

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступление.....	8
<b>Раздел I. ПРЕДЫСТОРИЯ АВИАСТРОЕНИЯ В РОССИИ.....</b>	<b>11</b>
<b>Первые идеи и опыты полёта человека.....</b>	<b>12</b>
Формирование авиационной научной мысли.....	14
Воздушные шары. Аэростаты.....	17
Управляемые аэростаты (дирижабли).....	20
Планёры и зарождение планеризма.....	27
<b>Первые опытные образцы авиационной техники середины XIX — начала XX века.....</b>	<b>30</b>
Проекты первых самолётов.....	30
Планёры и самолёт А.Ф. Можайского.....	32
Проекты самолётов в конце XIX — начале XX века.....	35
Проекты первых вертолётов.....	37
Проекты первых авиационных двигателей.....	41
<b>РАЗДЕЛ II. АВИАСТРОЕНИЕ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ (1910–1917 ГОДЫ).....</b>	<b>45</b>
<b>Становление авиационной промышленности в России.....</b>	<b>46</b>
1910 год: триумфальное рождение авиационной промышленности России.....	51
Проблемы авиастроения в предвоенный период и Первую мировую войну.....	57
<b>Становление и развитие авиационной науки.....</b>	<b>62</b>
Первые научные изыскания в области воздухоплавания.....	62
Первые аэродинамические трубы.....	64
Образование в России центров исследования в области аэродинамики.....	65
Петербургская школа аэродинамики.....	65
Московская школа аэродинамики.....	69
Студенческий Воздухоплавательный кружок ИМТУ.....	77
<b>Производство авиационной техники в 1910–1917 годах.....</b>	<b>80</b>
Первое российское товарищество воздухоплавания.....	80
Завод «ДУКС».....	89
Русско-Балтийский вагонный завод (РБВЗ).....	92
Завод аэропланов А.А. Анатры.....	104
Петербургское Товарищество авиации (ПТА) «Ломач и К <sup>о</sup> » — «Санкт-Петербургское Товарищество В.А. Лебедев и К <sup>о</sup> ».....	108
Средние и малые авиационные заводы и мастерские.....	115
Первый Крымский аэропланый завод В.Ф. Адаменко.....	115
Авиационный завод «Матисас».....	116
Завод В.В. Слюсаренко.....	117
Червонский аэропланый завод Ф.Ф. Терещенко.....	117
Завод «Ф. Моска».....	120
Авиационно-автомобильные мастерские Киевского политехнического института.....	121
Частные мастерские конструкторов авиатехники.....	123
Самолёты Гаккеля.....	123
Проекты авиаконструктора А.А. Пороховщикова.....	124
Самолёты И.И. Стеглау.....	125
Моноплан «Дельфин» В.В. Дыбовского.....	127
Производство авиационных моторов до 1918 года.....	128
Разработка и производство авиационного вооружения до 1918 года.....	138
<b>Военная авиация российской империи.....</b>	<b>146</b>
Аэродромы и авиационные лётные школы.....	149
Гатчинский аэродром и Офицерская воздухоплавательная школа.....	149
Корпусной аэродром.....	155
Петроградская Офицерская школа морской авиации.....	158
Московский (Ходынский) аэродром.....	159
Главный аэродром. Становление системы испытаний авиационной техники до 1918 года.....	164
Красносельская морская школа воздушного боя и бомбометания.....	168





Одесская Офицерская школа авиации .....	169
Севастопольская Офицерская школа авиации.....	172
Бакинская Офицерская школа морской авиации (БОШМА) .....	176
Конкурсы армейских аэропланов в 1911–1913 годах .....	180
Авиация Российской империи в войнах.....	188
Первая Балканская война 1912–1913 годов.....	188
Авиация в Первой мировой войне 1914–1918 годов .....	191
Русские лётчики-асы.....	202
Деятельность Императорского Всероссийского авиаклуба.....	205

