,57	0,97	-14,44	-	-	-	-	-	-	-	-
Грозный Авиа	1,93	1,59	0,88	-0,22	-0,82	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурятские АЛ	0,93	1,08	0,84	0,64	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-
Владивосток Авиа	-6,22	-3,06	-12,81	-188,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трансаэро	0,11	-0,78	-1,01	-6,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Акрайм	-4,73	-11,65	-1,79	-4,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПАНХ	0,35	1,16	0,57	-0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когальмавиа	1,30	2,71	1,99	-0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Чувашии	-1,86	-1,71	-14,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	0,52	0,35	-3,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 8

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
БАРС-АЭРО	0,19	-2,45	-3,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Московия	0,03	-0,38	-2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эйр Самара	16,97	-2,85	-0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Татарстан	-0,49	-4,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	-2,70	-3,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Томск Авиа	0,65	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское авиапредприятие	-3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кавминводявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Джет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красноярские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Даурия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КД Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регнон-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корякявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домодедовские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дальявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эльбрус-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиазерго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Омскявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Центр-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сибавиатранс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаград	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавиал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интерявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Русское Небо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новгородявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АТ International	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	5	5	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены небанкроты	27	28	23	22	27	24	20	21	9	14	17	13	12
Общее количество компаний	49	50	48	43	39	37	34	32	31	31	30	29	29
<b>Общая эффективность</b>	<b>55,1%</b>	<b>66,0%</b>	<b>58,3%</b>	<b>55,8%</b>	<b>69,2%</b>	<b>64,9%</b>	<b>58,8%</b>	<b>65,6%</b>	<b>29,0%</b>	<b>45,2%</b>	<b>56,7%</b>	<b>44,8%</b>	<b>41,4%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Результаты расчетов по модели Змиевского по российским авиакомпаниям в 1998–2024 гг.<sup>66,67</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ЮБТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Газпромавиа	0,5%	10,9%	54,6%	0,4%	0,8%	1,2%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Турухан	-	-	-	11,6%	1,5%	0,5%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	56,1%	44,1%	100,0%	43,0%	30,7%	80,2%	11,4%
Аврора	59,0%	99,7%	99,3%	99,3%	98,0%	85,9%	89,5%	93,4%	91,2%	91,0%	91,5%	98,7%	91,3%	75,7%
NordStar	-	-	-	-	0,4%	4,3%	58,0%	12,2%	20,0%	9,3%	5,8%	99,7%	70,4%	100,0%
Pegas Fly	82,2%	82,5%	89,6%	0,2%	76,8%	91,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,8%	0,1%
Smartavia	-	-	-	-	-	-	58,7%	50,8%	70,7%	72,8%	82,6%	86,7%	98,4%	100,0%
Уральские АЛ	5,6%	10,3%	40,7%	0,6%	4,3%	0,9%	10,4%	18,1%	24,1%	78,3%	37,6%	83,7%	85,4%	67,3%
Ямал	1,1%	0,1%	0,0%	0,8%	0,7%	0,8%	3,8%	3,3%	2,4%	0,1%	0,5%	1,6%	32,2%	0,0%
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	6,2%	2,3%	2,3%	0,5%	0,1%	0,8%
Ижавиа	3,8%	0,3%	2,8%	0,1%	13,3%	3,2%	2,3%	10,5%	4,7%	0,4%	13,1%	98,8%	46,2%	4,5%
Полярные авиалинии	13,3%	99,9%	99,9%	28,2%	40,4%	94,1%	83,9%	84,4%	86,1%	75,8%	60,1%	53,2%	37,6%	3,4%
Хабаровские авиалинии	-	-	-	-	-	-	2,6%	9,5%	69,4%	80,1%	46,9%	31,3%	56,8%	94,1%
Nordwind AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,0%	33,0%	58,8%	-
Комиавиатранс	0,3%	2,9%	0,8%	4,7%	30,3%	13,9%	30,3%	70,4%	-	88,4%	89,3%	66,1%	5,7%	8,9%
Руслайн	80,0%	53,8%	66,5%	59,1%	69,6%	83,7%	83,1%	86,8%	87,0%	86,3%	86,8%	88,1%	89,5%	-
Red Wings	-	-	4,1%	-	84,4%	87,2%	69,7%	71,4%	12,9%	82,4%	-	59,1%	13,9%	-
ИрАэро	-	91,7%	34,5%	17,3%	19,7%	-	-	-	-	-	-	100,0%	96,7%	92,2%
S7 Airlines	-	0,6%	4,5%	46,7%	47,4%	50,5%	84,0%	97,1%	90,5%	89,8%	89,9%	83,9%	88,5%	77,0%
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utair	10,2%	47,0%	4,2%	1,4%	20,9%	27,9%	48,2%	53,8%	55,9%	63,6%	81,1%	82,3%	81,7%	83,5%
Аэрофлот	23,3%	54,1%	33,1%	29,0%	4,2%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,9%	100,0%	3,2%
Azur Air	66,9%	77,8%	78,4%	76,3%	74,4%	79,9%	84,4%	89,4%	87,4%	89,2%	90,2%	86,4%	87,3%	86,4%
Россия	0,1%	30,6%	6,0%	6,5%	14,1%	24,5%	10,8%	6,5%	0,3%	1,2%	85,2%	100,0%	97,0%	97,7%
iFly	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%	100,0%	100,0%
Royal Flight	98,1%	91,5%	89,5%	98,2%	91,3%	92,5%	100,0%	100,0%	100,0%	99,7%	100,0%	100,0%	99,7%	36,5%
Якутия	-	-	-	-	100,0%	47,3%	48,4%	64,7%	46,3%	49,6%	34,1%	46,8%	57,1%	79,6%
Глобус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,6%	68,7%	40,7%	5,4%
Восток	0,0%	0,1%	0,2%	0,7%	0,7%	0,9%	0,7%	0,7%	18,2%	10,1%	8,3%	0,5%	2,7%	6,3%
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алроса	87,1%	0,0%	100,0%	-	-	-	100,0%	74,5%	0,5%	0,7%	49,0%	-	-	-
Северсталь	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Саратовские АЛ	0,0%	0,0%	0,4%	0,8%	2,0%	8,8%	18,2%	18,5%	27,8%	35,2%	25,7%	21,3%	32,7%	59,8%
ВИМ-Авиа	-	-	-	-	98,8%	98,4%	99,1%	98,1%	90,3%	89,6%	89,9%	90,8%	96,2%	100,0%
Utair Express	85,4%	55,2%	35,6%	11,3%	0,7%	1,7%	0,8%	6,6%	4,9%	8,8%	16,1%	28,4%	94,9%	97,9%
Донавиа	-	-	0,0%	2,7%	2,9%	1,5%	2,3%	1,7%	16,6%	26,4%	96,9%	77,8%	99,2%	97,7%
Грозный Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,5%	4,0%	25,3%	92,3%
Бурятские АЛ	-	-	-	0,0%	2,1%	9,1%	34,5%	25,1%	64,1%	71,3%	68,5%	48,7%	51,9%	89,8%
Оренбургские АЛ	99,9%	54,0%	68,9%	80,6%	51,7%	45,0%	96,8%	85,6%	67,2%	5,5%	46,4%	31,9%	71,0%	93,4%
Акрайм	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	4,0%	0,0%	0,0%
Когалымавиа	66,7%	70,4%	78,3%	83,4%	91,4%	85,4%	82,2%	83,4%	79,3%	81,0%	85,0%	83,6%	85,4%	100,0%
ПАНХ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	91,6%	91,4%
Трансаэро	98,2%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,6%	97,1%	96,1%	94,1%	100,0%	99,9%	100,0%
Владивосток Авиа	0,1%	0,5%	1,6%	4,2%	1,3%	0,2%	6,1%	10,7%	21,3%	25,4%	98,6%	95,3%	100,0%	100,0%
Эйр Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,8%	0,0%
Полет	31,7%	14,0%	20,9%	73,4%	71,5%	76,6%	83,9%	83,9%	87,5%	80,6%	84,5%	94,3%	90,1%	90,4%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>66</sup> АЛ – авиалинии, AL – airlines.

<sup>67</sup> Красным выделены значения выше критического значения по модели Змиевского в 50%. Зеленым – значения, равны или меньше 50%

## Продолжение приложения 9

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Московия	17,6%	44,5%	2,4%	1,0%	27,8%	47,9%	87,7%	100,0%	99,8%	78,0%	86,9%	90,4%	82,7%	99,8%
БАРС-АЭРО	6,1%	5,7%	32,1%	31,5%	72,9%	51,4%	71,6%	74,2%	74,8%	66,7%	74,2%	86,1%	90,7%	91,3%
Авиалинии Чувашии	-	-	-	-	-	0,0%	0,3%	4,4%	75,7%	81,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Томск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	55,9%	87,9%	55,1%	46,1%	50,0%	60,3%
Татарстан	0,9%	47,2%	36,6%	69,8%	19,2%	22,2%	28,8%	36,0%	19,3%	98,9%	99,1%	87,3%	56,3%	100,0%
Башкортостан	-	-	-	-	-	-	-	100,0%	99,7%	95,5%	92,5%	94,8%	89,7%	91,5%
Второе свердловское авиапредприятие	0,1%	0,9%	2,3%	3,8%	5,8%	19,4%	8,8%	25,2%	27,8%	96,5%	90,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Авиалинии Дагестана	0,1%	0,2%	1,2%	1,1%	0,2%	6,3%	14,8%	11,2%	22,1%	43,6%	41,8%	3,6%	11,6%	83,5%
Авиационные линии Кубани	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	78,8%	0,0%	99,3%	14,8%	100,0%	99,3%
Атлас-Джет	95,3%	91,1%	0,0%	3,7%	0,7%	7,3%	3,5%	10,9%	56,2%	4,6%	39,0%	40,3%	45,2%	99,9%
Кавминводявиа	2,1%	6,4%	40,8%	63,7%	49,3%	43,5%	71,1%	65,6%	72,9%	81,3%	80,5%	63,6%	64,9%	100,0%
ИркутскАвиа	-	-	-	-	48,2%	0,6%	-	-	0,1%	13,2%	20,8%	0,0%	0,0%	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	99,9%	0,2%	2,4%	99,7%	100,0%	62,5%	-
ЯК Сервис	91,6%	80,5%	85,7%	89,5%	89,5%	50,6%	5,2%	0,0%	0,1%	0,1%	96,4%	71,9%	82,8%	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	88,5%	91,6%	99,3%	92,9%	98,2%	98,7%	91,6%	-
Корьяквиа	3,7%	90,1%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,3%	43,1%	94,4%	97,2%	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%	100,0%	100,0%	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	95,3%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	0,4%	14,2%	56,2%	100,0%	100,0%	-
КД Авиа	-	-	-	-	0,0%	11,3%	57,9%	13,7%	54,1%	24,4%	99,6%	100,0%	100,0%	-
Красноярские АЛ	0,5%	10,3%	18,2%	69,7%	54,4%	57,3%	79,6%	86,5%	86,8%	88,4%	100,0%	100,0%	100,0%	-
Даурия	1,6%	97,4%	2,2%	84,8%	17,4%	94,0%	99,4%	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	-
Авиаэнерго	-	-	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	7,8%	46,4%	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%	44,1%	81,5%	95,0%	-	-
Центр-Авиа	-	0,0%	0,0%	61,9%	73,5%	90,2%	67,0%	83,6%	99,9%	54,2%	94,0%	99,5%	-	-
Омскавиа	100,0%	0,0%	6,5%	36,5%	71,7%	63,2%	64,7%	86,7%	90,4%	88,8%	100,0%	100,0%	-	-
Эльбрус-Авиа	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	13,1%	55,6%	46,4%	64,4%	68,3%	66,6%	99,8%	100,0%	-	-
Самара	71,6%	100,0%	0,2%	0,3%	0,3%	13,0%	30,5%	66,6%	84,9%	87,1%	99,9%	100,0%	-	-
Домодедовские АЛ	8,0%	44,4%	32,9%	14,1%	38,5%	85,8%	100,0%	100,0%	100,0%	99,8%	100,0%	100,0%	-	-
Дальавиа	0,8%	17,5%	49,8%	87,6%	80,3%	74,6%	83,0%	93,7%	100,0%	96,4%	100,0%	100,0%	-	-
Сибавиатранс	64,6%	74,1%	85,2%	95,5%	96,1%	90,0%	88,1%	88,8%	87,7%	89,1%	100,0%	-	-	-
Алания	-	-	0,1%	51,0%	77,1%	87,6%	31,7%	5,1%	99,9%	100,0%	-	-	-	-
Авиаград	23,2%	36,3%	37,0%	-	0,1%	0,3%	0,0%	16,7%	100,0%	100,0%	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	100,0%	36,8%	81,0%	32,9%	83,1%	95,3%	99,9%	99,3%	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	2,2%	85,2%	0,6%	1,0%	35,4%	27,4%	31,4%	79,0%	99,6%	-	-	-	-	-
Мавиал	99,9%	22,4%	45,8%	19,7%	44,9%	63,1%	4,3%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	100,0%	91,5%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-
Русское Небо	95,8%	78,9%	85,3%	85,8%	86,9%	70,9%	19,5%	99,4%	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	86,8%	91,8%	-	100,0%	97,1%	91,5%	-	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	0,6%	81,8%	94,7%	20,0%	30,6%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	26,1%	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AJT International	92,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	18,9%	37,8%	81,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	-	2	-	1	-	-	-	3	2	8	5	8	1
Правильно определены небанкроты	31	29	38	33	39	33	34	30	28	28	24	26	19	16
Общее количество компаний	49	54	58	56	65	63	65	69	71	69	70	72	65	51
<b>Общая эффективность</b>	<b>63,3%</b>	<b>53,7%</b>	<b>69,0%</b>	<b>58,9%</b>	<b>61,5%</b>	<b>52,4%</b>	<b>52,3%</b>	<b>43,5%</b>	<b>43,7%</b>	<b>43,5%</b>	<b>45,7%</b>	<b>43,1%</b>	<b>41,5%</b>	<b>33,3%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 9

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ямал	3,0%	1,8%	3,5%	0,6%	0,2%	0,5%	2,9%	9,8%	20,4%	0,8%	15,5%	18,4%	12,7%
КрасАвиа	15,2%	13,2%	36,8%	28,4%	76,2%	94,4%	98,8%	93,6%	91,5%	75,3%	19,5%	30,9%	33,1%
Ижавиа	13,2%	0,4%	85,7%	3,6%	0,1%	0,8%	96,8%	85,0%	72,0%	36,7%	12,6%	21,1%	38,6%
Полярные авиалинии	0,9%	0,4%	4,6%	1,4%	1,5%	2,7%	0,4%	7,6%	9,6%	15,0%	20,1%	33,7%	40,1%
Хабаровские авиалинии	71,8%	93,9%	96,6%	63,5%	70,2%	72,7%	23,0%	23,2%	8,4%	0,6%	1,1%	28,3%	43,0%
Nordwind AL	83,5%	86,4%	88,2%	94,9%	92,2%	86,1%	85,2%	79,1%	100,0%	97,0%	85,1%	80,9%	45,8%
Комавиатранс	8,9%	52,7%	61,9%	70,3%	33,0%	43,3%	99,4%	100,0%	100,0%	5,8%	21,0%	22,7%	49,7%
Руслайн	-	89,6%	88,0%	-	85,7%	84,5%	83,5%	82,4%	82,4%	79,2%	80,5%	79,9%	66,6%
Red Wings	-	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	97,2%	98,2%	99,0%	100,0%	100,0%	81,8%	73,6%	68,6%
ИрАэро	89,9%	87,7%	86,0%	84,4%	78,7%	72,8%	71,8%	72,4%	79,6%	75,6%	72,4%	76,4%	72,7%
S7 Airlines	75,2%	65,0%	67,1%	68,4%	80,7%	57,8%	40,7%	43,5%	97,3%	86,6%	64,2%	84,5%	87,2%
Азимут	-	-	-	-	-	98,9%	100,0%	99,8%	94,3%	82,4%	50,0%	77,7%	87,3%
Utair	85,4%	87,8%	100,0%	99,9%	98,5%	98,3%	99,7%	100,0%	100,0%	99,4%	96,6%	94,3%	95,1%
Аэрофлот	10,9%	2,2%	5,7%	67,1%	7,8%	4,2%	24,9%	23,5%	97,0%	98,8%	97,6%	98,4%	95,9%
Azur Air	72,3%	57,7%	68,8%	94,3%	85,6%	90,4%	89,1%	91,2%	97,8%	86,3%	85,7%	89,8%	99,4%
Россия	99,9%	97,1%	93,7%	79,4%	79,0%	38,7%	51,5%	54,1%	92,7%	98,1%	99,5%	100,0%	100,0%
iFly	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	43,6%	92,6%	93,7%	91,7%	97,6%	95,9%	98,6%	100,0%	100,0%
Royal Flight	70,4%	99,8%	89,2%	89,4%	89,1%	87,6%	87,2%	83,2%	98,1%	88,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Якутия	82,4%	83,4%	65,3%	84,4%	69,7%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Глобус	21,9%	23,3%	24,6%	58,9%	5,8%	0,0%	0,1%	64,4%	-	-	-	-	-
Восток	4,1%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	-	-	-	-	-	-
Победа	-	-	6,9%	40,9%	0,0%	0,0%	2,8%	4,7%	93,8%	89,9%	67,1%	31,5%	-
Алроса	93,3%	4,7%	1,8%	7,0%	0,4%	0,1%	0,3%	0,0%	0,3%	41,7%	6,1%	-	-
Северсталь	0,1%	0,4%	4,1%	2,4%	0,6%	1,5%	79,1%	73,2%	92,9%	100,0%	-	-	-
Саратовские АЛ	67,0%	43,1%	18,7%	14,7%	2,5%	4,7%	100,0%	-	-	-	-	-	-
ВИМ-Авиа	70,9%	76,6%	92,0%	71,0%	88,9%	89,6%	-	-	-	-	-	-	-
Utair Express	58,7%	56,7%	99,0%	100,0%	90,5%	99,8%	-	-	-	-	-	-	-
Донавиа	98,1%	96,3%	93,6%	54,2%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-
Грозный Авиа	0,2%	1,2%	15,3%	58,3%	86,7%	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурятские АЛ	82,9%	83,6%	84,4%	50,1%	93,6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Оренбургские АЛ	59,1%	99,3%	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
Акрайм	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когальмавиа	100,0%	100,0%	99,8%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПАНХ	0,0%	14,0%	90,9%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трансаэро	99,9%	100,0%	89,8%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Владивосток Авиа	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эйр Самара	0,0%	0,0%	94,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	83,8%	81,9%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 9

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Московия	95,3%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БАРС-АЭРО	99,8%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Чувашии	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Томск Авиа	71,2%	71,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Татарстан	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	100,0%	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское авиапредприятие	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Джет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кавминводявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корякявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КД Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красноярские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Даурия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаэнерго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Центр-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Омскявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эльбрус-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домодедовские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дальявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сибавиатранс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаград	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавиал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интерявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Русское Небо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новгородявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АТ International	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	5	5	3	1	0	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены небанкроты	17	16	15	13	16	18	14	16	9	11	15	16	16
Общее количество компаний	49	50	48	43	39	37	34	32	31	31	30	29	29
<b>Общая эффективность</b>	<b>34,7%</b>	<b>42,0%</b>	<b>41,7%</b>	<b>37,2%</b>	<b>43,6%</b>	<b>48,6%</b>	<b>41,2%</b>	<b>50,0%</b>	<b>29,0%</b>	<b>35,5%</b>	<b>50,0%</b>	<b>55,2%</b>	<b>55,2%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Результаты расчетов по модели Пиларски по российским авиакомпаниям в 1998–2024 гг.<sup>68,69</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Турухан	-	-	-	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Газпромавиа	0%	10%	34%	0%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pegas Fly	0%	0%	2%	0%	0%	16%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Аврора	9%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Уральские АЛ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
Smartavia	-	-	-	-	-	-	10%	0%	0%	0%	0%	2%	4%	92%
ИрАэро	-	1%	1%	0%	1%	-	-	-	-	-	-	0%	1%	5%
NordStar	-	-	-	-	0%	1%	11%	1%	0%	0%	0%	26%	0%	0%
Ямал	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%
Nordwind AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26%	2%	4%	-
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Руслайн	-	1%	3%	1%	1%	4%	0%	2%	3%	1%	1%	1%	0%	-
Ижавиа	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Полярные авиалинии	22%	35%	44%	16%	12%	41%	8%	7%	10%	9%	5%	5%	9%	1%
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Red Wings	-	-	0%	-	0%	0%	0%	0%	0%	38%	-	2%	1%	-
S7 Airlines	-	0%	2%	5%	9%	6%	6%	7%	3%	3%	1%	2%	1%	0%
Хабаровские авиалинии	-	-	-	-	-	-	0%	0%	3%	3%	2%	1%	2%	4%
Аэрофлот	3%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Azur Air	10%	2%	2%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Комиавиатранс	0%	2%	0%	0%	6%	4%	5%	10%	-	3%	1%	1%	0%	0%
Utair	7%	11%	1%	0%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	3%	4%	2%	2%
Россия	0%	28%	2%	4%	6%	10%	2%	0%	0%	0%	0%	27%	12%	12%
iFly	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	1%	0%
Якутия	-	-	-	-	100%	2%	3%	4%	2%	1%	0%	0%	0%	1%
Royal Flight	5%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	50%	52%	3%	73%	9%	0%	0%
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алроса	26%	0%	0%	-	-	-	-	31%	0%	0%	1%	-	-	-
Северсталь	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Глобус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1%	0%	0%	0%
Восток	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Саратовские АЛ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Utair Express	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ВИМ-Авиа	-	-	-	-	-	4%	13%	0%	10%	7%	9%	9%	9%	50%
Бурятские АЛ	-	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	0%	0%	1%
Донавиа	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
Грозный Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11%	0%	0%	0%
Оренбургские АЛ	5%	7%	11%	10%	24%	13%	2%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Акрайм	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	0%
ПАНХ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36%	2%
Когалымавиа	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%
Трансаэро	45%	1%	22%	26%	91%	48%	4%	5%	4%	4%	3%	4%	5%	7%
Московия	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%
БАРС-АЭРО	2%	2%	3%	1%	15%	6%	4%	6%	3%	1%	1%	13%	22%	29%
Полет	7%	0%	2%	16%	8%	7%	14%	9%	11%	7%	6%	13%	8%	16%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>68</sup> АЛ – авиалинии, AL – airlines.

