

## Оглавление

Предисловие . . . . .	3
Список основных условных сокращений. . . . .	5
Введение. . . . .	6
<b>1. Система воздушного транспорта . . . . .</b>	<b>10</b>
1.1. Общие сведения . . . . .	10
1.2. Организационная и функциональная структура системы воз- душного транспорта. . . . .	13
1.3. Воздушные суда . . . . .	18
1.4. Авиакомпании . . . . .	26
1.5. Аэропорты . . . . .	29
1.6. Сеть воздушных трасс и система организации воздушного движения. . . . .	32
1.6.1. Транспортные коммуникации . . . . .	32
1.6.2. Геометрия транспортных сетей . . . . .	35
1.6.3. Система организации воздушного движения. . . . .	36
<b>2. Особенности воздушного транспорта . . . . .</b>	<b>39</b>
2.1. Транспортная авиация (коммерческие перевозки). . . . .	39
2.2. Авиация общего назначения . . . . .	42
2.3. Деловая авиация. . . . .	43
2.4. Воздушный транспорт в транспортной системе мира. . . . .	46
2.5. Скорость полета и производительность транспорта . . . . .	50
2.6. Топливная эффективность . . . . .	52
2.7. Уровень комфорта и качества обслуживания . . . . .	54
2.8. Себестоимость перевозок . . . . .	56
2.9. Зависимость воздушного транспорта от метеорологических условий . . . . .	57
2.10. Влияние воздушного транспорта на окружающую среду. . . . .	57
2.11. Синдром эконом-класса . . . . .	59
<b>3. Безопасность воздушных перевозок . . . . .</b>	<b>61</b>
3.1. Управление безопасностью полетов . . . . .	61
3.1.1. Этапы развития системы обеспечения безопасности по- летов. . . . .	61
3.1.2. Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области управления безопасностью полетов. . . . .	63
3.1.3. Федеральные авиационные правила, определяющие подготовку и выполнение полетов в гражданской авиации России. . . . .	71

3.2. Авиационные происшествия и их причины . . . . .	77
3.3. Человеческий фактор . . . . .	80
3.3.1. Человеческий фактор в концепции ИКАО . . . . .	80
3.3.2. Сложность управления воздушным судном . . . . .	82
3.3.3. Большая интеллектуальная и психологическая нагрузка на пилота . . . . .	83
3.3.4. Эргономическое несовершенство системы управления воздушным судном . . . . .	85
3.3.5. Неблагоприятные условия труда пилота . . . . .	85
3.3.6. Недостаточно высокий уровень профессиональной подготовки членов экипажа . . . . .	86
3.3.7. Психофизиологические особенности летной деятельности . . . . .	87
3.3.8. Иррациональные действия пилота . . . . .	87
3.3.9. Столкновение пилотируемого исправного воздушного судна с землей . . . . .	88
3.3.10. Ошибки диспетчеров организации воздушного движения и инженерно-технического персонала . . . . .	89
3.3.11. Интеллектуализация процедур поддержки действий пилота . . . . .	90
3.3.12. Причины организационно-управленческого характера . . . . .	90
3.4. Другие причины авиационных происшествий . . . . .	91
3.4.1. Отказы авиационной техники . . . . .	91
3.4.2. Неблагоприятные воздействия внешней среды . . . . .	92
3.5. Авиационная безопасность на воздушном транспорте . . . . .	93
3.6. Экономические факторы безопасности полетов . . . . .	97
3.7. Статистические данные о безопасности полетов . . . . .	99
<b>4. Показатели эффективности функционирования мировой системы воздушного транспорта . . . . .</b>	<b>108</b>
4.1. Воздушный транспорт как сложная система . . . . .	108
4.2. Эффективность как результат функционирования системы . . . . .	111
4.3. Основные экономические показатели транспортной системы . . . . .	112
4.4. Объемы перевозок и производительность мировой системы воздушного транспорта . . . . .	114
4.5. Совокупный вклад мировой системы воздушного транспорта в мировую экономику . . . . .	118
4.6. Характер и особенности экономических процессов, протекающих в авиакомпаниях . . . . .	119
4.6.1. Структура эксплуатационных доходов и расходов авиакомпаний . . . . .	119
4.6.2. Укрупнение авиакомпаний за счет слияния или создания дочерних предприятий и филиалов . . . . .	121
4.6.3. Создание альянсов . . . . .	123
4.6.4. Успех низкотарифных перевозчиков . . . . .	125
4.6.5. Структура эксплуатационных доходов и расходов аэропортов . . . . .	128

