



Заоблачный прогресс и метаморфозы времени



*English text
of the review
of the book is at
p. 275*

Соболев Д. А. История развития пассажирских самолётов (1910–1970-е годы): К 100-летию гражданской авиации. – М.: Фонд «Русские Витязи», 2018. – 264 с. – ISBN 978–5–6040158–8–9.

Книга рассказывает, как появились первые пассажирские самолёты и становилась всё более востребованной гражданская авиация, которой предназначалось освоить недоступные ранее дальние маршруты, превратиться в самостоятельную мощную отрасль транспорта, со своей специфической инфраструктурой, межконтинентальной системой перевозок, стремительной развивающейся индустрией самолётостроения. Автор показывает эволюцию летательных аппаратов, их технических, экономических характеристик, растущего уровня комфорта и безопасности пассажирских воздушных судов от начала коммерческого использования авиалиний до середины 1970-х годов.

Ключевые слова: история гражданской авиации, пассажирский самолёт, этапы становления, рынок перевозок, прогресс самолётостроения, страны-лидеры.

Так сложилось, что год назад мне довелось познакомиться с книгой Д. Маккаллоу о братьях Райт, и тогда я на примере последствий создания ими первого самолёта вдруг неожиданно остро ощутил взрывную суть и созидательную силу технического прогресса. Меня поразила динамика перемен, которые происходили на глазах буквально каких-то недолгих двух–трёх поколений людей – свидетелей рождения и стремительного становления авиационной индустрии.

В журнальной статье («Самым красивым движением является полёт» // МТ, 2017, № 6) мои эмоции были подкреплены легко соотносимыми цифрами и фактами. Ведь мы хорошо себе представляем, какой путь развития прошли за условные двести лет паровоз и железная дорога, пароход и все его надводные и подводные модификации, не меньше известны и более долгие, хотя и не столь революционные преобразования на автомобильном фронте. Однако по сравнению с этими видами транспорта рукотворные «птицы» в освоении воздушных пространств достигли результатов поистине необыкновенных: от первых самодельных моделей летающих машин 1903–1906 годов до появления в 1947 году сверхзвукового американского истребителя прошло всего сорок лет с небольшим, а ещё спустя двадцать один год свой полёт совершил первый в мире сверхзвуковой пассажирский лайнер Ту-144 (СССР). Непостижимый рывок!

В недавно вышедшей книге Дмитрия Соболева (он представляет Институт истории естествознания и техники РАН) обозначенные им этапы исторического исследования не включают период пионеров-подвижников, к которым принадлежали Уилбур и Орвилл Райт с их «Флайером» и другими летательными аппаратами. Эта начальная стадия эпохи самолётостроения, судя по контексту авторского повествования, не относится к истории развития пассажирского авиатранспорта. Странно, а почему, собственно, не относится?

Во-первых, не стоит забывать, по-моему, что сама идея постройки летающей машины у братьев Райт и других энтузиастов воздухоплавания всегда была связана прежде всего с желанием

обеспечить возможность летать именно человеку. Уже позднее целью полёта стали ещё и груз, а тем более бомбы или военный десант. И сколько бы изначально не брали на свой борт пассажиров маломощные самолёты первого поколения (1–2, 3–4, 5–6 человек), они не переставали быть по факту пассажирскими.

Во-вторых, если под пассажирскими самолётами подразумевались лишь машины, предназначенные для использования в коммерческих целях, как можно понять заявленную в книге точку отсчёта (с. 6), то тогда, видимо, правильнее было бы говорить об истории развития пассажирских авиаперевозок, а не развития самолётов как таковых. То есть при таком подходе возникает определенная недоговоренность, двойственность в толковании темы и её производных.

Во всяком случае именно у конструкторов, по версии Соболева, возникла мысль использовать самолёты на коммерческих линиях, и пионером бизнес-транспортировки пассажиров стал француз Анри Фарман. В ноябре 1910 года он попытался организовать на своем двухместном биплане рейсы между городами Бюк и Этамп (по прямой 40 км). Однако стоимость билетов оказалась высокой и желающих было крайне мало, чтобы оправдать затраты на эксплуатацию машин.

Другие подобные опыты, включая первую регулярную пассажирскую авиалинию Сент-Питерсберг–Тампа в американской Флориде (30 км), тоже не просуществовали даже относительно долго по той же экономической причине. Воздушные перевозки могли стать рентабельными лишь при наличии многоместных летательных аппаратов.