<sup>69</sup> Красным выделены значения выше критического значения по модели Пиларски в 50%. Зеленым – значения, равны или меньше 50%

## Продолжение приложения 10

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Владивосток Авиа	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	7%	64%
Авиалинии Чувашии	-	-	-	-	-	0%	0%	9%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Эйр Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Томск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	1%	0%	0%	0%	1%
Татарстан	-	0%	3%	13%	5%	4%	2%	1%	0%	0%	0%	6%	6%	84%
Башкортостан	-	-	-	-	-	-	-	92%	42%	0%	9%	0%	1%	13%
Второе свердловское авиапредприятие	0%	1%	1%	2%	2%	5%	2%	5%	3%	14%	7%	76%	95%	100%
Атлас-Джет	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Авиалинии Дагестана	0%	0%	0%	0%	0%	6%	7%	4%	6%	3%	3%	0%	0%	0%
Авиационные линии Кубани	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	12%	24%
Кавминводавиа	1%	0%	3%	3%	3%	3%	4%	2%	2%	3%	9%	1%	0%	33%
ИркутскАвиа	-	-	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	-
ЯК Сервис	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	9%	13%	6%	14%	41%	44%	29%	-
Корьявиа	47%	72%	67%	55%	100%	100%	98%	97%	89%	67%	14%	14%	37%	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95%	100%	0%	37%	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	100%	0%	0%	95%	99%	93%	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	93%	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	0%	1%	92%	100%	-
Даурия	3%	3%	0%	0%	0%	1%	2%	29%	72%	20%	2%	97%	100%	-
КД Авиа	-	-	-	-	0%	2%	4%	5%	10%	10%	76%	100%	100%	-
Красноярские АЛ	0%	1%	1%	3%	3%	2%	2%	7%	11%	13%	96%	100%	100%	-
Авиазерго	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	8%	2%	1%	11%	-	-
Центр-Авиа	-	0%	0%	1%	21%	6%	4%	3%	8%	1%	1%	20%	-	-
Эльбрус-Авиа	0%	0%	0%	0%	3%	11%	6%	10%	13%	10%	94%	100%	-	-
Дальавиа	1%	1%	1%	1%	2%	1%	0%	0%	1%	0%	55%	100%	-	-
Самара	28%	16%	0%	0%	0%	1%	4%	9%	15%	11%	62%	100%	-	-
Омскавиа	9%	0%	1%	2%	2%	3%	2%	5%	7%	16%	98%	100%	-	-
Домодедовские АЛ	1%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	24%	87%	100%	-	-
Сибвиатранс	1%	1%	0%	0%	2%	1%	0%	3%	0%	0%	97%	-	-	-
Алания	-	-	0%	1%	0%	4%	0%	0%	17%	53%	-	-	-	-
Авиаград	-	-	-	-	0%	0%	0%	96%	100%	92%	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	3%	1%	0%	4%	0%	25%	1%	-	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	0%	0%	3%	19%	98%	13%	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	2%	21%	0%	0%	5%	7%	3%	8%	99%	-	-	-	-	-
Мавиал	0%	2%	1%	0%	3%	1%	2%	79%	100%	-	-	-	-	-
Русское Небо	16%	5%	26%	1%	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	2%	-	-	100%	45%	40%	-	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	3%	15%	17%	1%	28%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛТ International	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	68%	65%	83%	55%	85%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	13%	12%	32%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	-	1	-	0	-	-	-	2	2	8	2	6	0
Правильно определены небанкроты	45	50	54	54	59	61	63	62	63	63	56	57	56	45
Общее количество компаний	46	52	56	56	64	63	65	69	71	68	68	71	65	50
<b>Общая эффективность</b>	<b>97,8%</b>	<b>96,2%</b>	<b>98,2%</b>	<b>96,4%</b>	<b>92,2%</b>	<b>96,8%</b>	<b>96,9%</b>	<b>89,9%</b>	<b>91,5%</b>	<b>95,6%</b>	<b>94,1%</b>	<b>83,1%</b>	<b>95,4%</b>	<b>90,0%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 10

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Турухан	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ЮВТ-Аэро	-	-	-	82%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ангара	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Газпромавиа	0%	0%	0%	5%	10%	29%	0%	0%	1%	2%	0%	2%	0%
Pegas Fly	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	2%	1%	0%
Аврора	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Уральские АЛ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	1%	0%	0%
Smartavia	99%	99%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	0%
ИрАэро	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	1%
NordStar	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	19%	3%	2%	1%
Ямал	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	2%	1%
Nordwind AL	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	1%	2%	1%
КрасАвиа	1%	2%	3%	4%	9%	5%	11%	1%	14%	8%	2%	2%	2%
Руслайн	-	8%	1%	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	3%
Ижавиа	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	36%	7%	2%	2%	3%
Полярные авиалинии	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	2%	4%	5%
Азимут	-	-	-	-	-	43%	10%	5%	8%	2%	3%	6%	7%
Red Wings	-	89%	88%	64%	97%	39%	7%	3%	98%	64%	21%	13%	10%
S7 Airlines	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	13%	6%	12%	13%
Хабаровские авиалинии	1%	19%	28%	15%	19%	22%	11%	12%	8%	1%	0%	8%	16%
Аэрофлот	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	36%	64%	57%	54%	38%
Azur Air	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	4%	11%	39%
Комавиатранс	1%	11%	13%	12%	14%	21%	90%	98%	100%	53%	60%	66%	64%
Utair	3%	9%	58%	86%	65%	62%	81%	96%	99%	96%	85%	73%	68%
Россия	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	47%	57%	81%	74%
iFly	1%	0%	0%	14%	5%	9%	4%	2%	28%	31%	45%	100%	99%
Якутия	1%	4%	6%	31%	22%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Royal Flight	2%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	100%	100%
Победа	-	-	98%	0%	0%	0%	0%	0%	37%	22%	6%	2%	-
Алроса	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	1%	-	-
Северсталь	0%	0%	1%	1%	0%	0%	27%	14%	48%	5%	-	-	-
Глобус	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-
Восток	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-
Саратовские АЛ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	24%	-	-	-	-	-	-
Utair Express	0%	0%	0%	0%	22%	23%	-	-	-	-	-	-	-
ВИМ-Авиа	18%	15%	17%	6%	5%	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурятские АЛ	1%	1%	1%	5%	31%	-	-	-	-	-	-	-	-
Донавиа	0%	0%	0%	0%	75%	-	-	-	-	-	-	-	-
Грозный Авиа	0%	0%	0%	9%	93%	-	-	-	-	-	-	-	-
Оренбургские АЛ	0%	3%	94%	66%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-
Акрайм	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПАНХ	12%	4%	6%	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когалымавиа	0%	0%	0%	63%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трансаэро	21%	50%	75%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Московия	13%	16%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БАРС-АЭРО	65%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	13%	18%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 10

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Владивосток Авиа	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Чувашии	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эйр Самара	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Томск Авиа	2%	4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Татарстан	93%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	23%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское авиапредприятие	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Джет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кавминводавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КорякАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Даурия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КД Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красноярские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиазерго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волга-Авиазэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Центр-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эльбрус-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДальАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОмскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домодедовские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сибавиатранс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаград	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ингеравиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавиал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Русское Небо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НовгородАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛТ International	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	4	4	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены небанкроты	47	41	36	34	33	33	31	29	27	26	25	22	22
Общее количество компаний	49	49	48	42	39	35	34	32	31	31	30	29	28
<b>Общая эффективность</b>	<b>95,9%</b>	<b>91,8%</b>	<b>83,3%</b>	<b>85,7%</b>	<b>84,6%</b>	<b>94,3%</b>	<b>91,2%</b>	<b>90,6%</b>	<b>87,1%</b>	<b>83,9%</b>	<b>83,3%</b>	<b>75,9%</b>	<b>78,6%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Результаты расчетов по классической модели Таффлера по российским  
авиакомпаниям в 1998–2024 гг.<sup>70,71</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Газпром авиа	0,24	0,14	0,15	0,11	0,01	0,09	0,30	0,27	0,42	0,33	0,42	0,42	0,57	0,42
Комиавиатранс	0,02	0,21	0,39	0,39	0,29	0,50	0,50	0,49	-	0,69	0,75	0,83	1,10	0,72
Россия	0,23	0,25	0,27	0,25	0,32	0,32	0,34	-0,11	0,38	0,61	0,43	0,21	0,35	0,39
Хабаровские авиалинии	-	-	-	-	-	-	0,50	0,51	0,31	0,47	0,57	0,64	0,45	0,23
iFly	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,90	1,06
Аэрофлот	0,50	0,56	0,67	0,71	0,83	0,95	1,27	1,09	1,33	1,01	0,92	0,70	0,74	0,65
Royal Flight	0,41	1,59	0,60	1,02	0,97	0,76	2,74	0,58	0,73	0,63	0,32	0,84	0,97	0,98
Azur Air	0,35	0,48	0,50	0,56	0,85	0,91	0,77	0,59	0,68	0,99	0,92	0,72	0,96	0,88
Аврора	0,34	0,56	0,65	0,67	0,70	0,66	0,57	0,41	0,80	0,87	0,81	0,77	0,91	0,77
Utair	0,20	0,27	0,52	0,61	0,50	0,44	0,46	0,46	0,50	0,51	0,39	0,33	0,40	0,39
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полярные авиалинии	-0,04	0,16	0,21	0,21	0,24	0,37	0,38	0,40	0,36	0,25	0,35	0,38	0,27	0,39
Руслайн	0,19	0,59	0,48	0,53	0,41	0,28	0,47	0,35	0,36	0,40	0,52	0,53	0,67	-
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	0,69	0,57	0,51	0,47	0,51	2,61	0,62
S7 Airlines	-	0,41	0,28	0,37	0,34	0,35	0,31	0,41	0,55	0,52	0,60	0,52	0,56	0,62
Якутия	-	-	-	-	0,70	0,37	0,40	0,38	0,46	0,53	0,70	0,73	0,62	0,60
Red Wings	-	-	1,47	-	0,66	0,62	0,80	0,73	0,88	-0,06	-	0,61	0,62	-
Ижавиа	0,05	0,40	0,32	0,89	0,22	0,51	0,93	0,79	0,97	1,36	1,34	0,61	0,70	0,13
Ямал	0,26	0,22	0,31	0,26	0,24	0,30	0,33	0,46	0,50	1,01	0,94	0,74	0,44	0,72
ИрАэро	-	0,66	0,69	0,90	0,60	-	-	-	-	-	-	0,95	0,59	0,42
NordStar	-	-	-	-	0,26	0,34	0,20	0,76	0,50	0,67	0,71	0,32	0,96	0,79
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	0,69	1,45	2,83	1,34	1,30	0,98	0,94
Nordwind AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,47	0,40	-
Smartavia	-	-	-	-	-	-	0,31	1,02	0,74	0,79	0,64	0,45	0,47	0,38
Pegas Fly	0,84	0,74	0,53	1,12	1,94	0,36	0,82	1,17	0,70	1,00	0,35	0,61	0,63	0,83
Уральские АЛ	0,54	0,80	0,88	1,42	1,09	1,23	0,95	0,94	0,99	0,76	0,97	0,43	0,58	0,77
Турухан	-	-	-	0,65	1,06	1,09	1,34	1,66	1,23	1,91	1,25	1,07	1,23	1,24
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Даурия	-0,42	0,50	1,00	0,62	0,92	0,54	0,57	0,48	0,43	0,55	2,98	0,84	1,43	-
Коряк авиа	-0,19	0,10	0,33	0,37	0,59	0,65	0,53	0,60	0,47	0,48	0,59	0,47	0,38	-
Владивосток Авиа	0,01	0,39	0,37	0,35	0,64	0,94	0,63	0,64	0,61	0,67	0,59	0,66	0,41	0,46
Байкал	0,03	0,34	0,19	0,25	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Восток	0,06	0,48	0,32	0,39	0,42	0,53	0,67	0,76	0,47	0,62	0,71	0,98	0,78	0,73
Трансаэро	0,08	0,67	0,42	0,35	0,44	0,60	0,85	0,62	0,52	0,49	0,49	0,43	0,41	0,40
Кавминвод авиа	0,08	0,67	0,32	0,33	0,36	0,37	0,40	0,46	0,45	0,41	0,31	0,46	0,66	0,09
Авиалинии Дагестана	0,09	0,12	0,04	0,20	0,44	0,24	0,26	0,32	0,31	0,44	0,49	0,71	0,77	0,62
БАРС-АЭРО	0,10	0,27	0,34	0,43	0,35	0,46	0,49	0,41	0,44	0,60	0,50	0,29	0,18	0,22
Алроса	0,13	2,28	3,49	-	-	-	0,81	0,43	1,58	0,58	0,82	-	-	-
Татарстан	0,13	0,18	0,35	0,27	0,37	0,40	0,44	0,57	0,70	0,65	0,82	0,54	0,42	0,50
Красноярские АЛ	0,14	0,38	0,43	0,31	0,48	0,50	0,49	0,39	0,32	0,32	0,06	0,49	18,02	-
Даль авиа	0,15	0,50	0,44	0,50	0,63	0,64	0,78	0,71	0,70	1,30	0,54	0,20	-	-
Внуковские АЛ	0,17	0,29	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское авиапредприятие	0,18	0,26	0,30	0,35	0,34	0,27	0,36	0,33	0,44	0,35	0,36	0,08	0,24	0,10
Новгород авиа	0,24	0,26	0,34	0,59	0,52	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-
Саратовские АЛ	0,25	0,33	0,38	0,40	0,39	0,60	0,60	0,67	0,69	0,69	0,87	0,75	0,73	0,75
Самара	0,26	0,48	0,27	0,23	0,21	-0,04	0,12	0,21	0,23	0,34	0,18	0,24	-	-
Домодедовские АЛ	0,27	0,48	0,58	1,00	0,90	0,81	0,90	0,88	0,65	0,31	0,26	0,06	-	-
Башкирские АЛ	0,27	0,16	0,38	0,41	0,24	0,42	0,55	0,46	0,13	-	-	-	-	-
Авиаград	0,28	0,28	0,28	-	0,56	0,46	0,78	-0,59	0,33	1,10	-	-	-	-
Полет	0,30	0,65	0,50	0,30	0,34	0,32	0,20	0,25	0,22	0,30	0,30	0,23	0,28	0,21

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>70</sup> АЛ – авиалинии, AL – airlines.

<sup>71</sup> Красным выделены значения ниже критического значения по модели Таффлера в 0,2. Зеленым – значения, равны или превышающие 0,3. Серым выделены значения, которые находятся в зоне неопределенности от 0,2 до 0,3.

## Продолжение приложения 11

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Оренбургские АЛ	0,31	0,36	0,38	0,34	0,49	0,68	0,81	0,82	0,94	0,63	0,79	0,96	1,15	0,59
Русское Небо	0,34	0,33	0,20	0,55	1,03	1,01	1,41	0,72	-	-	-	-	-	-
Utair Express	0,40	0,64	0,74	0,76	1,14	0,95	0,99	0,65	0,75	0,79	1,10	0,77	0,82	1,20
Омскавиа	0,50	1,28	0,55	0,37	0,31	0,33	0,39	0,34	0,32	0,28	-0,12	0,12	-	-
Эльбрус-Авиа	0,54	0,74	0,67	0,35	0,18	0,13	0,21	0,21	0,17	0,20	0,02	-0,04	-	-
Сибавиатранс	0,56	0,56	0,66	0,65	0,52	0,57	0,76	0,46	0,73	0,65	0,80	-	-	-
Авиационные линии Кубани	0,60	0,59	0,78	0,98	1,08	1,11	1,37	1,34	0,92	1,79	0,54	0,26	0,40	0,40
Мавиал	0,69	0,38	0,49	0,68	0,60	0,69	0,37	0,79	0,36	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	0,71	0,84	0,83	0,61	0,61	0,75	1,75	2,28	1,85	2,37	2,49	0,63	0,73	-
Когалымавиа	0,73	0,84	1,09	0,87	1,04	1,22	1,23	1,09	1,03	0,85	0,78	0,66	0,79	0,42
Атлас-Джет	0,77	1,45	2,44	1,38	1,46	1,06	1,03	1,26	1,08	1,53	1,41	0,98	0,55	0,72
Московия	0,87	1,05	1,61	2,03	1,28	1,27	1,43	0,96	1,00	1,29	0,97	0,68	0,68	0,42
AJT International	1,04	1,28	0,89	0,78	2,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северсталь	-	-	-	-	0,61	1,57	1,16	0,44	0,73	0,17	0,10	0,34	0,93	0,07
Глобус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,59	0,65	0,78	1,18
ВИМ-Авиа	-	-	-	-	0,26	0,49	0,41	0,66	0,37	0,34	0,30	0,23	0,28	-0,03
Донавиа	-	-	0,70	0,53	0,64	0,75	0,85	1,01	0,69	0,77	0,69	0,68	0,94	0,69
Бурятские АЛ	-	-	-	0,98	0,79	0,66	0,55	0,62	0,43	0,40	0,65	0,79	0,74	0,52
Грозный Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,85	0,70	0,67
Акрайм	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,33	5,58	0,09	-0,37
ПАНХ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,68	0,19	0,49
Эйр Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	22,05
Авиалинии Чувашии	-	-	-	-	-	1,41	-1,13	-0,45	-0,19	-0,24	-0,12	0,17	0,18	0,19
Томск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50	0,57	0,70	0,65	0,62	0,55
Башкортостан	-	-	-	-	-	-	-	0,66	0,31	1,27	0,44	0,90	0,67	0,38
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,49	-1,70	0,02	-
Регион-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-13,45	0,20	0,93	-1,46	-0,73	0,05	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-0,14	0,29	0,44	0,48	0,20	0,22	-
КД Авиа	-	-	-	-	0,29	0,22	0,32	0,26	0,34	0,25	0,00	-0,13	0,22	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	0,34	0,27	0,24	0,11	0,27	0,28	0,33	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,05	0,17	1,39	0,43	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	0,81	1,59	-	-	1,22	0,79	0,79	1,56	1,42	-
Авиаэнерго	-	-	1,20	1,30	0,50	0,43	0,62	0,55	-0,05	0,03	-0,96	-0,10	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,78	0,51	0,33	-	-
Центр-Авиа	-	15,00	1,75	0,12	0,14	0,18	0,44	0,47	0,44	0,68	0,64	0,38	-	-
Алания	-	-	1,61	0,47	0,58	0,29	0,60	0,63	-0,04	0,09	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,56	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	1,08	0,43	0,57	1,25	0,49	1,64	0,06	0,62	-	-	-	-	-
Интеравиа	-	-	-	6,46	1,73	0,61	0,82	0,38	0,76	-	-	-	-	-
Выборг	-	0,51	0,25	-	0,09	0,26	0,27	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	-	1	-	0	-	-	-	2	0	5	0	2	0
Правильно определены небанкроты	19	39	46	47	51	51	58	57	60	57	55	53	52	41
Зона неопределенности	10	9	8	6	10	8	4	6	4	4	4	9	7	3
Общее количество компаний	49	54	58	56	65	63	65	69	71	69	70	72	65	51
<b>Общая эффективность</b>	<b>49,0%</b>	<b>80,6%</b>	<b>87,9%</b>	<b>89,3%</b>	<b>86,2%</b>	<b>87,3%</b>	<b>92,3%</b>	<b>87,0%</b>	<b>90,1%</b>	<b>85,5%</b>	<b>88,6%</b>	<b>79,9%</b>	<b>88,5%</b>	<b>83,3%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