4.6.6. Рейтинг крупнейших зарубежных и российских аэропортов . . . . .	130
4.6.7. Перспективы российских региональных аэропортов, аэропорты, построенные к Чемпионату мира по футболу 2018 года . . . . .	136
<b>5. Особенности экономических процессов в мировой системе воздушного транспорта . . . . .</b>	<b>145</b>
5.1. Капиталоемкость воздушного транспорта . . . . .	145
5.2. Себестоимость воздушных перевозок . . . . .	146
5.3. Уровень рентабельности эксплуатационных процессов . . . . .	146
5.4. Сроки окупаемости инвестиционных проектов . . . . .	147
5.5. Диверсификация производства . . . . .	149
5.6. Лизинг . . . . .	150
5.7. Тенденции к либерализации экономических процессов в системе воздушного транспорта . . . . .	156
<b>6. Государственное регулирование деятельности в области воздушного транспорта . . . . .</b>	<b>162</b>
6.1. Государственное управление и государственное регулирование в Российской Федерации . . . . .	162
6.2. Общесистемные меры государственного регулирования . . . . .	174
6.2.1. Лицензирование . . . . .	175
6.2.2. Акредитация . . . . .	177
6.2.3. Государственный контроль и надзор . . . . .	179
6.2.4. Саморегулирование . . . . .	182
6.3. Государственное регулирование использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации . . . . .	183
6.4. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации . . . . .	190
6.4.1. Федеральные законы . . . . .	199
6.4.2. Указы Президента Российской Федерации . . . . .	200
6.4.3. Постановления Правительства Российской Федерации . . . . .	201
6.4.4. Федеральные правила использования воздушного пространства и федеральные авиационные правила . . . . .	205
6.4.5. Другие нормативные правовые акты . . . . .	210
6.5. Уполномоченные органы в области использования воздушного пространства Российской Федерации и в области гражданской авиации . . . . .	213
6.5.1. Федеральное министерство . . . . .	215
6.5.2. Федеральная служба . . . . .	216
6.5.3. Федеральное агентство . . . . .	217
<b>7. Международная и национальная практика регулирования деятельности в области гражданской авиации . . . . .</b>	<b>220</b>