В 1911 году Луи Блерио построил моноплан с четырьмя пассажирскими местами. Любопытно, что он получил название «Аэробус», ставшее сегодня нарицательным для широкофюзеляжных самолётов. При этом конструктор предполагал его использовать как воздушный автобус или такси, но всё ограничилось демонстрационными и развлекательными полётами, поскольку даже возможности аэроплана подняться в воздух до десяти человек не привлекли серьёзных предпринимателей.

Столь же безрезультатными были предложения английской фирмы «Грэхем Уайт» (четырёхместный биплан «Шарабан») и прочих производителей авиационной техники. Неудача машин этого ряда была объяснима: все самолёты имели один мотор, небольшую грузоподъёмность и тесный пассажирский отсек.

Несравненно большими возможностями, подчёркивается в книге, обладали в тот период (1913–1914 гг.) первые в мире четырёхмоторные самолёты «Русский витязь» и «Илья Муромец», созданные в Петербурге на Русско-балтийском заводе молодым конструктором Игорем Сикорским и его коллегами. Несколько моторов обеспечивали более высокую безопасность полёта в случае отказа двигателя,

кабина пилотов имела двойное штурвальное управление и приборы, позволяющие лететь в облаках. Просторный закрытый салон с удобными креслами, большими окнами, электрическим освещением, обогревом от двигателей, туалетом демонстрировал достойный уровень комфорта. «Витязь» мог взять на борт семь человек, а «Муромец» — 16. На этих машинах было установлено несколько рекордов грузоподъёмности и продолжительности полётов.

Но... Самолёты Сикорского могли бы стать превосходными для своих лет пассажирскими машинами. Помешало тогда то, что «Русский витязь» был предназначен для выяснения возможности применения многомоторного самолёта в военных целях, а «Илья Муромец» с 1914 года выпускали опять же на военные средства в качестве дальнего разведчика и бомбардировщика. Первая мировая война по понятным причинам задержала появление полноценной коммерческой авиации, а в России к этому добавилась ещё и гражданская война с глобальным общественным переделом.

Первая пассажирская авиалиния Москва–Харьков появилась в стране в 1921 году, и для её обслуживания выделили как раз шесть адаптированных под новые цели бывших военных «Муромцев». Большинство из них были изношены на фронтах двух войн, выдержали многократные перевозки по железной дороге, не раз ремонтировались. Лишь две лётные машины вышли с завода сравнительно недавно и считались новыми.

Характерная деталь, касающаяся безопасности полётов: во время первых рейсов на одном из самолётов загорелся правый мотор, на крыло тут же вылез бортмеханик и кожаной курткой сбил пламя — на трёх работающих моторах «Муромец» благополучно долетел до промежуточного аэродрома. За почти полгода на маршруте случилось четыре аварии и было заменено 12 моторов, но все машины остались целы, как, естественно, и пассажиры. В 1922 году из-за окончательного износа техники авиалинии закрыли, а самолёты-ветераны передали в новую военную школу в подмосковный Серпухов (с. 14–15).

И второе «но»... В силу того, что автор книги склонен относить к разряду «пассажирских» только самолёты, занимающиеся коммерческими перевозками, он в таблице «Пассажирские варианты военных самолётов» (с. 14) указывает шесть «Муромцев», эксплуатировавшихся в 1921 году на трассе Москва–Харьков, и тем ограничивается. До этого срока, однако, в ряде серьёзных изданий (в частности, книге В. Б. Шаврова «История конструкций самолётов в СССР до 1938 г.». — М.: Машиностроение, 1985), интернет-источниках указывается, что четырёхмоторный «Илья Муромец» стал не только первым в мире бомбардировщиком такого класса, но ещё и пассажирским самолётом. Полагаю, подобная квалификация справедлива — и ей вполне отвечает в том числе



и демонстрируемое на с. 7 фото придуманного Сикорским пассажирского салона, завидного для того времени размера и уровня комфорта. И главное, самолёт именно с пассажирами неоднократно летал. Так что же ему отказывать в статусе?

Во всем остальном полемизировать с содержанием книги Д. Соболева повода нет. Её «конструкция» (композиция) опирается на последовательно выстроенные этапы-главы. Если идти от названия глав, то сначала читатель знакомится с первыми пассажирскими летающими машинами, потом с новым поколением самолётов (перед Второй мировой войной), затем с летающими лодками. Далее историческое повествование переключается на освоение трансатлантических маршрутов, появление в 1950–1960 годы реактивной авиации. Последние две главы посвящены сверхзвуковым и широкофюзеляжным самолётам, что соответствует заявленной для исследования хронологии и тематическим рамкам.