## Продолжение приложения 11

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Газпромavia	0,39	0,12	-0,09	-0,14	-0,04	0,02	-0,68	-0,15	0,12	0,11	0,19	0,06	-0,28
Комиавиатранс	0,56	0,26	0,26	0,23	0,16	0,18	0,05	0,12	0,10	0,51	0,12	-0,03	0,00
Россия	0,73	0,69	0,63	0,76	0,79	0,85	0,79	0,74	0,31	0,09	0,04	-0,12	0,07
Хабаровские авиалинии	0,55	0,27	0,26	0,30	0,22	0,18	0,11	0,14	-0,04	0,43	0,39	0,23	0,12
iFly	0,87	1,28	1,17	0,68	0,68	0,35	0,51	0,60	0,36	0,16	0,16	-0,08	0,14
Аэрофлот	0,54	0,73	0,65	0,42	0,78	0,82	0,69	0,66	-0,16	-0,04	0,09	0,10	0,21
Royal Flight	0,52	0,36	0,85	1,34	1,34	1,27	1,15	1,17	0,92	0,96	0,50	0,15	0,23
Azur Air	1,02	1,10	0,84	0,69	1,22	1,09	1,24	1,22	0,58	0,93	0,45	0,36	0,24
Аврора	0,69	0,69	1,14	1,05	0,52	0,45	0,57	1,07	0,38	0,61	0,57	0,68	0,27
Utair	0,43	0,38	0,16	-0,34	0,24	0,19	0,25	0,29	0,41	0,38	0,32	0,32	0,30
Азимут	-	-	-	-	-	0,18	0,33	0,40	0,44	0,55	0,58	0,41	0,30
Полярные авиалинии	0,43	0,51	0,39	0,41	0,43	0,43	0,53	0,39	0,42	0,32	0,35	0,25	0,32
Руслайн	-	0,40	0,50	-	0,71	0,70	0,74	0,83	0,68	0,82	0,55	0,42	0,32
КрасАвиа	0,37	0,16	0,31	0,29	0,22	0,32	0,34	0,67	0,35	0,33	0,51	0,37	0,32
S7 Airlines	0,67	0,80	0,70	0,69	0,86	0,63	0,64	0,64	0,12	0,33	0,64	0,44	0,33
Якутия	0,58	0,40	0,36	0,29	0,37	0,52	0,30	0,77	0,54	0,30	0,32	0,30	0,36
Red Wings	-	0,09	0,24	0,43	0,29	0,53	0,76	0,80	0,20	0,64	0,40	0,36	0,36
Ижавна	0,81	1,03	0,55	1,06	1,30	0,93	0,52	0,58	0,12	0,39	0,58	0,53	0,43
Ямал	0,47	0,57	0,56	0,70	0,83	0,76	0,69	0,65	0,39	0,94	0,58	0,42	0,48
ИрАэро	0,54	0,56	0,58	0,57	0,69	0,80	0,77	0,79	0,55	0,69	0,51	0,46	0,50
NordStar	0,56	1,21	1,33	1,29	1,17	0,89	0,91	0,61	0,24	0,29	0,62	0,55	0,55
Ангара	0,69	0,79	0,91	1,09	1,16	1,15	1,20	1,22	0,67	0,71	0,62	0,59	0,56
Nordwind AL	1,11	1,19	1,25	0,98	0,87	0,89	1,13	1,46	0,57	0,97	0,67	0,55	0,56
Smartavia	0,52	0,54	0,93	-0,44	0,89	0,68	-0,60	0,87	0,75	0,27	0,74	0,63	0,57
Pegas Fly	1,70	0,92	2,18	1,27	1,82	1,57	1,20	1,40	0,42	0,88	0,63	0,70	0,73
Уральские АЛ	0,74	0,84	0,76	0,72	1,14	1,06	0,86	0,96	0,36	0,51	0,59	1,16	0,88
Турухан	0,29	0,97	0,61	0,97	1,01	1,12	0,93	0,56	1,08	1,06	1,07	1,11	0,94
ЮВТ-Аэро	-	-	-	0,05	0,73	0,57	0,55	0,89	0,82	1,06	0,93	0,72	1,40
Даурия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корякяна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Владивосток Авиа	0,93	1,34	0,98	20,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Байкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Восток	0,83	0,76	1,23	1,28	1,08	0,86	0,53	-	-	-	-	-	-
Трансаэро	0,37	0,31	0,10	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кавминводьявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БАРС-АЭРО	0,27	0,03	-0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алроса	0,25	0,69	0,78	0,66	0,95	1,11	0,93	1,15	0,64	0,30	0,51	-	-
Татарстан	0,42	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красноярские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дальавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внуковские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Второе свердловское авиапредприятие	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новгородавиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Саратовские АЛ	0,53	0,72	0,60	0,89	1,07	0,98	-0,50	-	-	-	-	-	-
Самара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домодедовские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкирские АЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаград	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	0,24	0,18	-0,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

Продолжение приложения 11<sup>72</sup>

Авиакомпания	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Оренбургские АЛ	0,69	0,65	0,32	0,74	1,17	-	-	-	-	-	-	-	-
Русское Небо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utair Express	1,16	0,98	1,55	1,69	0,86	0,77	-	-	-	-	-	-	-
Омскаявиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эльбрус-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сибавиатранс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавиал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЯК Сервис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когалымавиа	1,56	1,31	0,89	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Джет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Московия	0,39	0,46	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AJT International	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Победа	-	-	0,04	0,78	1,62	1,34	0,86	0,91	0,14	0,26	0,83	1,00	-
Северсталь	0,37	0,29	0,48	0,28	0,59	0,21	0,00	0,36	-0,04	0,48	-	-	-
Глобус	1,09	0,78	0,79	0,83	1,82	2,29	1,45	1,82	-	-	-	-	-
ВИМ-Авиа	0,39	0,28	0,26	0,44	0,41	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Донавиа	1,16	1,15	1,13	0,90	0,72	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Бурятские АЛ	0,55	0,54	0,56	0,29	-0,06	-	-	-	-	-	-	-	-
Грозный Авиа	1,07	0,78	0,54	0,33	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-
Акрайм	-1,93	-6,45	-0,83	-0,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПАНХ	0,16	0,46	0,43	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эйр Самара	72,71	7,53	-0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Чувашии	0,25	0,27	0,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Томск Авиа	0,48	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	0,60	3,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авианова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регнон-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новосибирск Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КД Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атлас-Союз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sky Express	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИркутскАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаэнерго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волга-Авиаэкспресс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Центр-Авиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заполярье	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Авиаль НВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ингравиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выборг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены банкроты	-	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Правильно определены непанкроты	41	39	35	31	31	30	26	28	21	22	25	20	18
Зона неопределенности	5	5	4	6	4	1	2	1	2	5	0	3	5
Общее количество компаний	49	50	48	43	39	37	34	32	31	31	30	29	29
<b>Общая эффективность</b>	<b>88,8%</b>	<b>83,0%</b>	<b>81,3%</b>	<b>79,1%</b>	<b>84,6%</b>	<b>82,4%</b>	<b>79,4%</b>	<b>89,1%</b>	<b>71,0%</b>	<b>79,0%</b>	<b>83,3%</b>	<b>74,1%</b>	<b>70,7%</b>

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>72</sup> Общее количество авиакомпаний-банкротов по годам: 2012 – 1 («Авиационные линии Кубани»), 2014 – 5 («Башкортостан», «Владивосток Авиа», «Московия», «Татарстан», «Трансаэро»), 2015 – 5 («Авиалинии Чувашии», «БАРС-АЭРО», «ПАНХ», «Полет», «Томск Авиа»), 2016 – 3 («Грозный Авиа», «Когалымавиа (Metrojet)»), «Оренбургские авиалинии»), 2017 – 1 («ВИМ-Авиа»), 2018 – 1 («Саратовские авиалинии»).

**Динамика пассажиропотока крупнейших российских авиакомпаний в 2010–2021**  
гг., в млн чел.<sup>73</sup>

Авиакомпания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR (2010-2019)	CAGR (2010-2021)
Аэрофлот	11,29	14,17	17,66	20,90	23,61	26,11	28,98	32,85	35,76	37,22	14,56	21,42	14,2%	6,0%
Сибирь	4,83	5,13	6,35	7,08	7,94	8,21	9,51	9,95	11,60	14,05	12,35	17,83	12,6%	12,6%
Победа	-	-	-	-	0,04	3,09	4,29	4,58	7,18	10,29	9,09	14,43	35,1%	29,3%
Россия	3,07	3,54	4,21	4,59	5,19	4,75	8,10	11,15	11,14	11,55	5,71	9,96	15,9%	11,3%
Уральские авиалинии	1,79	2,51	3,53	4,42	5,16	5,45	6,47	8,00	9,00	9,62	5,63	9,20	20,5%	16,0%
ЮТэйр	4,42	5,80	7,77	8,18	8,56	5,54	6,65	7,30	7,65	7,76	4,76	7,12	6,5%	4,4%
Северный Ветер	1,19	1,72	2,17	3,66	4,47	2,67	1,79	3,55	4,92	5,54	2,94	5,93	18,6%	15,7%
Азур Эйр	-	-	-	0,11	0,21	2,35	2,34	3,75	4,24	5,79	1,93	3,73	93,4%	55,2%
Смартавиа	1,40	1,47	0,81	0,77	0,76	0,73	0,96	1,09	1,19	2,03	1,64	3,62	4,2%	9,0%
Ред Вингс	0,88	0,78	0,82	0,35	0,92	1,04	0,92	1,62	2,62	3,07	1,54	3,00	15,0%	11,8%
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	0,07	0,67	1,25	1,22	2,09	315,8%	132,1%
Икар	-	-	-	0,28	1,24	1,08	0,99	1,38	2,02	2,16	0,76	1,72	40,6%	25,5%
Роял Флайт	-	-	-	-	0,62	0,87	0,99	1,50	1,73	2,26	0,92	1,49	29,3%	13,3%
Ямал	0,50	0,57	0,91	1,30	1,45	1,43	1,45	1,79	1,97	1,75	0,70	1,26	14,9%	8,7%
НордСтар	0,54	0,77	1,16	1,24	1,10	1,13	1,29	1,40	1,42	1,28	0,88	1,16	10,2%	7,3%
Аврора	0,29	0,30	0,27	0,33	1,05	1,12	1,38	1,55	1,62	1,66	0,80	1,07	21,2%	12,4%
ИрАэро	-	-	0,20	0,25	0,27	0,27	0,23	0,37	0,67	0,91	0,59	0,93	24,2%	18,7%
Якутия	0,90	1,02	1,15	1,10	0,97	0,63	0,69	0,87	0,85	0,71	0,50	0,82	-2,6%	-0,9%
Алроса	0,24	0,26	-	0,20	0,26	0,35	0,42	0,44	0,52	0,49	0,37	0,50	8,3%	6,8%
РусЛайн	0,24	0,41	0,60	0,57	0,63	0,58	0,61	0,64	0,66	0,64	0,37	0,47	11,5%	6,4%
КрасАвиа	-	-	-	-	0,11	0,20	0,26	0,31	0,28	0,23	0,15	0,31	15,7%	15,9%
Ижавиа	-	-	0,17	0,24	0,33	0,27	0,31	0,40	0,42	0,24	0,05	0,30	4,8%	6,2%
ГазпромАвиа	0,45	0,37	0,39	0,39	0,32	0,29	0,25	0,24	0,23	0,24	0,14	0,22	-6,7%	-6,1%
Ангара	-	-	0,11	0,23	0,29	0,39	0,42	0,42	0,40	0,42	0,21	0,20	20,6%	6,5%
Полярные авиалинии	-	-	0,10	0,21	0,21	-	0,11	0,11	-	-	0,09	0,11	-	-
Сибирская Легкая Авиация	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,06	0,06	0,08	-	-
Трансаэро	6,65	8,45	10,33	12,50	13,20	11,22	-	-	-	-	-	-	-	-
Оренбургские авиалинии	2,40	2,51	3,19	3,14	3,03	2,84	0,49	-	-	-	-	-	-	-
Донавиа	1,39	0,86	0,99	1,35	1,74	1,48	0,21	-	-	-	-	-	-	-
ВИМ-АВИА	1,33	1,61	1,51	1,39	1,61	1,59	2,08	2,14	-	-	-	-	-	-
Авианова	1,30	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Владивосток Авиа	1,26	1,21	1,16	1,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Небесный Экспресс	1,14	0,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Глобус	1,09	1,47	1,94	2,15	2,13	2,42	3,64	4,31	4,36	3,90	-	-	-	-
Авиационные линии Кубани	0,67	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Татарстан	0,60	0,59	0,47	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КАВМИНВОДЫАВИА	0,59	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ютэйр-Экспресс	0,54	0,69	0,33	0,34	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Когалымавиа	0,53	0,35	0,73	1,19	1,34	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-
Московия	0,47	0,25	0,26	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЙ ФЛАЙ	0,38	0,41	0,63	1,05	0,97	0,61	0,40	0,75	-	-	-	-	-	-
Авиалинии Дагестана	0,35	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Саратовские авиалинии	0,34	0,38	0,32	0,41	0,52	0,53	0,50	0,80	-	-	-	-	-	-
Башкортостан	0,22	0,43	0,49	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полет	0,18	0,27	0,34	0,31	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БАРС АЭРО	0,16	0,25	0,37	0,39	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Турухан	-	-	-	-	0,01	0,24	0,24	0,26	-	-	-	-	-	-
Северсталь	-	-	-	0,11	0,15	0,19	0,22	0,24	-	-	-	-	-	-
ЧукотАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	-	-	-
Тулпар	-	-	0,23	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	0,04	0,21	0,24	-	-	-	-	-	-
Комнавиатранс	-	-	-	-	0,04	0,15	0,19	0,15	0,11	0,06	-	-	-	-
Грозный Авиа	-	-	-	0,15	0,18	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-

Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта].

<sup>73</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) перестала осуществлять полеты; б) не предоставила отчетные данные за период; в) по объемам не входила в число 35 крупнейших российских авиаперевозчиков за период

Динамика процента занятости кресел по российским авиакомпаниям в 2010–2021  
гг., в %<sup>74</sup>

Авиакомпания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее (2010-2011)
Газпромавиа	52,2%	49,8%	54,7%	53,0%	59,9%	61,3%	58,5%	59,5%	60,3%	61,6%	54,8%	56,9%	56,9%
Аврора	65,5%	65,1%	60,0%	65,8%	75,1%	71,6%	73,0%	72,8%	75,2%	71,2%	52,3%	63,6%	67,6%
Полярные авиалинии	-	-	65,2%	68,9%	68,6%	-	55,1%	58,1%	-	-	53,6%	63,9%	61,9%
КрасАвиа	-	-	-	-	46,8%	56,3%	63,8%	64,8%	66,2%	64,8%	57,8%	64,2%	60,6%
НордСтар	76,8%	72,8%	73,9%	76,1%	74,3%	71,2%	74,2%	78,8%	77,6%	78,3%	67,8%	68,1%	74,2%
Ямал	66,1%	63,6%	67,1%	72,2%	72,6%	72,6%	67,6%	70,2%	71,4%	73,8%	60,4%	70,3%	69,0%
Якутия	73,9%	71,9%	74,2%	73,7%	75,3%	75,4%	82,1%	82,4%	77,1%	72,4%	59,4%	71,6%	74,1%
ИрАэро	-	-	66,5%	68,3%	72,3%	70,3%	62,6%	65,4%	70,5%	77,5%	62,7%	73,9%	69,0%
Сибирская Легкая Авиация	-	-	-	-	-	-	-	-	65,8%	72,6%	65,6%	74,0%	69,5%
Аэрофлот	77,2%	77,5%	77,9%	78,8%	78,2%	79,3%	81,3%	81,8%	80,5%	79,2%	66,9%	74,3%	77,7%
Руслайн	69,5%	67,6%	77,0%	70,5%	68,4%	66,5%	65,5%	65,9%	69,8%	69,4%	62,9%	75,7%	69,1%
Ангара	-	-	68,2%	65,5%	70,0%	70,4%	77,4%	77,5%	79,6%	76,2%	72,8%	75,9%	73,4%
Ижавиа	-	-	60,7%	75,0%	77,1%	78,6%	79,6%	78,2%	76,3%	79,3%	65,6%	77,0%	74,7%
Ред Вингс	85,6%	86,4%	77,8%	72,0%	74,1%	79,0%	85,4%	83,3%	86,3%	89,3%	79,0%	77,3%	81,3%
Уральские авиалинии	68,3%	70,1%	71,8%	74,3%	75,0%	75,0%	78,3%	82,6%	82,3%	82,4%	72,2%	80,3%	76,1%
Северный Ветер	91,0%	87,4%	89,2%	87,5%	91,4%	91,9%	90,5%	85,7%	89,4%	90,6%	81,4%	81,9%	88,2%
ЮТэйр	77,0%	73,1%	74,2%	76,8%	80,0%	69,9%	71,9%	75,9%	79,9%	82,1%	78,5%	82,3%	76,8%
Икар	-	-	-	90,6%	87,3%	84,6%	83,7%	89,6%	88,5%	83,4%	74,1%	83,0%	85,0%
Россия	75,3%	75,3%	77,5%	76,3%	75,6%	75,7%	81,7%	84,4%	86,6%	85,3%	78,2%	83,1%	79,6%
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	75,0%	82,6%	86,1%	76,2%	85,8%	81,1%
Сибирь	76,5%	75,6%	80,0%	80,9%	79,9%	80,3%	85,2%	85,2%	86,5%	86,4%	73,1%	86,4%	81,3%
СмартАвиа	72,6%	69,6%	70,0%	73,6%	75,1%	69,8%	76,0%	74,9%	78,6%	84,1%	76,9%	88,1%	75,8%
Роял Флайт	-	-	-	-	90,6%	91,7%	92,4%	93,4%	94,1%	94,5%	92,0%	90,1%	92,4%
Азур Эйр	-	-	-	68,3%	69,5%	93,7%	94,8%	96,6%	95,9%	95,8%	92,8%	92,1%	88,8%
Победа	-	-	-	-	62,0%	81,2%	88,3%	94,2%	94,1%	94,0%	91,6%	93,6%	87,4%
Авиалинии Дагестана	74,0%	70,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,4%
Авианова	77,9%	75,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76,9%
Авиационные линии Кубани	60,7%	71,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,1%
АЙ ФЛАЙ	91,9%	89,4%	90,6%	89,4%	89,9%	86,2%	83,0%	90,7%	-	-	-	-	88,9%
Алроса	65,3%	69,3%	-	68,2%	70,6%	73,9%	78,3%	82,1%	-	-	-	-	72,5%
БАРС АЭРО	60,3%	64,2%	68,8%	67,5%	64,5%	-	-	-	-	-	-	-	65,1%
Башкортостан	87,4%	76,2%	77,4%	81,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	80,6%
ВИМ-АВИА	82,1%	75,8%	81,3%	82,0%	75,8%	73,0%	73,9%	76,4%	-	-	-	-	77,5%
Владивосток Авиа	75,2%	70,9%	67,3%	69,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	70,7%
Глобус	76,8%	77,5%	81,4%	82,5%	80,9%	80,8%	83,7%	84,7%	-	-	-	-	81,0%
Грозный Авиа	-	-	-	79,8%	80,9%	79,4%	-	-	-	-	-	-	80,0%
Донавиа	79,1%	68,7%	69,6%	66,3%	73,9%	71,3%	66,7%	-	-	-	-	-	70,8%
КАВМИНВОДЫАВИА	68,3%	73,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,9%
Когалымавиа	82,9%	81,2%	89,0%	89,0%	90,3%	91,9%	-	-	-	-	-	-	87,4%
Комавиатранс	-	-	-	-	59,3%	68,2%	69,9%	65,6%	63,5%	63,7%	-	-	65,0%
Московия	82,1%	84,9%	88,4%	85,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	85,3%
Небесный Экспресс	75,7%	80,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,9%
Оренбургские авиалинии	96,9%	95,0%	85,7%	82,0%	78,6%	72,9%	77,8%	-	-	-	-	-	84,1%
Полет	69,9%	67,4%	71,3%	72,6%	71,7%	-	-	-	-	-	-	-	70,6%
Саратовские авиалинии	83,6%	81,4%	85,7%	88,7%	84,8%	86,4%	81,7%	82,4%	-	-	-	-	84,3%
Северсталь	-	-	-	49,6%	53,4%	52,8%	47,0%	63,1%	-	-	-	-	53,2%
Татарстан	74,6%	73,7%	73,2%	83,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	76,4%
Трансаэро	83,7%	82,9%	82,5%	83,6%	83,5%	85,6%	-	-	-	-	-	-	83,6%
Тулпар	-	-	69,2%	75,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	72,5%
Турухан	-	-	-	-	65,7%	64,0%	57,5%	61,0%	-	-	-	-	62,1%
ЧукотАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,0%	-	86,0%
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	64,9%	74,0%	73,9%	-	-	-	-	70,9%
Ютэйр-Экспресс	74,4%	69,9%	67,5%	64,7%	66,7%	-	-	-	-	-	-	-	68,6%

Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта].