### **РАЗДЕЛ III. АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РСФСР — СССР В 1918–1939 ГОДАХ ..... 213**

<b>Деятельность отрасли в 1918–1921 годах .....</b>	<b>214</b>
Авиация в Гражданской войне и войне с интервентами.....	218
Восстановление и развитие авиационной промышленности (1922–1939 годы) .....	221
Развитие гражданского воздушного флота .....	231
Рекордные перелёты в СССР .....	237
Авиация СССР в военных конфликтах и войнах (1929–1939) .....	242
1929 год. Конфликт на Китайско-Восточной железной дороге (КВЖД) .....	242
1936 год. Гражданская война в Испании .....	242
1938 год. Война с Японией в районе озера Хасан .....	245
1939 год. Война с Японией у реки Халхин-Гол .....	245
1939–1940 годы. Советско-финская война .....	247
<b>Советская авиационная наука в 1918–1939 годах .....</b>	<b>248</b>
Образование ЦАГИ и его деятельность .....	248
Центральный институт авиационного моторостроения (ЦИАМ) .....	264
Всесоюзный институт авиационных материалов .....	273
Лётно-исследовательский институт.....	284
Научно-исследовательский институт Гражданского воздушного флота.....	285
Научно-испытательный институт ВВС .....	287
<b>Авиационное образование в СССР .....</b>	<b>291</b>
Московское высшее техническое училище (МВТУ) .....	293
Московский авиационный институт (МАИ) .....	298
Казанский авиационный институт.....	302
Рыбинский авиационный институт .....	303
Военно-воздушная инженерная академия имени профессора Н.Е. Жуковского (ВВИА) .....	305
Ленинградские военные авиационные училища.....	308
<b>Становление советских конструкторских школ авиационного .....</b>	<b>310</b>
Самолёты А.Н. Туполева .....	310
Самолёты К.А. Калинина .....	337
Самолёты Н.Н. Поликарпова .....	346
Самолёты С.В. Ильюшина .....	360
Самолёты А.С. Яковлева.....	367
Самолёты В.М. Петлякова .....	377
Самолёты П.О. Сухого .....	380
Самолёты С.А. Лавочкина.....	381
Самолёты В.М. Мясищева.....	384
Самолёты Р.Л. Бартини и В.Г. Ермолаева .....	386
Самолёты Г.М. Бериева .....	390
Самолёты Д.П. Григоровича.....	393
Самолёты В.Н. Беляева.....	400
Самолёты М.Р. Бисновата .....	402
Самолёты и планёры В.К. Грибовского .....	404
Самолёты А.С. Москалёва .....	409
Самолёты А.И. Путилова.....	411
Планёры и самолёты Б.И. Черановского .....	413
Самолёты И.В. Четверикова .....	416
Самолёты В.Б. Шаврова.....	419

Самолёты И.Г. Немана .....	423
Самолёты А.Н. Рафаэлянца.....	428
Разработка авиационной техники в структурах ОГПУ-НКВД .....	430
Первые советские вертолёты.....	441
<b>Самолётостроительные заводы</b> .....	448
Завод № 1 им. Авиахима.....	448
Завод № 125 им. Сталина.....	451
Завод № 126.....	454
Завод № 124.....	456
Завод № 153.....	459
Завод № 21.....	461
Завод № 23 «Красный лётчик» .....	464
Краснознамённый Завод № 39 им. В.Р. Менжинского.....	468
Авиационный завод № 18 им. Ворошилова.....	474
Завод № 292 НКАП .....	475
Завод № 35 .....	476
Авиаремонтный завод № 84 им. В.П. Чкалова .....	477
<b>Разработка и производство авиадвигателей в СССР</b> .....	478
Моторостроительные заводы.....	507
Завод № 24 им. М.В. Фрунзе.....	507
Завод № 29 .....	508
Дизельный завод им. Сталина .....	510
Завод № 19 им. Сталина .....	511
Завод ГВФ № 82 .....	513
Завод № 16 .....	514
Завод № 234 .....	515
<b>Приборостроительные предприятия</b> .....	516
Приборостроительные заводы № 230 и № 213 им. Серго Орджоникидзе.....	516
Государственный Союзный завод № 214 с ОКБ-214 .....	518
Завод № 203 имени Г.К. Орджоникидзе.....	518
Государственный Союзный завод № 224.....	519
<b>Агрегатостроение в СССР в довоенный период</b> .....	520
Завод № 28 .....	520
Особое конструкторское бюро № 34 .....	521
Завод № 119 .....	521
Завод № 33 .....	522
Государственный союзный Авиационный комбинат № 150.....	522
<b>Авиационное вооружение в СССР</b> .....	523
Стрелково-пушечное вооружение 1922–1941 годов.....	523
Безоткатные авиационные пушки .....	531
Авиационные реактивные снаряды РС-82 и РС-132 .....	537
Крылатые ракеты и ракетопланы .....	539
<b>Дирижабли и стратостаты Советского Союза</b> .....	543
Рекордные стратостаты .....	550
<b>Развитие парашютизма и планеризма в СССР</b> .....	556
Парашютизм в СССР .....	556
Планеризм в СССР .....	563
<b>Приложения</b>	
Русская эмиграция и её вклад в мировую авиацию.....	572
Проекты, опытные образцы и серийные отечественные летательные аппараты (1910–1940).....	595
Иностранные летательные аппараты, производившиеся в Российской империи и СССР (1910–1941) .....	600
Органы управления и руководители отечественной авиационной промышленности (1918–1940) .....	602
Список сокращений.....	604
Список использованной литературы .....	606