7.1. Международная организация гражданской авиации (ИКАО), ее основные цели, принципы деятельности, структура и полномочия . . . . .	220
7.1.1. Цели и задачи ИКАО . . . . .	222
7.1.2. Организационная структура . . . . .	223
7.1.3. Стратегический план действий . . . . .	225
7.1.4. Документы ИКАО . . . . .	228
7.1.5. Конвенция о международной гражданской авиации (Чикагская конвенция 1944 года, Doc 7300) . . . . .	230
7.1.6. Международные стандарты и рекомендуемая практика (Standard and Recommended practices, SARPs) . . . . .	234
7.1.7. Приложения к Конвенции . . . . .	237
7.1.8. Структура Приложений . . . . .	238
7.2. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА), ее цели и задачи . . . . .	243
7.2.1. Основные цели и задачи ИАТА . . . . .	243
7.2.2. Программа безопасности полетов ИАТА . . . . .	244
7.2.3. Программа ИАТА «Проверка эксплуатационной безопасности» (IOSA) . . . . .	245
7.2.4. Требования и рекомендации IOSA . . . . .	248
7.2.5. Аудит ИАТА по безопасности наземного обслуживания (ISAGO) . . . . .	250
7.3. Межгосударственный авиационный комитет (МАК). Функции, делегированные МАК Российской Федерацией . . . . .	252
7.3.1. Положение о Межгосударственном авиационном комитете. . . . .	255
7.3.2. Статус и права Межгосударственного авиационного комитета на территории государств-учредителей . . . . .	257
<b>8. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации . . . . .</b>	<b>274</b>
8.1. Программно-целевой метод управления (регулирования). . .	277
8.2. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации	280
8.3. Лицензирование деятельности в области гражданской авиации. . . . .	287
8.4. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации. . . . .	291
8.5. Государственное регулирование деятельности субъектов естественных монополий в сфере гражданской авиации . . . . .	310
8.6. Государственная поддержка и защита в сфере авиационной деятельности . . . . .	313
8.6.1. Программа субсидирования воздушных перевозок пассажиров с Дальнего Востока в европейскую часть страны . . .	315
8.6.2. Программа субсидирования воздушных перевозок пассажиров из Калининграда в европейскую часть страны. . .	317
8.6.3. Программа субсидирования воздушных перевозок пассажиров в Приволжском федеральном округе . . . . .	320

8.6.4. Программа субсидирования региональных воздушных перевозок . . . . .	323
8.6.5. Программа субсидирования воздушных перевозок в г. Симферополь и в обратном направлении . . . . .	328
8.6.6. Государственная финансовая поддержка обновления парка воздушных судов . . . . .	329
8.6.7. Государственная поддержка авиапредприятий, расположенных в районах Крайнего Севера. . . . .	333
<b>8.7. Контрольная и надзорная деятельность в области гражданской авиации . . . . .</b>	<b>335</b>
8.7.1. Плановые проверки . . . . .	339
8.7.2. Внеплановые проверки . . . . .	339
8.7.3. Документарная и выездная проверки . . . . .	340
8.7.4. Порядок организации проверки . . . . .	341
8.7.5. Ограничения при проведении проверки . . . . .	342
8.7.6. Порядок оформления результатов проверки . . . . .	343
8.7.7. Единый реестр проверок . . . . .	346
8.7.8. Федеральный транспортный надзор . . . . .	351
8.7.9. Другие виды федеральных государственных надзоров . . . . .	356
<b>9. Воздушный кодекс и основные федеральные законы Российской Федерации, которые повлияли на изменения и дополнения норм Воздушного кодекса . . . . .</b>	<b>358</b>
9.1. Федеральные законы, регулирующие внесение изменений в Воздушный кодекс . . . . .	359
9.2. Федеральные законы, целенаправленно изменяющие и дополняющие нормы Воздушного кодекса. . . . .	361
<b>10. Основные направления развития воздушного транспорта . . . . .</b>	<b>373</b>
10.1. Развитие воздушного транспорта Российской Федерации . . . . .	373
10.1.1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года . . . . .	373
10.1.2. Перспективный магистральный самолет МС-21 . . . . .	376
10.2. Прогноз поставок новых зарубежных самолетов . . . . .	381
10.2.1. Прогноз концерна Airbus . . . . .	381
10.2.2. Прогноз концерна Boeing . . . . .	383
10.2.3. Прогноз авиастроительной компании Embraer . . . . .	384
10.3. Стратегия развития аэронавигационной системы Российской Федерации до 2030 года . . . . .	385
10.3.1. Общая характеристика аэронавигационной системы . . . . .	386
10.3.2. Тенденции развития авиатранспортной отрасли и аэронавигационных систем . . . . .	387
10.3.3. Цели и базовые принципы развития аэронавигационной системы Российской Федерации . . . . .	389
10.3.4. Шесть стратегических направлений развития аэронавигационной системы Российской Федерации . . . . .	390
<b>Литература . . . . .</b>	<b>398</b>