<sup>74</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) перестала осуществлять полеты; б) не предоставила отчетные данные за период; в) по объемам не входила в число 35 крупнейших российских авиаперевозчиков за период

## Динамика расходов на кресло-километр по российским авиакомпаниям в 2010–2021 гг., в км<sup>75</sup>

Авиакомпания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее (2010-2021)
Победа	-	-	-	-	4 189	1 963	2 009	2 055	2 353	2 385	2 271	2 492	2 465
Smartavia	2 470	2 721	3 693	3 594	3 759	3 675	3 091	3 049	3 426	3 039	3 085	2 922	3 210
Azur Air	-	-	-	5 226	5 188	1 227	1 661	1 754	2 216	2 205	3 117	2 976	2 841
Pegas Fly	-	-	-	1 666	1 729	2 037	2 317	2 191	2 561	2 733	3 387	3 062	2 409
S7 Airlines	2 382	2 722	3 070	3 204	3 255	3 796	4 587	4 674	5 236	4 590	3 062	3 082	3 638
Nordwind AL	208	0	1 924	1 910	2 690	2 955	3 191	3 045	3 457	3 225	3 479	3 113	2 433
Уральские АЛ	1 707	1 649	1 612	1 675	1 853	2 270	2 619	2 556	2 878	2 867	3 297	3 220	2 350
Red Wings	1 690	0	0	2 822	2 504	2 748	2 756	2 455	2 489	2 595	3 197	3 322	2 215
Utair	3 875	3 541	3 392	3 326	3 203	3 643	3 701	3 481	3 908	3 648	3 432	3 438	3 549
Ижавиа	-	-	3 344	3 722	3 583	4 056	4 158	4 105	4 468	4 760	13 551	3 705	4 945
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	2 430	3 060	3 647	3 121	3 846	3 221
Royal Flight	-	-	-	-	1 625	2 496	2 329	2 215	2 645	2 614	4 224	3 854	2 750
Якутия	2 733	2 609	2 411	2 217	2 490	4 238	5 147	5 621	4 159	3 497	5 478	3 963	3 714
Итого ГА	1 990	2 085	2 215	2 358	2 671	3 090	3 440	3 238	3 618	3 556	4 226	4 052	3 045
Россия	2 274	2 204	2 536	2 363	2 591	3 244	2 972	2 783	3 311	3 152	3 684	4 135	2 937
NordStar	1 956	2 235	2 329	2 396	2 744	3 197	3 115	3 648	3 428	3 914	4 678	4 404	3 170
Ямал	2 867	2 825	2 522	2 582	2 776	3 002	3 516	3 260	3 481	4 081	6 801	5 061	3 565
Аэрофлот	1 958	2 048	2 209	2 166	2 829	3 385	3 654	3 566	4 106	4 231	6 264	5 962	3 532
Руслайн	3 318	0	0	4 557	6 953	0	6 566	6 424	6 188	6 532	6 735	6 235	4 459
ИрАэро	-	-	3 949	3 842	4 642	4 791	5 338	4 392	4 015	3 727	5 216	6 424	4 634
Аврора	5 452	5 800	6 566	5 931	4 030	4 862	5 074	5 046	5 704	5 883	7 150	6 904	5 700
КрасАвиа	-	-	-	-	11 434	7 008	6 445	6 307	6 148	9 163	11 223	11 156	8 610
Ангара	-	-	11 286	6 651	6 702	6 129	6 895	7 819	9 077	9 622	13 180	16 571	9 393
Газпромavia	8 975	11 913	12 710	13 055	17 386	21 795	23 794	24 981	26 169	26 249	36 031	31 230	21 191
Полярные авиалинии	-	-	19 758	9 796	11 746	-	23 986	28 889	-	-	37 930	44 087	25 170
iFly	1 761	1 775	1 917	1 693	1 921	2 715	2 768	2 731	-	-	-	-	2 160
Sky Express	1 981	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	990
Utair Express	3 835	4 343	6 665	7 810	6 677	-	-	-	-	-	-	-	5 866
Авиалинии Дагестана	2 324	2 805	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 565
Авианова	1 750	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	875
Авиационные линии Кубани	2 449	2 201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 325
Алроса	0	0	-	8 895	5 762	5 171	5 066	5 287	-	-	-	-	4 312
БАРС-АЭРО	4 905	3 675	4 461	7 924	6 274	-	-	-	-	-	-	-	5 448
Башкортостан	1 516	788	1 450	1 309	-	-	-	-	-	-	-	-	1 266
ВИМ-Авиа	1 297	1 660	1 880	2 451	2 643	2 387	2 364	0	-	-	-	-	1 835
Владивосток Авиа	1 839	1 959	2 689	2 814	-	-	-	-	-	-	-	-	2 326
Глобус	1 575	1 728	1 909	2 016	2 095	2 340	2 414	2 339	-	-	-	-	2 052
Грозный Авиа	-	-	-	3 356	3 926	4 028	-	-	-	-	-	-	3 770
Кавминводявиа	2 264	2 768	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 516
Когалымавиа	2 256	2 690	1 950	1 558	1 601	2 338	-	-	-	-	-	-	2 066
Комавнатранс	-	-	-	-	84 731	17 119	13 098	15 928	21 701	36 802	-	-	31 563
Московия	1 803	2 707	2 711	2 729	-	-	-	-	-	-	-	-	2 488
Оренбургские АЛ	1 297	1 434	1 289	1 495	2 206	2 732	4 621	-	-	-	-	-	2 153
Полет	14 069	13 431	8 129	6 606	11 358	-	-	-	-	-	-	-	10 719
Саратовские АЛ	2 742	3 297	3 892	3 981	4 052	4 880	4 756	4 536	-	-	-	-	4 017
Северсталь	-	-	-	6 440	6 396	6 022	5 584	6 131	-	-	-	-	6 115
Татарстан	2 130	2 210	2 411	2 181	-	-	-	-	-	-	-	-	2 233
Трансаэро	1 724	1 959	1 668	2 002	1 942	2 516	-	-	-	-	-	-	1 968
Тулпар	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Турухан	-	-	-	-	289 157	18 195	19 805	16 473	-	-	-	-	85 907
ЧукотАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	5 394	4 584	4 771	-	-	-	-	4 916
Донавиа	2 115	2 954	3 211	2 613	2 905	3 895	6 729	-	-	-	-	-	3 489

Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта и финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>75</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) перестала осуществлять полеты; б) не предоставила отчетные данные за период; в) по объемам не входила в число 35 крупнейших российских авиаперевозчиков за период

Динамика выручки на кресло-километр по российским авиакомпаниям в 2010–  
2021 гг., в км<sup>76</sup>

Авиакомпания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее (2010-2021)
Победа	-	-	-	-	1 384	1 918	2 460	2 411	2 429	2 658	2 188	2 626	2 259
Red Wings	1 471	-	685	1 782	1 969	2 761	3 008	2 653	2 585	2 641	2 524	2 981	2 278
Azur Air	-	-	-	5 743	5 441	1 277	1 635	1 749	2 200	2 170	2 735	2 983	2 881
Smartavia	2 388	2 307	3 335	3 727	3 967	3 411	3 448	3 223	3 595	3 259	2 736	2 991	3 199
Pegas Fly	-	-	-	1 839	1 910	2 186	2 444	2 239	2 626	2 752	2 757	3 030	2 420
Nordwind AL	225	-	3 139	1 915	2 778	2 931	3 030	3 046	3 526	3 275	3 036	3 053	2 723
Utair	4 093	3 558	3 606	3 375	2 811	3 473	3 767	3 559	3 758	3 742	6 311	3 457	3 793
Якутия	2 276	2 337	2 343	2 540	3 087	3 542	4 337	4 295	4 014	3 967	3 101	3 549	3 282
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	1 472	2 758	3 573	3 072	3 603	2 895
S7 Airlines	2 964	3 246	3 852	3 574	3 625	4 205	5 106	5 251	5 698	5 113	2 837	3 666	4 095
Ижавиа	-	-	4 319	3 765	3 481	4 471	4 571	4 193	4 069	4 607	10 626	3 685	4 779
Уральские АЛ	1 843	1 778	2 196	1 844	2 063	2 505	2 925	2 869	3 083	3 117	3 168	3 697	2 591
Royal Flight	-	-	-	-	1 721	2 547	2 306	2 204	2 691	2 633	4 079	3 880	2 758
Итого ГА	2 209	2 265	2 453	2 541	2 806	3 270	3 735	3 473	3 687	3 682	3 651	4 039	3 151
Россия	2 201	2 187	2 798	2 627	2 678	3 375	3 198	2 842	3 348	3 200	3 341	4 086	2 990
NordStar	2 127	2 106	2 617	2 420	2 597	2 978	3 092	3 605	3 407	3 662	3 889	4 136	3 053
Ямал	2 688	2 533	3 768	2 729	2 821	3 140	3 606	3 337	3 558	4 189	5 387	4 558	3 526
Аэрофлот	2 499	2 505	3 179	2 698	3 235	3 919	4 207	3 980	4 148	4 299	4 339	5 449	3 705
ИрАэро	-	-	5 054	4 292	5 154	5 435	5 722	4 681	4 246	3 907	5 673	6 705	5 087
Руслайн	3 333	0	3 111	4 339	5 515	-	6 999	6 893	6 697	7 058	7 295	7 014	5 296
Аврора	5 822	6 315	9 077	7 001	4 414	5 454	5 461	5 393	5 883	6 525	6 935	7 560	6 320
КрасАвиа	-	-	-	-	8 994	5 192	5 355	5 382	5 283	8 570	9 705	10 096	7 322
Ангара	-	-	17 988	6 200	6 506	6 374	7 510	8 555	9 792	9 841	12 227	14 569	9 956
ГазпромАвиа	9 652	12 353	12 867	12 676	15 258	18 300	20 341	21 459	21 356	23 217	35 341	30 209	19 419
Полярные авиалинии	-	-	24 302	10 321	11 191	-	21 543	26 809	-	-	36 442	38 827	24 205
iFly	1 623	1 771	2 969	1 787	2 012	2 387	2 585	2 627	-	-	-	-	2 220
Sky Express	1 664	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 664
Utair Express	3 689	4 238	6 793	7 621	6 592	-	-	-	-	-	-	-	5 787
Авиалинии Дагестана	2 564	2 745	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 654
Авианова	1 197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 197
Авиационные линии Кубани	2 103	2 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 114
Апрора	-	-	-	8 714	5 878	5 158	5 176	5 758	-	-	-	-	6 137
БАРС-АЭРО	4 946	3 852	4 194	3 971	3 602	-	-	-	-	-	-	-	4 113
Башкортостан	1 565	791	532	1 038	-	-	-	-	-	-	-	-	981
ВИМ-Авиа	1 512	1 744	2 202	2 507	2 832	2 783	2 586	0	-	-	-	-	2 021
Владивосток Авиа	1 771	1 787	2 364	3 031	-	-	-	-	-	-	-	-	2 238
Глобус	1 810	1 941	2 436	2 114	2 247	2 462	2 545	2 762	-	-	-	-	2 290
Грозный Авиа	-	-	-	3 196	3 395	3 647	-	-	-	-	-	-	3 413
КавминводАвиа	2 337	2 140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 239
Когальмавиа	2 417	2 411	2 751	1 590	1 764	2 143	-	-	-	-	-	-	2 179
Комавнатранс	-	-	-	-	72 260	13 257	9 966	12 430	14 119	24 011	-	-	24 340
Московия	1 908	2 744	2 736	2 799	-	-	-	-	-	-	-	-	2 547
Оренбургские АЛ	1 407	1 508	1 675	1 533	1 799	2 614	3 159	-	-	-	-	-	1 956
Полет	14 097	13 476	6 865	6 667	5 406	-	-	-	-	-	-	-	9 302
Саратовские АЛ	2 904	3 202	5 170	4 245	4 188	5 089	4 854	4 536	-	-	-	-	4 274
Северсталь	-	-	-	6 688	6 541	5 375	5 758	5 628	-	-	-	-	5 998
Татарстан	2 057	1 987	2 614	1 738	-	-	-	-	-	-	-	-	2 099
Трансаэро	1 937	2 161	2 207	1 950	2 081	2 350	-	-	-	-	-	-	2 115
Турухан	-	-	-	-	283 820	17 396	18 243	15 501	-	-	-	-	83 740
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	4 328	4 203	3 936	-	-	-	-	4 155
Донавиа	2 302	3 295	4 053	2 766	3 008	4 078	5 327	-	-	-	-	-	3 547

Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта и финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].

<sup>76</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) перестала осуществлять полеты; б) не предоставила отчетные данные за период; в) по объемам не входила в число 35 крупнейших российских авиаперевозчиков за период

**Динамика доходности на пассажиро-километр по российским авиакомпаниям в  
2010–2021 гг., в км<sup>77</sup>**

Авиакомпания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее (2010-2021)
Победа	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	3	3
Azur Air	-	-	-	8	8	1	2	2	2	2	3	3	4
Smartavia	3	3	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4
Pegas Fly	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	4	4	3
Nordwind AL	-	-	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3
Red Wings	2	-	1	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4
Utair	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	8	4	5
S7 Airlines	4	4	5	4	5	5	6	6	7	6	4	4	5
Royal Flight	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	4	4	3
Уральские АЛ	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	5	3
Ижавиа	-	-	7	5	5	6	6	5	5	6	16	5	7
Россия	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4
Итого ГА	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4
Якутия	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4
NordStar	3	3	4	3	3	4	4	5	4	5	6	6	4
Ямал	4	4	6	4	4	4	5	5	5	6	9	6	5
Алроса	-	-	-	13	8	7	7	7	6	7	7	7	8
Аэрофлот	3	3	4	3	4	5	5	5	5	5	6	7	5
ИрАэро	-	-	8	6	7	8	9	7	6	5	9	9	7
Руслайн	5	-	4	6	8	-	11	10	10	10	12	9	8
Аврора	9	10	15	11	6	8	7	7	8	9	13	12	10
КрасАвиа	-	-	-	-	19	9	8	8	8	13	17	16	12
Ангара	-	-	26	9	9	9	10	11	12	13	17	19	14
ГазпромАвиа	18	25	24	24	25	30	35	36	35	38	64	53	34
Полярные авиалинии	-	-	37	15	16	-	39	46	-	-	68	61	40
iFly	2	2	3	2	2	3	3	3	-	-	-	-	3
Sky Express	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Utair Express	5	6	10	12	10	-	-	-	-	-	-	-	9
Авиалинии Дагестана	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Авианова	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Авиационные линии Кубани	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
БАРС-АЭРО	8	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	6
Башкортостан	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ВИМ-Авиа	2	2	3	3	4	4	3	-	-	-	-	-	3
Владивосток Авиа	2	3	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Глобус	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	-	-	3
Грозный Авиа	-	-	-	4	4	5	-	-	-	-	-	-	4
КавминводАвиа	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Когалымавиа	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	3
Комиавиатранс	-	-	-	-	122	19	14	19	22	38	-	-	39
Московия	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Оренбургские АЛ	1	2	2	2	2	4	4	-	-	-	-	-	2
Полет	20	20	10	9	8	-	-	-	-	-	-	-	13
Саратовские АЛ	3	4	6	5	5	6	6	6	-	-	-	-	5
Северсталь	-	-	-	13	12	10	12	9	-	-	-	-	11
Татарстан	3	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Трансаэро	2	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	3
Турухан	-	-	-	-	432	27	32	25	-	-	-	-	129
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	6
Донавиа	3	5	6	4	4	6	8	-	-	-	-	-	5

*Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта и финансовой отчетности российских авиакомпаний по РСБУ].*

<sup>77</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) перестала осуществлять полеты; б) не предоставила отчетные данные за период; в) по объемам не входила в число 35 крупнейших российских авиаперевозчиков за период

**Динамика средней дальности полета по российским авиакомпаниям в 2010–2021 гг., в км<sup>78</sup>**

Авиакомпания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее (2010-2011)
Сибирская Легкая Авиация	-	-	-	-	-	-	-	-	492	450	510	472	478
Полярные авиалинии	-	-	681	803	791	-	663	623	-	-	689	733	731
Ангара	-	-	713	987	1 004	1 116	1 143	1 070	1 019	979	883	777	1 009
КрасАвиа	-	-	-	-	819	1 088	1 277	1 326	1 313	1 538	1 279	1 071	1 241
Руслайн	1 397	1 434	1 768	1 229	957	914	973	793	860	1 020	1 132	1 151	1 106
Аврора	944	991	945	1 092	1 661	1 662	1 614	1 527	1 534	1 439	1 367	1 398	1 473
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	1 784	1 528	1 373	1 434	1 426	1 433
Ижавиа	-	-	1 225	1 255	1 302	1 344	1 409	1 464	1 419	1 418	1 651	1 525	1 392
ИрАэро	-	-	1 442	1 401	1 232	1 165	1 401	1 904	1 911	2 490	1 599	1 608	1 769
ЮТэйр	1 806	1 916	1 952	2 050	2 358	1 804	1 630	1 607	1 625	1 674	1 637	1 628	1 823
Смартавиа	1 410	1 526	1 296	1 298	1 272	1 340	1 477	1 485	1 467	1 694	1 540	1 631	1 510
Победа	-	-	-	-	1 272	1 511	1 566	1 730	1 824	1 801	1 704	1 669	1 709
Газпромавиа	1 817	1 865	1 941	1 924	1 939	1 851	1 886	1 889	1 907	1 940	1 890	1 922	1 895
Ред Вингс	2 782	2 768	2 647	2 181	1 542	1 697	1 879	1 946	2 180	2 265	2 056	2 018	2 135
Ямал	1 678	1 745	1 882	1 962	1 999	2 074	2 000	2 057	2 024	2 012	1 813	2 061	1 984
Сибирь	2 126	2 056	2 051	2 004	1 963	1 913	1 897	1 920	1 899	2 013	2 035	2 061	1 991
НордСтар	2 912	2 887	2 597	2 701	2 596	2 293	2 187	2 187	2 427	2 477	2 081	2 197	2 430
Уральские авиалинии	2 701	2 719	2 709	2 663	2 582	2 410	2 373	2 399	2 411	2 432	2 195	2 259	2 433
Аэрофлот	3 082	2 965	2 862	2 881	2 843	2 838	2 854	2 795	2 739	2 731	2 433	2 411	2 776
Россия	2 032	2 033	2 082	2 001	1 955	1 830	2 311	2 521	2 657	2 917	2 804	2 449	2 420
Икар	-	-	-	4 549	4 900	4 491	5 153	4 571	3 595	2 917	2 782	2 569	3 758
Якутия	3 353	3 312	3 130	2 991	2 595	2 513	2 625	2 598	2 841	2 976	2 841	2 677	2 899
Алроса	2 431	2 320	-	2 196	2 506	2 640	2 586	2 627	2 771	2 759	2 446	2 681	2 588
Северный Ветер	4 260	4 229	3 854	3 675	2 997	3 161	3 203	2 403	2 711	3 247	3 124	3 252	3 207
Роял Флайт	-	-	-	-	3 274	3 367	4 436	4 352	4 351	4 242	4 322	3 690	4 091
Азур Эйр	-	-	-	1 418	1 155	3 869	5 189	4 793	4 507	4 223	4 274	3 718	4 306
Трансаэро	3 956	3 925	3 970	3 761	3 566	3 172	-	-	-	-	-	-	3 692
АЙ ФЛАЙ	3 447	3 816	3 379	3 352	3 409	3 176	3 075	3 374	-	-	-	-	3 370
Владивосток Авиа	3 769	3 736	2 697	2 326	-	-	-	-	-	-	-	-	3 165
Оренбургские авиалинии	2 981	2 991	3 290	3 497	2 791	2 235	3 041	-	-	-	-	-	2 979
Когалымавиа	2 493	2 718	2 682	2 865	3 008	2 956	-	-	-	-	-	-	2 843
Московия	2 788	2 626	2 634	2 632	-	-	-	-	-	-	-	-	2 691
Глобус	2 484	2 328	2 366	2 491	2 613	2 510	2 487	2 490	2 555	2 603	-	-	2 510
ВИМ-Авиа	2 997	2 457	2 297	2 211	2 100	2 047	2 364	2 719	-	-	-	-	2 402
Башкортостан	3 431	2 042	1 911	1 801	-	-	-	-	-	-	-	-	2 166
Татарстан	1 928	2 000	2 148	2 438	-	-	-	-	-	-	-	-	2 143
КАВМИНВОДЫАВИА	1 843	1 787	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 820
Авиалинии Дагестана	1 718	1 726	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 722
Грозный Авиа	-	-	-	1 576	1 485	1 530	-	-	-	-	-	-	1 528
Авиационные линии Кубани	1 460	1 521	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 495
Небесный Экспресс	1 452	1 509	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 478
Донавиа	1 748	1 471	1 454	1 478	1 410	1 314	1 281	-	-	-	-	-	1 471
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	1 202	1 411	1 454	-	-	-	-	1 414
Тулпар	-	-	1 410	1 220	-	-	-	-	-	-	-	-	1 311
Авианова	1 180	1 341	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 252
БАРС АЭРО	955	1 090	1 272	1 263	1 259	-	-	-	-	-	-	-	1 203
Саратовские авиалинии	1 279	1 230	1 103	1 087	1 093	1 165	1 260	1 307	-	-	-	-	1 200
Комиавиатранс	-	-	-	-	440	985	1 132	1 072	1 016	905	-	-	1 007
Ютэйр-Экспресс	1 238	1 254	846	713	704	-	-	-	-	-	-	-	970
Турухан	-	-	-	-	466	926	795	857	-	-	-	-	853
Полет	800	715	804	914	726	-	-	-	-	-	-	-	803
Северсталь	-	-	-	660	727	862	692	904	-	-	-	-	786
ЧукотАвиа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	296	-	296

Источник: [составлено автором по данным Федерального агентства воздушного транспорта].