Если же оценивать непосредственное развитие пассажирских самолётов за примерно шестьдесят описываемых лет, то первая их условная половина (до 1949 года) приходится на аппараты с поршневыми двигателями, а вторая — на реактивную авиацию. Эти этапы автор книги делит на пять периодов (с. 255):

- 20-е годы — улучшение надёжности и пассажировместимости, переход от одномоторной к трёхмоторной схеме компоновки двигательной силы;
- 30-е годы — повышение скорости полёта, замена трёхмоторной компоновки на двухмоторную;
- вторая половина 40-х годов — использование опыта военных лет для увеличения дальности полёта и числа пассажирских мест;
- 50–60 годы — развитие лётных качеств самолётов, благодаря переходу на реактивную тягу («Комета», Ту-104, В-707, ДС-8, Ил-62 и др.);
- 70-е годы — попытка освоения сверхзвуковых скоростей (Ту-144, «Конкорд») и удачный опыт повышения транспортной эффективности за счёт широкофюзеляжных самолётов (В-747, ДС-10, Локхид «Тристар», Ил-86, А300).

Совокупным эффектом многолетних усилий причастных к гражданской авиации людей и компаний правомерно считать рост числа пассажирских мест в самых человекоёмких самолётах с четырёх до 550 — почти в сто сорок раз!

Кстати, в книге можно найти немало таких обобщающих цифр и оценок, множество самых разных любопытных фактов, перемежающихся с известными нам событиями, но дополненными неожиданными деталями и нюансами.

К примеру, даже в современном контексте интересно узнать, что первой стала выделять государственные субсидии на развитие коммерческой авиации Франция, а английский министр авиации Уинстон Черчилль поначалу в 1921 году не захотел этого делать, однако когда сразу несколько авиаперевозчиков объявили себя банкротами, британское правительство было вынуждено возобновить финансовую помощь воздушному транспорту. В СССР развитие гражданской авиации также поддерживали: только советско-германскому обществу воздушных перевозок «Дерулюфт» ежегодно государством в 1920-е годы выделялось 100 тысяч золотых рублей (с. 16).

О важности авиационной безопасности напоминают исторические прецеденты: в феврале 1938 года ПС-9 (модификация АНТ-9) пилота Колеуха был захвачен в воздухе вооружённым пассажиром и совершил вынужденную посадку в Иране. При этом машина получила повреждения и для её ремонта пришлось присылать ремонтную бригаду (с. 64).

Или другое напоминание: вряд ли кто сам найдет повод задуматься, когда на борту воздушного судна появились «приятные во всех отношениях дамы» — стюардессы. Их первый выход в свет произошел в 1930 году на самолётах американской компании «Юнайтед Эйрлайнз». Критерии отбора: стройные девушки, с опытом медсестры, хорошим характером и не старше 25 лет. К тому же способные помочь закатывать машину в авиационный ангар (с. 82).

И ещё момент — обретения «заоблачной» скорости. Столь образный язык пригоден, когда оценивается прорыв пассажирских самолётов на высоты за зону турбулентной атмосферы, где они способны летать с принципиально большей рейсовой скоростью из-за разреженности воздуха. Одно из достижений в этом ряду — полёт американца Вилли Поста в 1935 году на отметке 9000 метров. При этом он как раз доказал на самолёте Локхид «Вега» ту самую возможность развивать в стратосфере гораздо более значимую скорость. Если у Земли она составляла у его машины примерно 300 км/ч, то при той же мощности двигателей на высоте девять километров — 432 км/ч.

Так или почти так прорывалось к заоблачному, ни с чем не сравнимому прогрессу и всё самолётостроение. История развития пассажирских самолётов, как убедительно показывает книга, отражает этот прогресс сообразно условиям и артефактам времени. А уж ему-то, времени, торопиться и ускоряться не приходится.

Юрий ВЛАДИМИРОВ,
кандидат философских наук,
Москва, Россия ●

Координаты автора: **Владимиров Ю. В.** – mirtr@mail.ru.

Рецензия поступила в редакцию 9.10.2018, принята к публикации 18.10.2018.