<sup>78</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) перестала осуществлять полеты; б) не предоставила отчетные данные за период; в) по объемам не входила в число 35 крупнейших российских авиаперевозчиков за период

Динамика выручки крупнейших российских авиакомпаний в 1998–2024 гг., в млрд руб.<sup>79</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Аэрофлот	13,0	27,9	36,3	41,5	45,0	48,5	56,4	62,8	71,4	77,1	95,0	87,6	112,6
Сибирь	-	1,5	2,7	4,8	8,3	11,2	15,1	19,7	25,0	31,1	42,3	36,0	39,8
Россия	0,4	0,5	0,9	1,0	1,4	1,8	1,8	1,9	5,7	20,4	26,8	21,9	18,2
Уральские АЛ	0,5	0,9	1,4	2,0	2,7	3,4	4,6	5,2	6,2	7,2	11,5	10,5	13,1
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЮТэйр	0,8	0,9	2,4	4,3	5,5	6,6	8,6	11,3	16,1	21,9	33,0	33,3	42,4
Газпромавиа	0,6	1,0	1,6	2,2	2,4	3,3	5,0	5,3	6,5	8,2	12,3	13,0	15,1
Северный Ветер	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,8	1,3
Ред Вингс	-	-	0,0	-	0,2	0,3	0,4	0,7	0,7	0,3	-	3,5	4,2
Азур Эйр	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,6	1,2	1,5
Аврора	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,4	1,2	1,6	1,9	2,0	2,5
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Смартавиа	-	-	-	-	-	-	0,3	2,8	3,6	5,5	6,3	5,6	6,5
Ямал	0,1	0,3	0,6	0,9	1,3	1,6	2,1	2,6	3,1	3,8	5,2	4,1	3,4
ИрАэро	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	0,4	0,7
НордСтар	-	-	-	-	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,6	0,6	1,5	4,3
Икар	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Якутия	-	-	-	-	0,5	1,3	1,7	2,0	2,7	3,4	5,7	7,7	9,3
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,3	0,5	0,8	1,1	1,3
Полярны АЛ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7	0,5	0,8	0,9	1,1	0,8
Ижавиа	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	0,7	1,0
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7
Руслайн	-	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	1,6
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЙ ФЛАЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	2,3
Комиавиатранс	0,2	0,1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	-	1,2	1,5	1,4	1,8
Турухан	-	-	-	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,7	1,0	1,4	1,3
Хабаровские АЛ	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Роял Флайт	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

<sup>79</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) не осуществляла деятельность на рынке в указанный год; б) не предоставила отчетные данные за период

## Продолжение приложения 18

<b>Авиакомпания</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Аэрофлот	135,8	176,6	206,2	277,6	366,3	427,9	446,6	504,7	551,8	229,8	378,7	332,7	497,5	712,9
Сибирь	45,3	55,9	62,7	70,7	82,2	108,1	117,7	145,1	167,3	97,5	156,0	151,4	186,5	0,0
Россия	20,9	28,0	31,6	35,9	38,8	73,3	94,7	114,4	126,4	68,4	120,0	102,9	119,6	167,6
Уральские АЛ	17,3	23,1	29,2	36,7	43,8	57,3	66,7	81,3	88,5	54,3	95,7	89,4	111,0	0,0
Победа	-	-	-	0,1	11,0	18,7	20,3	33,8	52,4	37,0	67,6	58,7	92,4	-
ЮТэйр	54,1	72,5	73,7	71,0	49,7	56,8	55,0	58,5	59,2	62,6	48,7	58,1	68,3	0,0
Газпромавиа	17,3	18,1	17,8	15,8	16,2	16,1	16,3	15,9	17,5	17,2	22,9	29,1	55,7	29,5
Северный Ветер	-	17,8	29,4	40,7	26,9	19,2	30,3	52,6	65,0	34,2	71,8	42,7	52,4	66,4
Ред Вингс	-	-	1,9	3,8	6,1	6,1	10,0	17,1	20,6	10,1	23,3	32,0	46,1	51,5
Азур Эйр	1,2	1,2	1,3	1,9	12,4	21,0	32,5	43,8	55,4	24,3	44,9	31,9	27,2	24,0
Аврора	2,9	2,9	3,8	10,3	14,2	16,6	17,5	19,5	21,9	14,4	17,8	21,7	25,7	27,6
Азимут	-	-	-	-	-	-	0,3	3,4	7,1	7,1	12,5	21,6	25,5	29,2
Смартавиа	7,4	4,9	5,0	5,1	4,8	6,4	6,9	8,0	13,3	9,0	20,1	17,5	25,5	29,7
Ямал	3,9	6,4	9,6	11,3	12,8	15,5	17,5	19,8	19,9	11,3	16,8	16,7	23,4	10,0
ИрАэро	1,1	1,8	2,2	2,4	2,4	3,0	5,1	7,7	11,4	8,6	13,6	16,6	18,5	20,4
НордСтар	6,4	9,8	10,7	10,0	10,9	11,7	14,0	15,2	14,9	10,5	15,5	14,6	18,4	20,7
Икар	0,1	0,1	2,6	13,3	12,6	14,9	15,8	21,5	20,8	7,9	16,1	9,7	14,4	17,4
Якутия	11,0	12,0	11,3	10,3	7,5	9,6	11,7	12,6	11,6	7,4	10,9	10,0	10,6	11,0
КрасАвиа	2,1	2,1	1,4	1,7	2,0	2,8	3,5	3,0	4,6	3,2	5,1	6,6	8,7	9,1
Полярные АЛ	1,8	2,2	2,6	2,8	2,7	2,9	3,1	3,3	3,5	4,2	4,9	5,4	5,4	6,1
Ижавиа	1,1	1,2	1,5	1,9	2,0	2,5	3,1	3,2	2,0	1,3	2,2	3,3	4,9	6,3
Ангара	1,1	1,2	2,1	2,7	3,9	4,6	4,9	5,0	5,3	3,2	3,0	4,1	4,5	4,7
Руслайн	-	-	4,3	4,8	-	6,3	5,3	5,4	6,6	4,9	5,1	3,4	3,6	3,7
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	0,3	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	2,5	2,8	3,2	4,3
АЙ ФЛАЙ	3,1	4,4	7,0	7,4	5,4	3,9	7,3	12,9	16,2	7,3	12,7	9,5	2,8	7,5
Комиавиатранс	1,8	2,3	2,1	2,4	2,9	3,1	3,0	2,6	2,2	1,6	1,6	1,7	1,9	2,0
Турухан	1,0	0,9	2,0	2,3	6,0	6,0	5,6	6,9	1,4	2,0	2,6	1,5	1,9	0,9
Хабаровские АЛ	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	0,9
Роял Флайт	1,0	0,6	0,4	3,9	8,1	11,0	15,4	21,5	26,7	17,6	23,7	3,8	0,0	0,0

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

Динамика соотношения выручки к расходам крупнейших российских авиакомпаний в 1998–2024 гг.<sup>80</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Сибирь	-	0,93	1,04	1,06	1,18	1,19	1,12	1,05	1,10	1,23	1,19	1,28	1,24
Икар	1,01	1,03	1,02	1,14	1,00	0,98	1,63	1,63	1,14	1,30	1,19	1,22	1,22
Уральские АЛ	1,17	1,22	1,19	1,26	1,17	1,17	11,28	1,10	1,09	1,08	1,11	1,01	1,08
Руслайн	-	1,04	1,10	1,07	1,01	1,02	0,99	0,97	1,01	1,01	1,02	1,01	1,00
Ижавиа	0,85	1,03	1,07	0,98	0,96	1,08	1,06	1,04	1,05	1,06	1,06	0,99	1,04
Азур Эйр	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01	1,01	1,02	1,02	1,01	1,02	1,02	1,06
Турухан	-	-	-	1,24	1,17	1,21	1,20	1,15	0,98	1,17	1,04	1,05	1,08
ЮТэйр	0,87	1,04	1,31	1,10	1,04	1,07	1,06	1,02	1,06	1,07	1,03	1,08	1,06
Аврора	0,92	0,99	1,00	0,98	1,01	0,98	0,98	0,98	0,99	1,03	0,98	0,93	1,07
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НордСтар	-	-	-	-	0,91	1,14	1,04	1,23	1,08	1,19	1,17	0,96	1,09
Смартавиа	-	-	-	-	-	-	1,03	1,10	1,09	1,12	1,03	0,97	0,97
Ямал	1,00	1,22	1,22	1,30	1,33	1,27	1,23	1,30	1,23	1,35	1,05	1,01	0,94
Ред Вингс	-	-	1,14	-	1,00	1,03	1,15	1,12	1,06	0,68	-	0,89	0,87
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	1,12	1,07	1,10	1,04	1,08	1,07
ИрАэро	-	1,02	1,20	1,07	1,13	-	-	-	-	-	-	0,98	1,10
Аэрофлот	1,06	1,11	1,12	1,13	1,27	1,22	1,21	1,17	1,24	1,25	1,20	1,19	1,28
Газпром авиа	0,88	0,90	0,87	1,01	0,90	0,85	1,03	1,00	1,01	1,03	1,03	1,03	1,08
Северный Ветер	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,12	1,20	1,08
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Якутия	-	-	-	-	0,99	1,01	1,00	1,02	1,04	1,03	0,76	0,82	0,83
Россия	0,92	0,86	1,00	1,03	0,93	0,97	0,76	0,70	0,96	0,98	0,91	0,87	0,97
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	1,24	0,90	0,94	0,95	0,98	1,00
Полярные АЛ	0,68	0,79	0,83	0,86	0,98	1,03	0,98	1,01	0,88	0,98	1,02	0,96	1,02
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комиавиатранс	0,85	0,76	0,98	0,95	0,91	0,99	0,94	0,95	-	0,99	0,97	1,00	1,06
Хабаровские АЛ	-	-	-	-	-	-	1,03	0,95	0,98	0,96	0,99	0,98	0,98
АЙ ФЛАЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,92
Роял Флайт	0,91	1,00	1,01	1,00	1,01	1,00	10,16	1,19	1,40	1,18	0,89	1,29	1,33

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

<sup>80</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) не осуществляла деятельность на рынке в указанный год; б) не предоставила отчетные данные за период

## Продолжение приложения 19

<b>Авиакомпания</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Сибирь	1,19	1,12	1,12	1,11	1,11	1,11	1,12	1,09	1,11	0,93	1,19	1,13	1,24	1,24
Икар	1,15	1,16	1,10	1,10	1,07	1,05	1,02	1,03	1,01	0,81	0,99	0,89	1,23	1,25
Уральские АЛ	1,08	1,08	1,10	1,11	1,10	1,12	1,12	1,07	1,09	0,96	1,15	1,17	1,22	1,25
Руслайн	-	-	0,95	0,79	-	1,07	1,07	1,08	1,08	1,08	1,12	1,05	1,19	1,19
Ижавиа	0,92	1,03	1,01	0,97	1,10	1,10	1,02	0,91	0,97	0,78	0,99	0,98	1,14	1,13
Азур Эйр	1,05	1,06	1,10	1,05	1,04	0,98	1,00	0,99	0,98	0,88	1,00	0,96	1,13	0,98
Турухан	1,05	0,87	1,06	0,98	0,96	0,92	0,94	0,93	0,92	1,06	1,04	1,09	1,12	1,05
ЮТэйр	1,00	1,05	1,01	0,88	0,95	1,02	1,02	0,96	1,03	1,84	1,01	1,24	1,10	1,04
Аврора	1,09	1,07	1,18	1,10	1,12	1,08	1,07	1,03	1,11	0,97	1,10	1,08	1,10	1,02
Победа	-	-	-	0,33	0,98	1,22	1,17	1,03	1,11	0,96	1,05	0,09	1,09	-
НордСтар	0,94	1,04	1,01	0,95	0,93	0,99	0,99	0,99	0,94	0,83	0,94	1,00	1,06	1,07
Смартавиа	0,85	0,88	1,04	1,06	0,93	1,12	1,06	1,05	1,07	0,89	1,02	0,94	1,06	1,16
Ямал	0,90	1,00	1,06	1,02	1,05	1,03	1,02	1,02	1,03	0,79	0,90	0,96	1,05	1,23
Ред Вингс	-	-	0,63	0,79	1,00	1,09	1,08	1,04	1,02	0,79	0,90	1,07	1,02	1,03
Ангара	0,96	0,89	0,93	0,97	1,04	1,09	1,09	1,08	1,02	0,93	0,88	1,01	1,02	0,98
ИрАэро	1,08	1,08	1,12	1,11	1,13	1,07	1,07	1,06	1,05	1,09	1,04	1,05	1,02	1,01
Аэрофлот	1,22	1,23	1,25	1,14	1,16	1,15	1,12	1,01	1,02	0,69	0,91	0,87	1,01	1,07
Газпромавиа	1,04	1,03	0,97	0,88	0,84	0,85	0,86	0,82	0,88	0,98	0,97	1,09	1,00	0,90
Северный Ветер	-	0,99	1,00	1,03	0,99	0,95	1,00	1,02	1,02	0,87	0,98	0,97	1,00	1,24
Азимут	-	-	-	-	-	-	0,61	0,90	0,98	0,98	0,94	1,15	0,96	0,94
Якутия	0,90	1,03	1,15	1,24	0,84	0,84	0,76	0,97	1,13	0,57	0,90	0,86	0,86	0,92
Россия	0,99	0,98	1,11	1,03	1,04	1,08	1,02	1,01	1,02	0,91	0,99	0,79	0,85	0,97
КрасАвиа	0,98	0,96	0,81	0,79	0,74	0,83	0,85	0,86	0,94	0,86	0,90	0,87	0,84	0,81
Полярные АЛ	1,08	1,05	1,05	0,95	0,92	0,90	0,93	0,89	0,92	0,96	0,88	0,84	0,79	0,88
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	0,80	0,92	0,83	0,79	0,67	0,73	0,79	0,75	0,69	0,78
Комиавиатранс	0,97	0,99	0,96	0,85	0,77	0,76	0,78	0,65	0,65	0,66	0,66	0,65	0,63	0,57
Хабаровские АЛ	0,91	0,87	0,83	0,78	0,75	0,68	0,68	0,55	0,63	0,60	0,59	0,58	0,57	0,41
АЙ ФЛАЙ	1,00	0,97	1,06	1,05	0,88	0,93	0,96	1,02	1,01	1,02	1,00	0,84	0,47	0,74
Роял Флайт	1,16	1,19	0,86	1,06	1,02	0,99	0,99	1,02	1,01	0,97	1,01	0,80	0,00	0,29

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

Динамика чистой рентабельности крупнейших российских авиакомпаний в 1998–2024 гг.<sup>81</sup>

Авиакомпания	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Победа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уральские АЛ	2,7%	1,7%	-0,2%	5,4%	4,1%	4,6%	1,2%	0,1%	0,4%	-1,9%	2,7%	-7,2%	-2,9%
Смартавиа	-	-	-	-	-	-	1,3%	1,4%	1,6%	1,6%	0,4%	0,0%	-2,5%
Аврора	2,7%	-6,0%	-1,1%	-0,4%	1,4%	0,8%	0,6%	-2,1%	0,2%	0,1%	0,0%	-2,3%	0,2%
Икар	-0,7%	-1,1%	-1,4%	12,0%	-0,1%	-2,2%	28,1%	24,8%	3,9%	1,1%	-3,3%	0,2%	2,9%
Ижавиа	-6,1%	3,0%	-2,4%	19,9%	-10,6%	0,6%	3,7%	2,4%	0,4%	2,3%	-1,1%	-8,9%	-1,7%
Ангара	-	-	-	-	-	-	-	5,0%	1,5%	1,4%	1,1%	1,3%	-1,1%
Сибирь	-	-2,5%	-1,1%	-6,4%	0,2%	0,3%	-5,6%	-5,6%	0,2%	0,4%	0,2%	1,5%	0,2%
Ред Вингс	-	-	7,3%	-	1,0%	0,9%	7,7%	7,7%	0,0%	-81,9%	-	-1,3%	9,0%
НордСтар	-	-	-	-	-8,0%	-6,0%	-14,7%	3,4%	-0,8%	2,9%	0,9%	-16,2%	3,9%
Азимут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КрасАвиа	-	-	-	-	-	-	-	5,4%	2,3%	1,8%	1,1%	0,4%	0,1%
Турухан	-	-	-	20,2%	10,3%	8,7%	7,5%	5,5%	5,3%	16,2%	8,1%	6,9%	1,8%
Хабаровские АЛ	-	-	-	-	-	-	2,2%	0,0%	-7,3%	-5,0%	3,8%	4,1%	0,7%
ЮТэйр	-8,1%	-17,7%	18,1%	12,1%	1,1%	1,3%	1,2%	1,1%	1,6%	2,0%	0,2%	0,6%	0,5%
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северный Ветер	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,4%	3,4%	0,1%
ИрАэро	-	0,0%	10,0%	2,7%	8,5%	-	-	-	-	-	-	-3,9%	-0,2%
Полярные АЛ	-51,1%	-25,2%	-15,8%	0,5%	0,2%	0,5%	0,4%	0,7%	0,1%	-9,8%	0,2%	0,2%	-1,5%
Азур Эйр	0,5%	-0,8%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	-0,7%	0,0%	0,1%	0,0%	0,9%	0,3%
Руслайн	-	8,4%	6,1%	4,3%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%
ГазпромАвиа	-26,8%	-21,8%	-26,7%	-16,4%	-19,5%	-12,5%	-1,9%	-6,4%	-4,0%	-5,3%	-1,8%	-3,8%	-0,1%
Ямал	-7,7%	-0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%	1,0%	0,5%	1,5%	0,5%	0,1%	0,1%
Аэрофлот	8,2%	0,4%	3,4%	3,2%	7,1%	8,2%	11,2%	9,6%	11,2%	7,9%	6,1%	1,8%	10,3%
Комиавиатранс	-17,0%	-12,4%	2,1%	-2,9%	-10,3%	-1,3%	-2,6%	-4,2%	-	-1,3%	-0,5%	2,1%	6,1%
Якутия	-	-	-	-	-3,2%	-2,6%	-1,1%	-0,6%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%
Россия	-7,0%	-45,7%	-24,2%	-13,4%	15,4%	14,4%	13,0%	-37,8%	0,1%	-2,0%	-8,8%	-25,9%	-3,8%
АЙ ФЛАЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-431,4%	-10,6%
Роял Флайт	-9,8%	0,0%	0,7%	-2,3%	0,2%	-0,4%	-1,4%	-16,8%	2,2%	0,7%	-27,3%	4,2%	4,2%

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

<sup>81</sup> «-» означает, что авиакомпания либо а) не осуществляла деятельность на рынке в указанный год; б) не предоставила отчетные данные за период

## Продолжение приложения 20

Авиакомпания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Победа	-	-	-	242,4%	0,3%	17,8%	17,2%	6,0%	9,3%	3,8%	6,4%	25,6%	23,1%	-
Уральские АЛ	0,8%	0,6%	0,7%	1,5%	0,7%	4,7%	4,9%	0,0%	2,4%	-10,8%	5,7%	15,1%	15,4%	12,2%
Смаргавиа	-27,6%	-9,7%	-5,3%	-122,0%	-47,6%	26,8%	0,0%	-29,9%	-1,1%	1,2%	0,6%	11,0%	13,5%	16,6%
Аврора	0,2%	-3,1%	1,4%	0,8%	3,7%	0,5%	1,3%	-0,8%	5,1%	10,5%	11,2%	9,5%	13,4%	-1,4%
Икар	0,1%	13,0%	3,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,4%	0,2%	1,0%	-14,4%	0,0%	2,6%	12,2%	13,5%
Ижавиа	-11,8%	2,7%	9,3%	-7,2%	3,3%	6,2%	0,4%	-9,5%	-0,2%	-22,5%	0,5%	10,0%	12,2%	10,2%
Ангара	0,0%	2,3%	-1,7%	3,2%	5,4%	2,6%	2,6%	5,7%	6,2%	2,4%	13,2%	12,7%	11,7%	6,4%
Сибирь	1,6%	1,0%	1,1%	1,2%	1,1%	2,7%	3,8%	3,8%	1,5%	-5,4%	9,5%	22,6%	11,2%	7,4%
Ред Вингс	-	-	-51,8%	-24,8%	-6,3%	-21,2%	1,6%	0,1%	-0,7%	-24,3%	-8,2%	14,0%	9,3%	8,0%
НордСтар	-6,5%	2,4%	0,7%	-7,3%	-2,6%	4,5%	2,1%	1,1%	-3,4%	-17,5%	-5,2%	12,0%	8,9%	17,7%
Азимут	-	-	-	-	-	-	-1,0%	-4,8%	-8,1%	1,5%	4,9%	17,6%	8,2%	2,5%
КрасАвиа	0,3%	-1,3%	-3,1%	-7,4%	0,1%	-6,0%	-5,8%	-6,6%	1,3%	1,8%	6,6%	14,4%	5,9%	3,6%
Турухан	0,0%	-11,1%	1,7%	0,2%	-0,3%	-0,8%	0,1%	-0,7%	-6,6%	1,5%	1,3%	3,7%	5,7%	0,8%
Хабаровские АЛ	-7,6%	2,0%	-4,3%	-5,5%	0,1%	10,1%	3,0%	-11,7%	-6,8%	-23,8%	10,4%	1,4%	5,6%	-1,2%
ЮТэйр	0,5%	0,5%	0,4%	-31,4%	-37,1%	2,0%	1,7%	-7,5%	-24,3%	-3,2%	7,9%	7,0%	5,0%	1,1%
ЮВТ-Аэро	-	-	-	-	-35,9%	19,3%	6,1%	6,2%	30,1%	47,3%	7,8%	10,2%	4,9%	12,8%
Северный Ветер	-	0,1%	0,0%	0,0%	-1,0%	0,0%	0,8%	0,4%	0,4%	-9,1%	0,8%	4,0%	3,3%	9,9%
ИрАэро	-0,2%	0,5%	0,6%	0,6%	0,7%	1,1%	1,3%	1,4%	1,1%	0,3%	0,9%	2,3%	0,8%	1,0%
Полярные авиалинии	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,9%	0,3%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%
Азур Эйр	0,2%	0,8%	1,4%	1,5%	-1,3%	1,3%	0,5%	0,0%	-0,1%	-5,0%	2,1%	2,9%	0,1%	-16,3%
Руслайн	-	-	0,1%	0,1%	-	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	-0,5%	0,1%
Газпромавиа	-3,5%	-3,7%	-14,1%	-22,7%	-28,8%	-25,3%	-21,6%	-33,6%	-14,2%	-5,6%	-1,3%	5,0%	-2,6%	-20,1%
Ямал	0,2%	0,3%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	-3,7%	4,8%	1,5%	-4,2%	6,4%
Аэрофлот	7,7%	1,7%	5,4%	5,1%	-5,2%	5,5%	6,4%	0,6%	1,0%	-42,0%	-12,1%	-4,3%	-5,9%	3,1%
Комиавиатранс	2,5%	0,6%	-1,1%	0,1%	-5,2%	-7,2%	-5,8%	-37,0%	-38,0%	-41,6%	24,5%	-2,7%	-15,9%	-12,5%
Якутия	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-27,4%	1,4%	-38,3%	-5,6%	2,4%	-16,4%	-14,0%
Россия	-3,4%	-3,8%	1,7%	0,9%	2,3%	1,1%	4,2%	1,4%	1,7%	-5,9%	0,3%	-9,9%	-25,9%	-13,3%
АЙ ФЛАЙ	-2,6%	-4,9%	2,1%	-0,2%	-14,6%	28,5%	-7,7%	-2,8%	-0,3%	-5,7%	-3,2%	-7,2%	-183,7%	-38,7%
Роял Флайт	7,8%	5,6%	-14,7%	0,9%	0,2%	0,1%	0,3%	0,3%	0,5%	-2,3%	0,8%	-14,4%	-	-

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

**Внутренние и внешние причины утраты финансовой устойчивости российских авиакомпаний и применяемые ими финансовые методы стабилизации деятельности**

<b>Авиакомпания (годы деятельности)</b>	<b>Факторы</b>	<b>Значение финансовой устойчивости за год до банкротства<sup>82</sup></b>	<b>Используемый финансовый механизм стабилизации (при наличии)</b>
АJT Air International (1992-2003)	Закрытие ключевых рынков, пришедшее к существенному сокращению полетной программы	Соотношение чистого долга к EBITDA – 60 (2002)	-
Sky Express (2006-2011)	Неготовность рынка РФ к низкобюджетному сегменту, конкуренция со стороны крупных игроков на рынке регулярных рейсов, отказ Внуково в обслуживании рейсов, ограниченный рынок чартерных перевозок, наращивание задолженности, невозможность своевременного расчета с подрядчиками, управленческие ошибки, операционные трудности (низкий уровень сервиса, частые задержки и отмены рейсов)	Соотношение чистого долга к EBITDA – -3 (2010)	Реализация программ контроля за расходами и диверсификация доходов между регулярными и чартерными перевозками позволяло временно генерировать рентабельность, достаточную для обслуживания долга
Авиалинии Чувашии (1993– 2011) <sup>83</sup>	Наращивание задолженности, устаревший флот, зависимость от ограниченного числа маршрутов	Соотношение чистого долга к EBITDA – -2 (2010)	-
Авиаль НВ (1992–2011)	Наращивание задолженности, арест самолета, отзыв лицензии из-за прекращения деятельности	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	-

<sup>82</sup> Здесь под финансовой устойчивостью приведена интерпретация «Методических рекомендаций по оценке финансово-экономического состояния эксплуатантов, выполняющих коммерческие воздушные перевозки».

<sup>83</sup> Фактически сам бренд авиакомпании был образован в 2003 году после банкротства ФГУП «Чебоксарское авиапредприятие».

## Продолжение приложения 21

Авианова (2009–2011)	Отсутствие системы государственной поддержки низкобюджетных перевозчиков, прекращение финансирования со стороны одного из владельцев в результате конфликта между акционерами, недостаточные резервы для покрытия обязательств	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	-
Авиалинии Дагенстана (1994–2011)	Наращивание задолженности, нарушение правил авиационной безопасности	Соотношение чистого долга к EBITDA – 2 (2010)	-
Авиапрад (1995–2008)	Неэффективный состав парка воздушных судов, высокая кредиторская задолженность, отсутствие преференций, отсутствие наземной базы	Соотношение чистого долга к EBITDA – -2 (2007)	-
Авиационные линии Кубани (1932–2012)	Появление новых регуляторных требований (ФАП-11), недостаточная поддержка региональных перевозок, высокая долговая нагрузка, потеря части флота воздушных судов	Соотношение чистого долга к EBITDA – -37 (2011)	-
Авиаэнерго (1992–2011)	Устаревший парк воздушных судов, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – -1 (2010)	-
Аркаим (2009–2016)	Устаревший парк воздушных судов, неэффективная маршрутная сеть, конфликт с бывшим генеральным директором, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	Региональная программа «Развитие воздушного транспорта на территории Башкирии». Частично – реорганизация в форме присоединения к ОАО «Региональный Фонд»

## Продолжение приложения 21

Алания (1996–2007)	Конкуренция со стороны крупных игроков, высокая долговая нагрузка, несоответствие требованиям авиационной безопасности	Соотношение чистого долга к EBITDA – -5 (2006)	Присоединение к холдингу «ВИМ-Авиа» (механизм консолидации активов и обязательств компаний)
Атлас-Джет (РусЭйр, 1994–2011)	Нарушение федеральных авиационных правил, недостаточная подготовка экипажей	Соотношение чистого долга к EBITDA – 18 (2010)	-
Атлант-Союз (Москва, 1993–2011)	Снижение пассажирского спроса в 2008–2009 гг., отсутствие компенсаций от Росавиации	Соотношение чистого долга к EBITDA – -9 (2010)	Диверсификация доходов между регулярными и чартерными перевозками
Байкал (1991–2001)	Макроэкономическая нестабильность 90-х годов, конкуренция со стороны крупных авиаперевозчиков, высокий износ самолетного парка, высокие расходы, слабая диверсификация бизнеса, отсутствие компетенций у персонала по обслуживанию новых зарубежных самолетов	Соотношение чистого долга к EBITDA – -11 (2000)	-
Барс Аэро <sup>84</sup> (1993–2015)	Реструктуризация долгов, субсидирование перевозок в труднодоступные населенные пункты РФ, хеджирование валютных рисков	Соотношение чистого долга к EBITDA – -5 (2014)	Урегулирование (пересмотр) условий по просроченным кредитным обязательствам. Частично: присоединение к «ЮВТ-Аэро» (консолидация активов и обязательств компании)

<sup>84</sup> Авиакомпания «Барс Аэро» была создана на базе ОАО «Бугульминское авиапредприятие» в 2010 году.

<p>Башкирские авиалинии (1991–2006)</p>	<p>Рост цен на авиатопливо в 2004–2006 гг., рост задолженности, высокие эксплуатационные расходы из-за устаревшего флота, неудачная стратегическая интеграция (вступление в альянс AiRUnion не дало ожидаемого эффекта, а ресурсы были потрачены)</p>	<p>Соотношение чистого долга к EBITDA – -7 (2005)</p>	<p>Соглашение с авиационным альянсом AiRUnion (имеет инвестиционную составляющую), привлечение акционерного капитала, сдача в лизинг самолетов иностранному государству, субсидирование из федерального бюджета</p>
<p>Башкортостан (2006–2014)</p>	<p>Отказ региона от инвестирования в авиакомпанию, регуляторные требования Росавиации, высокая задолженность по заработной плате, проблемы с операционной эффективностью, сокращение флота, конфликт с региональными властями</p>	<p>Соотношение чистого долга к EBITDA – -3 (2013)</p>	<p>-</p>
<p>Бурятские авиалинии (1991–2017)</p>	<p>Судебные процедуры и давление кредиторов, принудительные меры со стороны регуляторов и приставов, высокая долговая нагрузка (дефолт по обязательствам), нарушение условий конкурсного производства и невыполнение инвестиционной программы (ООО «Медиа Групп»), рейдерские конфликты, нестабильность собственности (судебные споры, споры коллектив авиакомпании с бывшими владельцами)</p>	<p>Соотношение чистого долга к EBITDA – -14 (2016)</p>	<p>Привлечение акционерного капитала</p>

## Продолжение приложения 21

ВИМ-Авиа (2002–2017)	Ограничение полетов в ЕС, девальвация рубля, арест самолетов лизингодателями, отказ партнеров от сотрудничества, отказ инвесторов от выкупа/санации компании, падение туристического потока в Египет, расширение парка воздушных судов дорогими самолетами при падающей выручке, уголовное дело против руководства за хищение средств, операционная неэффективность, долги перед поставщиками и аэропортом Домодедово	Соотношение чистого долга к EBITDA – 70 (2016)	Урегулирование (пересмотр) условий по просроченным кредитным обязательствам
Владивосток Авиа (1994–2014)	Государственная политика укрупнения перевозчиков на Дальнем Востоке (инициатива РФ и «Аэрофлота» по созданию единого регионального перевозчика для оптимизации маршрутов и субсидирования), колебания валютного курса (рост затрат на лизинг и техническое обслуживание импортных самолетов), стратегическое решение акционера, высокие расходы, неоднородность флота воздушных судов, передача активов без компенсации юридическому лицу	Соотношение чистого долга к EBITDA – 27 (2013)	Привлечение акционерного капитала, передача активов в собственность авиакомпания «Аврора»

## Продолжение приложения 21

Внуковские авиалинии (1993–2001)	Конкуренция со стороны крупных игроков, стагнация авиаперевозок в 1998–1999 гг., рост цен на авиатопливо, тенденция к укрупнению авиакомпаний, высокая долговая нагрузка, внутренние конфликты с кредиторами, планы по привлечению инвесторов (особенно зарубежных) не были осуществлены	Соотношение чистого долга к EBITDA – -4 (2000)	Консолидация активов и обязательств
Волга-Авиаэкспресс (AirVolga, 1998–2010)	Рост конкуренции со стороны крупных игроков, рост цен на авиатопливо, ограниченный самолетный парк, зависимость от нескольких ключевых направлений	Соотношение чистого долга к EBITDA – 35 (2009)	Финансирование расширения маршрутной сети для повышения рентабельности перевозок
Второе Свердловское авиапредприятие (1993–2011)	Устаревший самолетный парк, высокая долговая нагрузка, хроническая убыточность деятельности	Соотношение чистого долга к EBITDA – -4 (2010)	-
Выборг (2002–2010)	Регуляторные ограничения, долги перед Росаэронавигацией, ограниченный самолетный парк, неудачная попытка перезапуска	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	Консолидация активов и обязательств (покупка авиакомпании туристическим оператором «Coral Travel»)
Грозный Авиа (2007–2016)	Регуляторные ограничения, рост конкуренции со стороны крупных игроков, устаревший парк воздушных судов, отказ от лизинговых платежей, номинированных в иностранной валюте	Соотношение чистого долга к EBITDA – 3 (2015)	-

Дальавиа (1953–2009)	Мировой финансовый кризис, рост цен на авиатопливо, регуляторные ограничения, передача контроля «Ростехнологиям» без оперативного представления заявленных финансовых ресурсов, конкуренция со стороны крупных игроков, высокая долговая нагрузка, хроническая убыточность деятельности, высокие эксплуатационные расходы (самолеты с большим расходом топлива)	Соотношение чистого долга к EBITDA – -2 (2008)	Докапитализация
Даурия (1998–2010)	Увеличение арендных платежей, устаревший флот, отсутствие перспектив по его обновлению, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – -5 (2009)	Продажа части самолетного парка для погашения долговых обязательств
Заполярье (2002–2010)	Рост цен на авиатопливо, ограниченный спрос на авиаперевозки в СФО и ДВФО, хроническая убыточность деятельности, высокая долговая нагрузка, высокие эксплуатационные расходы парка воздушных судов	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	-
Интеравиа (Astrair Airlines, 1998–2010)	Рост цен на авиатопливо, сокращение пассажирского спроса во время мирового финансового кризиса, высокие эксплуатационные расходы, отсутствие резервов ликвидности, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	-

Кавминводьявиа (1962–2011)	Усиление конкуренции со стороны крупных игроков, мировой финансовый кризис, устаревший парк воздушных судов, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – 10 (2010)	-
AirUnion (2004–2008)	Мировой финансовый кризис, рост цен на авиатопливо, оказание финансовой поддержки сторонним организациям, искажение показателей ликвидности, однообразность долговой нагрузки	Соотношение чистого долга к EBITDA – -25 (2007)	Переформирование в ОАО «Росавиа» (консолидация активов и обязательств)
КД Авиа (2002–2010)	Мировой финансовый кризис, рост цен на авиатопливо, несвоевременное поступление государственной финансовой поддержки, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – -2 (2009)	Привлечение средств от банка «Санкт-Петербург», отказ от управления аэропортовым комплексом «Храброво» (снижение долговой нагрузки, управление ликвидностью в виде привлечения денежных средств)
Когалымавиа (Metrojet, 1993–2016)	Заккрытие крупных туристических направлений, отсутствие диверсификации маршрутной сети	Соотношение чистого долга к EBITDA – -12 (2015)	Сотрудничество с авиакомпаниями «ВИМ-Авиа», «Пулково», «Сибирь» (оптимизация выручки и сдерживание роста затрат с помощью код-шеринговых соглашений)

## Продолжение приложения 21

Мавиал (1994–2006)	Ограниченный пассажирский спрос, высокая зависимость от государственной поддержки, рост цен на авиатопливо, неэффективная эксплуатация самолетного парка, финансовые нарушения, преднамеренное банкротство, высокая долговая нагрузка, дефицит ликвидности	Соотношение чистого долга к EBITDA – -4 (2005)	
Московия (1995–2014)	Высокая долговая нагрузка, недостаточный по размеру парк воздушных судов для выполнения регулярных рейсов	Соотношение чистого долга к EBITDA – -12 (2013)	-
Новосибирск Авиа (1929–2010)	Отсутствие результатов внешнего управления, хрупкость регионального рынка перевозок, высокая долговая нагрузка, низкая ликвидность активов (продажа объектов и техники не покрывала долговые обязательства)	Соотношение чистого долга к EBITDA – -2 (2009)	Внедрение процедуры внешнего управления, акционирование капитала
Оренбургские авиалинии (1932–2016)	Банкротство партнеров (туристических операторов), политика консолидации материнской компании «Аэрофлот», высокая долговая нагрузка, убыточность модели бизнес, неэффективная реструктуризация	Соотношение чистого долга к EBITDA – -10 (2015)	Консолидация активов и обязательств (слияние с «Россией»), финансирование программ по стандартизации самолетного парка, трансформация структуры доходов и расходов в рамках смены бизнес-модели
ПАНХ (2009–2015)	Прерывание лизинговых договоров, иск о банкротстве Поляр-Авиа, арест самолетов, высокая долговая нагрузка по лизингу, утраченный доступ к самолетам	Соотношение чистого долга к EBITDA – -2 (2014)	Финансирование программ по стандартизации самолетного парка

## Продолжение приложения 21

Полет (1998–2016)	Претензии со стороны Роструда, аэропорта Воронежа, иски от лизинговых компаний и Минобороны, банкротство владельца, высокая долговая нагрузка, нарушение трудового законодательства	Соотношение чистого долга к EBITDA – -5 (2015)	Финансирование программ по стандартизации самолетного парка, реструктуризация задолженностей перед ООО «Авиа-партнер», ЗАО «МАКС», «Ильюшин Финанс Ко»
Регион-Авиа (2005–2010)	Убыточность рейсов на Embraer-120, отказ от масштабирования деятельности (не реализовывались планы по увеличению парка до 35 Embraer-120)	Соотношение чистого долга к EBITDA – -1 (2009)	Финансирование расширения самолетного парка Промсвязьбанком, соглашение с «Россией» по развитию региональных перевозок (снижение расходной нагрузки при одновременном росте доходной базы)
Русское небо (1995–2014)	Иски от крупных банков, высокая долговая нагрузка, общие финансовые трудности Группы «ВИМ-Авиа»	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	Слияние с авиакомпанией «ВИМ-Авиа» (консолидация активов и обязательств)
Саратовские авиалинии (1994–2018)	Антимонопольные нарушения, смена руководства, авиакатастрофа, устаревший флот, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – 1225 (2017)	Акционирование капитала
Татарстан (2000–2013)	Отсутствие стратегического инвестора, убыточная бизнес-модель, дефицит ликвидности, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – -5 (2012)	Инвестирование в расширение самолетного парка группой «Химимпорт», слияние с «Ак Барс Аэро» (консолидация активов и обязательств)
Томск Авиа (1932–2015)	Недоступность финансовой поддержки от региональных властей, высокая долговая нагрузка	Соотношение чистого долга к EBITDA – 26 (2014)	Акционирование капитала

## Продолжение приложения 21

Трансаэро (1991–2015)	Девальвация рубля, снижение туристского потока, санкции 2014 года, агрессивные схемы лизинга, бухгалтерские махинации, финансовое управление, близкое к пирамиде	Соотношение чистого долга к EBITDA – -6 (2014)	Продажа части самолетного парка для снижения расходов и покрытия долговых обязательств, освобождение от таможенных пошлин и налогов на импорт самолетов и оборудования, рефинансирование долгов, акционирование капитала авиакомпанией «Аэрофлот»
Центр-Авиа (2000–2010)	Регуляторные санкции, ограничение полетов в ЕС, недостаточное резервирование ВС, маленький по размеру парк воздушных судов	Соотношение чистого долга к EBITDA – 6 (2009)	-
Эйр Самара (2010–2015)	Задержки с поставкой самолетов (Ан-140/Ан-148), маленький по размеру парк ВС, авиаинцидент с повреждением самолета	Соотношение чистого долга к EBITDA – нет данных	-
Эльбрус-Авиа (1994–2009)	Высокая долговая нагрузка, уголовные обвинения руководства	Соотношение чистого долга к EBITDA – -4 (2008)	-
Як-Сервис (1993–2010)	Признание АК EASA наименее безопасной среди российских АК, летающих в Европу, устаревший парк ВС, хроническая убыточность, недостаточная подготовка экипажа	Соотношение чистого долга к EBITDA – 8 (2009)	-

Источник: [составлено автором по данным [16], [25], [41], [141], [143], [144], [145], [146], [147], [148], [149], [150], [151], [152], [153], [154], [155], [156], [158], [160], [162], [165], [166], [168], [171], [172], [174], [175], [177], [179], [180], [181], [182], [183], [185], [189], [190], [191], [192], [193], [194], [197], [199], [208], [209], [210], [211], [212], [213], [214], [215], [216], [217], [218], [219], [221], [229], [230], [231], [232], [233], [238], [239], [240], [241], [242], [248], [250], [251], [254], [255], [256], [259], [260], [262], [264], [265], [266], [267], [268], [271], [273], [274], [275], [276], [277], [280], [282], [285], [287], [288], [289], [290], [291], [292], [293], [294], [295], [298], [299], [300], [301], [302], [303], [304], [305], [306], [308], [309], [310], [311], [312], [313], [316], [319], [320], [322], [325], [336], [369], [371]].

## Входные данные для построения авторской модели прогнозирования вероятности банкротства<sup>85</sup>

Airline	Year	FIXED ASSETS	INVENTORIES	RECEIVABLES	SHORT-TERM INVESTMENTS	CASH	CURRENT ASSETS	ASSETS
Байкал	2000	32 408 000	1 378 000	91 269 000		2 475 000	118 840 000	395 509 000
Внуковские АЛ	2000	22 244 000	40 435 000	1 445 330 000	1 223 635 000	3 146 000	2 831 508 000	3 112 327 000
Аэрофлот	2000	4 030 510 000	1 147 894 000	6 266 221 000	929 455 000	1 466 702 000	10 229 401 000	16 738 435 000
Уральские АЛ	2000	100 393 000	27 731 000	153 448 000	9 257 000	1 613 000	209 722 000	341 941 000
AJT International	2002	2 518 000	1 890 000	71 359 000		2 910 000	81 423 000	83 941 000
Новгородавиа	2002	4 324 000	493 000	6 065 000		43 000	7 720 000	13 156 000
Аэрофлот	2002	3 475 841 000	1 939 417 000	9 524 157 000	11 123 000	1 007 321 000	12 876 124 000	19 102 277 000
Уральские АЛ	2002	286 584 000	57 680 000	221 366 000	363 000	9 083 000	326 245 000	686 923 000
Аланья	2006	165 706 000	688 000	54 497 000		539 000	67 544 000	233 250 000
Башкирские АЛ	2006	139 069 000	30 157 000	347 029 000		68 000	404 966 000	549 081 000
Мавнал	2006	79 525 000	23 433 000	75 682 000		9 211 000	109 054 000	188 788 000
Интеравиа	2006	4 371 000	3 934 000	107 964 000	28 901 000	24 000	153 777 000	196 419 000
Utair	2006	2 300 039 000	2 971 408 000	3 516 340 000	27 032 000	87 317 000	6 305 628 000	8 956 873 000
Аэрофлот	2006	3 855 756 000	3 057 965 000	17 511 329 000	628 627 000	4 218 281 000	25 819 379 000	36 729 604 000
Red Wings	2006	20 243 000	6 402 000	83 340 000		779 000	162 959 000	183 561 000
Уральские АЛ	2006	362 901 000	215 081 000	533 144 000	18 000 000	11 232 000	797 267 000	1 311 401 000
Авиаград	2007	70 114 000	27 890 000	268 065 000	5 197 000	849 000	306 699 000	378 725 000
Дальавиа	2007	391 398 000	129 406 000	493 127 000		13 557 000	636 347 000	1 043 904 000
Аэрофлот	2007	4 774 144 000	3 604 371 000	24 661 472 000	87 473 000	1 789 870 000	33 369 162 000	44 871 557 000
NordStar	2007	78 780 000	45 925 000	91 128 000		31 718 000	174 689 000	263 115 000
Домодеовские АЛ	2008	79 351 000	2 043 387 000	4 795 672 000	63 500 000	63 041 000	6 999 199 000	8 448 128 000
КД Авиа	2008	1 870 057 000	3 990 777 000	2 882 724 000	357 721 000	28 600 000	7 550 227 000	10 069 424 000
Красноярские АЛ	2008	2 392 864 000	1 002 632 000	5 752 765 000	131 294 000	9 297 000	11 477 578 000	16 037 051 000
Омскавиа	2008	39 022 000	291 479 000	270 787 000	57 012 000		705 707 000	816 220 000
Самара	2008	246 081 000	241 019 000	770 088 000		433 000	1 226 706 000	1 908 703 000
Сибавиатранс	2008	40 860 000	27 125 000	65 462 000	82 150 000	219 000	175 298 000	237 919 000
Эльбрус-Авиа	2008	438 848 000	11 614 000	102 869 000	561 000	4 451 000	119 495 000	650 381 000
S7 Airlines	2008	2 293 544 000	4 573 552 000	8 932 457 000	86 786 000	148 207 000	18 846 244 000	17 147 165 000
Azur Air	2008	26 055 000	32 843 000	49 405 000	2 100 000	2 378 000	86 733 000	137 162 000
Utair	2008	4 376 959 000	3 257 485 000	12 629 312 000	1 772 372 000	138 319 000	17 883 618 000	23 376 182 000
Аэрофлот	2008	5 085 152 000	3 205 803 000	26 737 015 000	181 515 000	3 014 335 000	37 480 108 000	50 339 789 000
Уральские АЛ	2008	551 731 000	411 315 000	337 216 000		28 247 000	1 938 472 000	2 791 015 000
NordStar	2008	84 063 000	61 279 000	69 856 000		17 797 000	149 385 000	236 456 000
Оренбургские АЛ	2008	531 765 000	153 001 000	551 536 000		20 781 000	967 088 000	1 525 997 000
Волга-Авиаэкспресс	2009	27 397 000	408 391 000	348 182 000		414 000	759 400 000	798 024 000
Даурия	2009	4 056 000	2 542 000	4 537 000		610 000	9 510 000	14 958 000
Иркутск-Авиа	2009	32 280 000	21 621 000	82 071 000	1 900 000	5 721 000	111 337 000	143 766 000
Коряк-Авиа	2009	26 527 000	52 096 000	35 500 000		695 000	89 461 000	175 495 000
Центр-Авиа	2009	138 000	135 000	57 277 000		116 000	69 837 000	69 975 000
Авиаэнерго	2009	77 229 000	31 144 000	24 130 000		355 000	55 629 000	178 523 000
S7 Airlines	2009	2 204 760 000	888 472 000	9 772 804 000	89 385 000	145 892 000	14 118 309 000	18 100 207 000
Аэрофлот	2009	5 096 989 000	2 411 515 000	24 585 695 000	97 883 000	2 791 635 000	30 340 142 000	48 318 997 000
Грозный Авиа	2009	142 418 000	12 077 000	38 104 000		21 200 000	71 381 000	213 799 000
Саратовские АЛ	2009	230 874 000	46 999 000	44 402 000		15 425 000	110 872 000	341 746 000
Оренбургские АЛ	2009	552 871 000	197 070 000	535 128 000		63 490 000	1 137 518 000	1 750 105 000
Sky Express	2010	13 340 000	190 716 000	401 072 000	43 096 000	792 000	724 624 000	1 439 224 000
Авиалинии Дагестана	2010	245 155 000	104 370 000	313 017 000		15 915 000	442 800 000	693 346 000
Авианова	2010	4 613 000	60 656 000	231 991 000	16 850 000	63 027 000	484 306 000	788 129 000
Второе свердловское авиапредприятие	2010	71 325 000	16 155 000	87 146 000		1 015 000	105 463 000	218 355 000
Новосибирск Авиа	2010	60 681 000	6 219 000	29 773 000	500 000	7 903 000	44 415 000	133 607 000
Регион-Авиа	2010	49 868 000	6 879 000	56 122 000		307 000	73 114 000	210 303 000
NordStar	2010	69 055 000	610 876 000	255 117 000		131 920 000	1 070 724 000	1 146 857 000
Аэрофлот	2010	8 042 934 000	2 218 567 000	25 843 197 000	10 218 559 000	10 092 174 000	48 798 679 000	72 602 075 000
Оренбургские АЛ	2010	327 281 000	179 347 000	1 270 313 000		46 846 000	1 562 424 000	1 923 707 000
S7 Airlines	2010	1 916 711 000	1 337 442 000	6 698 981 000	19 600 000	903 776 000	15 163 893 000	16 590 351 000
NordStar	2010	69 055 000	610 876 000	255 117 000		131 920 000	1 070 724 000	1 146 857 000
Саратовские АЛ	2010	251 060 000	77 815 000	100 474 000		591 000	184 994 000	439 215 000
Авиационные линии Кубани	2011	354 532 000	102 005 000	1 877 238 000	268 189 000	7 482 000	2 263 973 000	2 945 946 000
Уральские АЛ	2011	1 979 078 000	308 585 000	1 972 207 000	78 583 000	132 480 000	2 853 643 000	4 902 478 000
Башкортостан	2013	1 805 000	39 647 000	3 069 000		460 000	43 200 000	45 005 000
Татарстан	2013	85 717 000	22 447 000	431 845 000		5 254 000	520 764 000	1 576 470 000
S7 Airlines	2013	1 245 616 000	1 014 420 000	14 176 007 000		1 957 080 000	17 219 998 000	18 782 701 000
Уральские АЛ	2013	2 618 084 000	394 660 000	3 199 399 000	171 103 000	45 803 000	4 700 561 000	7 362 889 000
Владивосток Авиа	2014	1 090 273 000	9 674 000	258 581 000	1 005 000	615 000	277 838 000	1 368 111 000
Москвавиа	2014	94 904 000	206 019 000	518 587 000		551 000	754 617 000	1 051 598 000
Трансаэро	2014	12 658 216 000	5 188 360 000	11 729 796 000	2 959 269 000	360 560 000	20 996 187 000	128 862 566 000
Авиалинии Чувашии	2014			10 823 000		224 000	11 047 000	
БАРС-АЭРО	2014	1 620 191 000	381 637 000	525 596 000		106 258 000	1 494 078 000	3 479 468 000
ПАНХ	2014	13 132 000	92 736 000	18 732 000	19 962 000	911 000	132 342 000	145 655 000
Полет	2014	301 678 000	317 297 000	841 123 000	5 850 000	9 190 000	1 214 495 000	2 076 408 000
S7 Airlines	2014	1 144 873 000	800 217 000	15 065 072 000		8 162 804 000	24 060 610 000	25 944 315 000
Аэрофлот	2014	11 417 161 000	4 173 369 000	62 251 889 000	805 000 000	22 824 357 000	90 868 469 000	151 930 221 000
ИрАэро	2014	56 465 000	234 521 000	303 465 000	312 792 000	4 617 000	873 038 000	991 685 000
Саратовские АЛ	2014	340 898 000	224 690 000	300 893 000	31 767 000	168 478 000	781 241 000	1 130 286 000
Уральские АЛ	2014	3 139 339 000	514 248 000	5 814 117 000	27 805 000	34 571 000	7 868 979 000	11 055 753 000
NordStar	2014	12 395 000	251 548 000	377 934 000		66 527 000	842 929 000	1 055 374 000
Nordwind АЛ	2014	157 454 000	1 530 725 000	4 538 757 000		20 835 000	6 153 434 000	6 516 422 000
ИрАэро	2014	56 465 000	234 521 000	303 465 000	312 792 000	4 617 000	873 038 000	991 685 000
Когалымавиа	2015	2 450 000	135 081 000	4 998 485 000	202 118 000	17 833 000	5 354 536 000	5 807 906 000
Уральские АЛ	2015	3 589 153 000	609 902 000	7 942 229 000	27 405 000	158 409 000	10 279 006 000	13 916 913 000
ВИМ-Авиа	2016	3 979 411 000	1 001 978 000	4 274 138 000	504 160 000	36 876 000	6 135 602 000	10 481 020 000
Победа	2016	76 792 000	69 283 000	1 453 590 000	4 935 255 000	563 035 000	7 291 517 000	8 020 041 000

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

<sup>85</sup> Где Airline – авиакомпания, year – год, fixed assets – основные средства, inventories – запасы, receivables – дебиторская задолженность, cash – денежные средства, current assets – оборотные активы, assets – активы.

Year	NET ASSETS	UNRETAINED EARNINGS	EQUITY	LT LIABILITIES	ST LIABILITIES	PAYABLES	TOTAL LIABILITIES	REVENUE
2000	-115 386 000	-89 107 000	-115 386 000		510 895 000	506 984 000	510 895 000	200 870 000
2000	480 459 000	-319 715 000	480 459 000		2 631 868 000	2 113 691 000	2 631 868 000	1 659 546 000
2000	4 410 380 000	1 237 874 000	4 410 380 000		12 328 055 000	10 463 127 000	12 328 055 000	36 261 514 000
2000	100 485 000		100 485 000		241 456 000	194 439 000	241 456 000	1 369 326 000
2002	-142 759 000	27 103 000	-142 759 000		226 700 000	127 462 000	226 700 000	851 284 000
2002	4 131 000	-9 701 000	4 131 000		9 025 000	9 025 000	9 025 000	23 176 000
2002	7 954 238 000	3 198 469 000	7 954 238 000	905 911 000	10 242 128 000	7 717 690 000	11 148 039 000	45 000 135 000
2002	288 379 000	157 357 000	288 379 000	89 806 000	308 738 000	287 868 000	398 544 000	2 701 448 000
2006	-20 791 000	-21 136 000	-20 791 000	148 500 000	105 541 000	94 854 000	254 041 000	301 358 000
2006	828 000	-546 605 000	828 000	56 604 000	491 649 000	491 649 000	548 253 000	272 338 000
2006	-342 550 000	-525 408 000	-342 550 000		531 338 000	424 367 000	531 338 000	172 196 000
2006	-191 217 000	-200 021 000	-191 218 000	19 000	387 617 000	327 528 000	387 636 000	827 973 000
2006	1 734 213 000	695 405 000	1 734 528 000	5 582 018 000	1 640 642 000	1 556 104 000	7 222 660 000	16 140 247 000
2006	26 722 298 000	22 192 378 000	26 722 298 000	749 449 000	9 257 857 000	7 397 459 000	10 007 306 000	71 353 046 000
2006	81 459 000	81 401 000	81 459 000	3 000	102 099 000	102 090 000	102 102 000	681 209 000
2006	461 241 000	330 219 000	461 241 000	115 356 000	734 804 000	394 266 000	850 160 000	6 240 924 000
2007	-914 880 000	-914 940 000	-914 880 000		1 293 605 000	1 293 605 000	1 293 605 000	2 230 460 000
2007	-197 325 000	-561 587 000	-197 325 000	321 659 000	919 570 000	317 604 000	1 241 229 000	6 409 605 000
2007	30 441 623 000	26 151 942 000	30 441 623 000	88 758 000	14 341 176 000	12 444 745 000	14 429 934 000	77 094 885 000
2007	112 124 000	28 808 000	112 124 000	587 000	150 404 000	63 320 000	150 991 000	590 730 000
2008	-3 442 922 000	-3 450 717 000	-3 442 922 000	5 134 000	11 885 916 000	10 390 681 000	11 891 050 000	6 275 497 000
2008	402 854 000	-3 259 040 000	402 853 000	3 414 509 000	6 252 061 000	1 646 851 000	9 666 570 000	6 157 942 000
2008	-6 692 435 000	-7 771 928 000	-6 692 435 000	4 366 568 000	18 362 918 000	11 023 408 000	22 729 486 000	11 015 177 000
2008	-360 314 000	-398 083 000	-360 314 000	574 037 000	602 497 000	544 439 000	1 176 534 000	490 950 000
2008	-273 621 000	-529 244 000	-273 621 000	401 571 000	1 780 753 000	1 404 242 000	2 182 324 000	1 620 691 000
2008	-456 447 000	-477 538 000	-456 447 000	-297 000	694 663 000	544 501 000	694 366 000	1 037 908 000
2008	-43 349 000	-429 358 000	-43 349 000	278 892 000	414 838 000	256 144 000	693 730 000	434 351 000
2008	293 231 000	-2 579 199 000	293 231 000	9 468 015 000	7 385 919 000	4 316 156 000	16 853 934 000	42 273 069 000
2008	2 421 000	-304 000	2 421 000		134 741 000	97 893 000	134 741 000	604 673 000
2008	2 031 524 000	992 716 000	2 031 524 000	14 093 560 000	7 251 098 000	4 062 309 000	21 344 658 000	32 994 476 000
2008	33 084 790 000	30 287 589 000	33 084 790 000	43 736 000	17 211 263 000	15 265 188 000	17 254 999 000	95 013 960 000
2008	595 760 000	462 232 000	595 760 000	315 881 000	1 879 374 000	951 341 000	2 195 255 000	11 528 314 000
2008	118 261 000	34 092 000	118 261 000	1 088 000	117 107 000	37 834 000	118 195 000	647 482 000
2008	394 357 000	-48 267 000	394 357 000	335 093 000	796 547 000	435 203 000	1 131 640 000	5 769 798 000
2009	-5 977 000	-66 655 000	-5 977 000	385 117 000	418 884 000	338 969 000	804 001 000	909 318 000
2009	-24 301 000	-25 830 000	-24 301 000		39 259 000	39 259 000	39 259 000	50 089 000
2009	100 109 000	88 004 000	100 118 000	1 928 000	41 729 000	33 371 000	43 657 000	407 616 000
2009	-4 336 000	-54 318 000	-4 336 000		179 831 000	126 711 000	179 831 000	294 431 000
2009	-7 264 000	-7 808 000	-7 264 000		77 239 000	69 641 000	77 239 000	80 109 000
2009	94 627 000	-62 919 000	94 627 000		83 896 000	59 209 000	83 896 000	255 566 000
2009	847 172 000	-1 863 120 000	247 172 000	8 131 159 000	9 121 876 000	5 151 523 000	17 253 035 000	35 976 813 000
2009	30 590 976 000	27 719 369 000	30 590 976 000	144 619 000	17 583 402 000	14 129 397 000	17 728 021 000	87 636 897 000
2009	59 779 000	59 679 000	59 779 000		154 020 000	65 520 000	154 020 000	591 026 000
2009	117 554 000	31 917 000	117 554 000	15 974 000	208 218 000	183 295 000	224 192 000	1 144 211 000
2009	484 637 000	63 714 000	484 637 000	390 434 000	875 034 000	638 877 000	1 265 468 000	7 724 474 000
2010	-794 312 000	-967 870 000	-794 312 000	49 694 000	2 183 842 000	1 578 997 000	2 233 536 000	3 649 101 000
2010	305 303 000	-39 688 000	305 303 000		388 043 000	275 526 000	388 043 000	2 111 998 000
2010	2 201 000	-1 213 369 000	2 201 000	4 000	785 924 000	785 924 000	785 928 000	2 361 128 000
2010	-141 184 000	-262 819 000	-141 184 000	156 487 000	203 052 000	201 637 000	359 539 000	459 577 000
2010	-85 479 000	-205 479 000	-85 479 000		219 086 000	171 272 000	219 086 000	98 213 000
2010	84 561 000	-240 510 000	84 560 000	51 000	125 691 000	93 954 000	125 742 000	239 729 000
2010	39 192 000	-45 283 000	39 192 000	1 553 000	1 106 112 000	306 769 000	1 107 665 000	4 334 059 000
2010	-73 873 781 000	38 829 734 000	41 226 219 000	127 886 594 000	18 589 262 000	17 287 618 000	146 475 856 000	112 569 429 000
2010	193 352 000	133 433 000	198 352 000	342 847 000	1 387 508 000	1 055 754 000	1 730 355 000	10 392 403 000
2010	472 373 000	-1 498 600 000	847 172 000	10 322 908 000	5 795 070 000	2 790 266 000	16 117 978 000	39 822 399 000
2010	39 192 000	-45 283 000	39 192 000	1 553 000	1 106 112 000	306 769 000	1 107 665 000	4 334 059 000
2010	127 758 000	41 236 000	127 758 000	85 742 000	225 715 000	167 093 000	311 457 000	1 498 566 000
2011	-461 431 000	-879 344 000	-461 431 000	894 412 000	2 512 965 000	1 629 421 000	3 407 377 000	4 070 725 000
2011	703 338 000	-539 914 000	703 338 000	787 964 000	3 411 176 000	1 943 062 000	4 199 140 000	17 328 903 000
2011	-390 874 000	-391 874 000	-390 874 000	296 000	435 583 000	428 289 000	435 879 000	649 954 000
2013	-2 082 935 000	-3 121 277 000	-2 082 935 000	94 570 000	3 564 835 000	1 548 244 000	3 659 405 000	3 633 657 000
2013	2 776 243 000	2 375 632 000	2 776 243 000	3 045 396 000	12 961 062 000	4 117 679 000	16 006 458 000	62 721 436 000
2013	1 080 207 000	7 935 000	1 080 207 000	1 758 549 000	4 524 133 000	2 530 451 000	6 282 682 000	29 199 820 000
2014	-9 769 082 000	-11 270 055 000	-9 769 082 000	11 615 000	11 125 578 000	8 519 058 000	11 137 193 000	157 647 000
2014	-851 977 000	-924 014 000	-851 977 000	120 931 000	1 782 644 000	1 676 500 000	1 903 575 000	796 876 000
2014	25 049 219 000	-65 400 142 000	990 895 000	11 729 796 000	92 083 551 000	47 832 060 000	103 813 347 000	117 313 131 000
2014	-106 408 000	-266 408 000	-106 408 000	28 000 000	89 455 000	47 689 000	117 455 000	3 091 000
2014	-7 226 323 000	-7 252 590 000	-7 226 323 000	6 235 290 000	4 470 501 000	2 352 445 000	10 705 791 000	2 454 189 000
2014	865 000	855 000	865 000	19 088 000	125 702 000	95 774 000	144 790 000	181 606 000
2014	-2 201 427 000	-2 489 093 000	-2 201 427 000	3 132 895 000	1 144 940 000	939 406 000	4 277 835 000	789 141 000
2014	3 645 110 000	3 420 501 000	3 645 110 000	6 349 695 000	15 949 510 000	6 265 231 000	22 299 205 000	70 706 943 000
2014	68 262 279 000	66 271 054 000	68 262 279 000	14 137 779 000	69 530 163 000	54 635 859 000	83 667 942 000	277 644 406 000
2014	41 398 000	41 358 000	41 398 000	770 810 000	179 477 000	34 644 000	950 287 000	2 361 021 000
2014	320 569 000	118 782 000	320 569 000	439 383 000	370 334 000	337 630 000	809 717 000	2 801 694 000
2014	1 345 180 000	533 035 000	1 345 180 000	2 523 768 000	7 186 805 000	4 671 899 000	9 710 573 000	36 666 287 000
2014	-75 763 000	-163 234 000	-75 763 000	683 000	1 130 454 000	1 068 920 000	1 131 137 000	10 027 168 000
2014	239 276 000	138 276 000	239 276 000	11 804 000	6 265 342 000	4 672 192 000	6 277 146 000	40 725 795 000
2014	41 398 000	41 358 000	41 398 000	770 810 000	179 477 000	34 644 000	950 287 000	2 361 021 000
2015	-1 785 672 000	-1 925 671 000	-1 785 671 000	1 153 131 000	6 440 447 000	6 310 110 000	7 593 578 000	6 172 553 000
2015	1 932 806 000	739 377 000	1 932 806 000	3 388 778 000	8 595 329 000	5 625 948 000	11 984 107 000	43 843 243 000
2016	245 082 000	-1 248 670 000	245 082 000	5 907 620 000	4 328 318 000	3 176 760 000	10 235 938 000	17 174 169 000
2016	4 296 946 000	3 096 947 000	4 296 947 000	1 388 105 000	2 334 990 000	2 156 699 000	3 723 095 000	18 698 512 000

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

<sup>86</sup> Где net assets – чистые активы, unretained earnings – нераспределенная прибыль, equity – собственный капитал, lt liabilities – долгосрочные обязательства, st liabilities – краткосрочные обязательства, payables – кредиторская задолженность, total liabilities – заемный капитал, revenue – выручка.

Airline	Year	EXPENSES	OPERATING PROFIT	PROFIT BEFORE TAX	INTEREST COSTS	ЕБИТ	NET PROFIT	BANKRUPT
Байкал	2000	246 046 000	-45 176 000	-89 107 000	302 000	-88 805 000	-89 107 000	1
Внуковские АЛ	2000	2 303 991 000	-648 820 000	-209 948 000		-209 948 000	-271 017 000	1
Аэрофлот	2000	32 481 152 000	371 274 000	2 777 102 000	330 090 000	3 107 192 000	1 237 874 000	0
Уральские АЛ	2000	1 154 721 000	72 244 000	15 622 000		15 622 000	-3 287 000	0
AJT International	2002	840 136 000	11 148 000	3 777 000		3 777 000	-27 103 000	1
Новгородавиа	2002	26 836 000	-3 660 000	696 000		696 000	330 000	1
Аэрофлот	2002	35 442 983 000	3 342 323 000	4 456 967 000	297 529 000	4 754 496 000	3 198 469 000	0
Уральские АЛ	2002	2 311 559 000	202 401 000	170 747 000	10 649 000	181 396 000	109 533 000	0
Алания	2006	352 508 000	-51 150 000	-67 843 000	11 900 000	-55 943 000	-70 470 000	1
Башкирские АЛ	2006	415 051 000	-142 713 000	-149 232 000		-149 232 000	-150 825 000	1
Мавиал	2006	302 897 000	-135 920 000	-177 267 000	5 261 000	-172 006 000	-177 250 000	1
Интегравиа	2006	983 349 000	-155 376 000	-165 900 000	801 000	-165 099 000	-127 550 000	1
Utair	2006	15 275 885 000	864 362 000	227 304 000	450 143 000	677 447 000	263 895 000	0
Аэрофлот	2006	57 608 388 000	7 599 896 000	11 432 633 000	156 747 000	11 589 380 000	7 981 346 000	0
Red Wings	2006	639 782 000	1 662 000	1 135 000	750 000	1 885 000	-153 000	0
Уральские АЛ	2006	5 716 188 000	20 173 000	43 187 000	42 725 000	85 912 000	27 127 000	0
Авианапрд	2007	2 821 281 000	-590 821 000	-762 226 000	566 000	-761 660 000	-762 226 000	1
Дальавиа	2007	6 135 134 000	274 471 000	244 195 000	50 284 000	294 479 000	155 943 000	1
Аэрофлот	2007	61 460 691 000	7 724 083 000	10 747 893 000	78 980 000	10 826 873 000	6 074 369 000	0
NordStar	2007	496 601 000	22 420 000	24 663 000	3 961 000	28 624 000	17 051 000	0
Домодедовские АЛ	2008	7 420 764 000	-1 772 743 000	-2 691 395 000	308 059 000	-2 383 336 000	-2 110 915 000	1
КД Авиа	2008	7 324 042 000	-1 767 665 000	-3 250 995 000	605 118 000	-2 645 877 000	-3 259 395 000	1
Красноярские АЛ	2008	15 391 552 000	-5 409 198 000	-9 086 084 000	1 378 626 000	-7 707 458 000	-6 962 224 000	1
Омскавиа	2008	632 676 000	-141 726 000	-439 698 000	15 792 000	-423 906 000	-380 401 000	1
Самара	2008	1 733 102 000	-280 817 000	-504 742 000	60 793 000	-443 949 000	-409 610 000	1
Сибавиатранс	2008	1 291 223 000	-253 315 000	-407 196 000	18 905 000	-388 291 000	-411 637 000	1
Эльбрус-Авиа	2008	623 201 000	-188 850 000	-151 204 000	28 962 000	-122 242 000	-151 204 000	1
S7 Airlines	2008	35 476 204 000	2 653 799 000	62 676 000	1 343 555 000	1 406 231 000	73 284 000	0
Azur Air	2008	595 610 000	9 063 000	1 257 000		1 257 000	100 000	0
Utair	2008	31 893 287 000	1 101 189 000	171 297 000	1 073 438 000	1 244 735 000	75 822 000	0
Аэрофлот	2008	79 322 627 000	6 551 395 000	9 386 025 000	110 129 000	9 496 154 000	5 807 312 000	0
Уральские АЛ	2008	10 344 664 000	487 810 000	393 805 000	486 000	394 291 000	307 201 000	0
NordStar	2008	553 395 000	12 984 000	10 358 000	5 189 000	15 547 000	6 137 000	0
Оренбургские АЛ	2008	5 679 882 000	89 916 000	11 321 000	55 451 000	66 772 000	4 080 000	0
Волга-Авиаэкспресс	2009	886 620 000	22 698 000	-32 711 000	26 762 000	-5 949 000	-37 684 000	1
Даурия	2009	58 034 000	-7 945 000	-4 958 000		-4 958 000	-4 958 000	1
Иркутск-Авиа	2009	328 167 000	79 449 000	57 816 000	1 273 000	59 089 000	44 311 000	1
Коряк-Авиа	2009	319 438 000	-25 007 000	448 000		448 000	-2 046 000	1
Центр-Авиа	2009	58 239 000	13 315 000	-9 376 000	105 000	-9 271 000	-9 376 000	1
Авиаэнерго	2009	322 992 000	-67 426 000	-75 685 000	480 000	-75 205 000	-60 882 000	1
S7 Airlines	2009	28 074 521 000	4 748 355 000	553 941 000	1 443 437 000	1 997 378 000	553 941 000	0
Аэрофлот	2009	73 456 586 000	5 831 518 000	4 540 077 000	191 421 000	4 731 498 000	1 553 377 000	0
Грозный Авиа	2009	500 381 000	90 645 000	73 987 000	4 635 000	78 622 000	73 987 000	0
Саратовские АЛ	2009	1 110 962 000	33 249 000	28 034 000	6 232 000	34 266 000	17 703 000	1
Оренбургские АЛ	2009	7 477 319 000	247 155 000	119 061 000	65 372 000	184 433 000	111 981 000	0
Sky Express	2010	4 342 807 000	-862 024 000	-874 650 000	65 963 000	-808 687 000	-710 302 000	1
Авиалинии Дагестана	2010	1 914 504 000	197 494 000	46 196 000	17 816 000	64 012 000	12 635 000	0
Авианова	2010	3 452 183 000	-1 114 006 000	-992 120 000		-992 120 000	-796 225 000	1
Второе свердловское авиапредприятие	2010	508 310 000	-101 542 000	-96 351 000	25 000	-96 326 000	-75 947 000	1
Новосибирск Авиа	2010	131 236 000	-68 783 000	-58 561 000	2 700 000	-55 861 000	-53 832 000	1
Регион-Авиа	2010	298 829 000	-141 109 000	-68 297 000	8 807 000	-59 490 000	-56 699 000	1
NordStar	2010	3 983 895 000	182 212 000	222 999 000	55 217 000	278 216 000	169 236 000	0
Аэрофлот	2010	88 189 292 000	8 031 789 000	14 650 861 000	1 025 027 000	15 675 888 000	11 639 895 000	0
Оренбургские АЛ	2010	9 578 462 000	435 955 000	184 202 000	64 933 000	249 135 000	115 465 000	0
S7 Airlines	2010	31 999 202 000	4 192 448 000	97 635 000	1 337 696 000	1 435 331 000	97 635 000	0
NordStar	2010	3 983 895 000	182 212 000	222 999 000	55 217 000	278 216 000	169 236 000	0
Саратовские АЛ	2010	1 415 319 000	3 434 000	18 589 000	8 075 000	26 664 000	18 270 000	1
Авиационные линии Кубани	2011	4 217 081 000	-90 687 000	-90 687 000	148 790 000	58 103 000	-97 339 000	1
Уральские АЛ	2011	16 076 906 000	23 261 000	154 877 000	242 379 000	397 256 000	142 679 000	0
Башкортостан	2013	820 121 000	-170 167 000	-7 596 000		-7 596 000	-16 260 000	1
Татарстан	2013	4 559 073 000	-925 416 000	-1 520 558 000	146 337 000	-1 374 221 000	-1 327 924 000	1
S7 Airlines	2013	56 223 483 000	2 406 815 000	992 578 000	467 711 000	1 460 289 000	701 998 000	0
Уральские АЛ	2013	26 532 533 000	871 293 000	227 044 000	397 441 000	624 485 000	206 659 000	0
Владивосток Авиа	2014	941 219 000	-891 371 000	-2 036 485 000	44 888 000	-1 991 597 000	-2 047 214 000	1
Московия	2014	1 193 880 000	-492 761 000	-669 837 000	12 182 000	-657 655 000	-547 445 000	1
Трансаэро	2014	109 451 785 000	-17 141 359 000	-28 298 624 000	7 827 105 000	-20 471 519 000	-28 062 593 000	1
Авиалинии Чувашии	2014	1 615 000	-786 000	-27 417 000		-27 417 000	-27 417 000	1
БАРС-АЭРО	2014	4 275 501 000	-1 968 020 000	-2 804 237 000	494 325 000	-2 309 912 000	-2 478 512 000	1
ПАНХ	2014	245 794 000	-64 188 000	876 000		876 000	855 000	1
Полет	2014	1 657 942 000	-868 801 000	-2 485 545 000	22 844 000	-2 462 701 000	-2 489 093 000	1
S7 Airlines	2014	63 488 323 000	2 431 709 000	1 229 691 000	631 656 000	1 861 347 000	868 745 000	0
Аэрофлот	2014	242 820 467 000	6 323 548 000	21 095 730 000	550 193 000	21 645 923 000	14 022 079 000	0
ИрАэро	2014	2 126 276 000	153 641 000	17 336 000	126 884 000	144 220 000	13 869 000	0
Саратовские АЛ	2014	2 710 118 000	91 563 000	27 505 000	37 128 000	64 633 000	166 992 000	1
Уральские АЛ	2014	32 928 282 000	1 210 967 000	580 102 000	448 245 000	1 028 347 000	559 428 000	0
NordStar	2014	10 592 102 000	-786 242 000	-910 162 000	36 656 000	-873 506 000	-731 730 000	0
Nordwind AL	2014	39 439 073 000	132 661 000	15 909 000	39 359 000	55 268 000	1 968 000	0
ИрАэро	2014	2 126 276 000	153 641 000	17 336 000	126 884 000	144 220 000	13 869 000	0
Когалымавиа	2015	6 734 259 000	-636 459 000	-1 678 897 000	45 521 000	-1 633 376 000	-1 348 593 000	1
Уральские АЛ	2015	39 725 944 000	920 584 000	320 141 000	764 791 000	1 084 932 000	285 279 000	0
ВИМ-Авиа	2016	15 701 750 000	145 013 000	122 077 000	695 836 000	817 913 000	89 104 000	1
Победа	2016	15 276 731 000	2 627 416 000	4 193 362 000	1 000	4 193 363 000	3 332 022 000	0

Источник: [составлено автором по данным финансовой отчетности авиакомпаний РФ по РСБУ].

<sup>87</sup> Где expenses – расходы, operating profit – операционная прибыль, interest costs – расходы по выплате процентов, ЕБИТ – прибыль до налогообложения и вычета процентов, net profit – чистая прибыль, bankrupt – критерий банкротства (1 – авиакомпания – банкрот; 0 – финансово устойчивая авиакомпания).

Перечень показателей для построения модели прогнозирования вероятности  
банкротства авиакомпаний

№	Показатель
1	Валовая рентабельность – $x1$
2	Отношение чистой прибыли к заемным средствам – $x2$
3	Рентабельность по прибыли до налогообложения – $x3$
4	Коэффициент финансового рычага – $x4$
5	Отношение чистого долга к EBITDAR – $x5$
6	Рентабельность продаж – $x6$
7	Рентабельность собственного капитала – $x7$
8	Коэффициент финансовой зависимости – $x8$
9	Коэффициент самофинансирования – $x9$
10	Рентабельность активов – $x10$
11	Коэффициент текущей ликвидности – $x11$
12	Соотношение операционной рентабельности до амортизации к процентам к уплате – $x12$
13	Доля денежных средств в составе ликвидных активов – $x13$
14	Оборачиваемость кредиторской задолженности в днях – $x14$
15	Отношение оборотного капитала к активам – $x15$
16	Отношение нераспределенной прибыли к активам – $x16$
17	Отношение прибыли до налогообложения и выплаты процентов к активам – $x17$
18	Коэффициент оборачиваемости активов – $x18$
19	Отношение прибыли до налогообложения и оплаты процентов к обязательствам – $x19$
20	Отношение оборотных активов к заемным средствам – $x20$
21	Отношение краткосрочных обязательств к активам – $x21$

Источник: [составлено автором].

**Корреляционная матрица показателей, отобранных для построения модели  
прогнозирования вероятности банкротства**

...	X2	X3	X4	X5	X7	X6	X9	X8	X21	J	X11	X12	X13	X14	X15	X18	X17	X16
X1 ...	0.289748	0.984484	0.064836	0.096573	0.015833	0.981632	0.887760	-0.878	-0.860828	996	0.305460	0.053283	0.145177	-0.944033	0.877520	0.299571	0.545709	0.912090
X2 ...	1.000000	0.215020	0.050466	0.104664	0.037439	0.201041	0.424221	-0.414	-0.368690	681	0.504654	0.356393	0.382655	-0.187739	0.391616	0.054657	0.765034	0.454582
X3 ...	0.215020	1.000000	0.047129	0.082934	0.010639	0.999626	0.864462	-0.856	-0.833138	231	0.231540	0.043724	0.140684	-0.942696	0.838645	0.269237	0.488228	0.868896
X4 ...	0.050466	0.047129	1.000000	0.551045	-0.570695	0.045133	0.069640	-0.081	-0.085790	807	0.105335	-0.016665	-0.001166	-0.085966	0.076047	0.034318	0.134277	0.057257
X5 ...	0.104664	0.082934	0.551045	1.000000	-0.113291	0.080608	0.115898	-0.110	-0.084079	570	0.054378	-0.015982	0.005165	-0.119281	0.098193	0.301343	0.146630	0.128132
X7 ...	0.037439	0.010639	-0.570695	-0.113291	1.000000	0.011314	-0.029591	0.047	0.035464	322	0.062506	0.015064	0.081274	-0.005799	0.020306	0.240240	-0.039135	0.021220
X6 ...	0.201041	0.999626	0.045133	0.080608	0.011314	1.000000	0.859187	-0.851	-0.829884	722	0.222147	0.039578	0.134567	-0.941194	0.835056	0.262753	0.477870	0.863686
X9 ...	0.424221	0.864462	0.069840	0.115898	-0.029591	0.859187	1.000000	-0.983	-0.952699	918	0.383775	0.079344	0.223702	-0.843810	0.940502	0.156379	0.762471	0.972621
X8 ...	-0.414268	-0.856631	-0.081514	-0.110416	0.047636	-0.851827	-0.983919	1.000	0.938138	607	-0.350997	-0.081489	-0.178904	0.837247	-0.925412	-0.166194	-0.745231	-0.954298
X10 ...	0.733681	0.507231	0.111807	0.147570	-0.023322	0.498722	0.781918	-0.764	-0.740441	000	0.463831	0.157172	0.314071	-0.460750	0.734423	0.033626	0.952277	0.762607
X11 ...	0.504654	0.231540	0.105335	0.054378	0.062506	0.222147	0.383775	-0.350	-0.461028	831	1.000000	0.224605	0.067053	-0.286809	0.525009	-0.026098	0.498921	0.423226
X12 ...	0.356393	0.043724	-0.016665	-0.015982	0.015064	0.039578	0.079344	-0.081	-0.071461	172	0.224605	1.000000	0.034596	-0.034756	0.093310	-0.015023	0.167205	0.077225
X13 ...	0.382655	0.140684	-0.001166	0.005165	0.081274	0.134567	0.223702	-0.178	-0.163592	071	0.067053	0.034596	1.000000	-0.132972	0.149252	0.010220	0.310343	0.218418
X14 ...	-0.187739	-0.942696	-0.085966	-0.119281	-0.005799	-0.941194	-0.843810	0.837	0.864758	750	-0.286809	-0.034756	-0.132972	1.000000	-0.867320	-0.334573	-0.451672	-0.846407
X15 ...	0.391616	0.838645	0.076047	0.098193	0.020306	0.835056	0.940502	-0.925	-0.983684	423	0.525009	0.093310	0.149252	-0.867320	1.000000	0.120053	0.724170	0.950438
X18 ...	0.054657	0.269237	0.034318	0.301343	0.240240	0.262753	0.156379	-0.166	-0.069881	626	-0.026098	-0.015023	0.010220	-0.334573	0.120053	1.000000	0.029484	0.203736
X17 ...	0.765034	0.488228	0.134277	0.146630	-0.039135	0.477870	0.762471	-0.745	-0.728225	277	0.498921	0.167205	0.310343	-0.451672	0.724170	0.029484	1.000000	0.746224
X16 ...	0.454582	0.868896	0.057257	0.128132	0.021220	0.863686	0.972621	-0.954	-0.941586	607	0.423226	0.077225	0.218418	-0.846407	0.950438	0.203736	0.746224	1.000000
X21 ...	-0.368690	-0.833138	-0.085790	-0.084079	0.035464	-0.829884	-0.952699	0.938	1.000000	441	-0.461028	-0.071461	-0.163592	0.864758	-0.983664	-0.069881	-0.728225	-0.941586
X20 ...	0.751302	0.296062	-0.008932	0.101140	0.083571	0.283155	0.518665	-0.534	-0.438461	297	0.579651	0.253112	0.207819	-0.303390	0.499722	0.119647	0.583358	0.533157
X19 ...	0.988332	0.211241	0.070752	0.088380	0.007590	0.195859	0.416547	-0.410	-0.366226	459	0.526281	0.338958	0.343143	-0.194559	0.388415	0.040658	0.741137	0.445146

Источник: [составлено автором].