

Из истории техники
From the History of Technology

DOI: 10.31857/S020596060013011-4

**ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ТРАНСАТЛАНТИЧЕСКИХ
ВОЗДУШНЫХ СООБЩЕНИЙ**

СОБОЛЕВ Дмитрий Алексеевич – *Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;*
E-mail: daso11@rambler.ru

© Д. А. Соболев

Освоение транспортных полетов между Северной Америкой и Европой было коммерчески привлекательной, но технически сложной задачей. В статье рассмотрены четыре этапа в решении этой задачи в 1920–1940-е гг.: опыты рекордных перелетов через Атлантический океан, использование дирижаблей, недолгая эксплуатация многомоторных летающих лодок, начало регулярных пассажирских полетов после Второй мировой войны. Рассказано о таких экспериментальных методах увеличения дальности полета, как использование топливных терминалов в океане, дозаправка в воздухе, применение составных самолетов.

Ключевые слова: самолет, дирижабль, летающая лодка, дозаправка.

Статья поступила в редакцию 6 февраля 2020 г.

**THE HISTORY OF DEVELOPMENT OF TRANSATLANTIC
AIR SERVICES**

SOBOLEV Dmitrii Alekseyevich – *S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences; Ul. Baltiyskaya, 14, Moscow, 125315, Russia;*
E-mail: daso11@rambler.ru

© D. A. Sobolev

Abstract: The task of opening transatlantic flights between North America and Europe was commercially attractive but technically difficult. This paper reviews four stages in its implementation in the 1920s – 1940s: the attempts at world-beating flights across the Atlantic; the use of dirigibles; a short-lived exploitation of flying boats; and the beginning of regular passenger flights after WWII. The use of flight range extension methods such as fuel terminals in the ocean, in-flight refueling, and combined airplanes is described.

Keywords: airplane, dirigible, flying boat, refueling.

For citation: Sobolev, D. A. (2020) Istoriiia stanovleniia transatlanticheskikh vozdushnykh soobshchenii [The History of Development of Transatlantic Air Services], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 41, no. 4, pp. 677–691, DOI: 10.31857/S020596060013011-4.

Два из наиболее населенных и технически развитых районов земного шара, Западная Европа и США, разделены океаном шириной пять тысяч километров. На протяжении веков единственным видом связи между ними было судоходство. Регулярные морские рейсы начались в первой половине XIX в., плавание занимало более двух недель. К началу следующего столетия скорость морских лайнеров возросла, но все равно на пересечение океана уходило около недели.

Тем временем появилось новое транспортное средство — самолет. Первые летательные машины были еще несовершенны, они могли брать только одного пассажира, а их дальность не превышала нескольких сотен километров. Но авиатехника совершенствовалась, и в апреле 1913 г. английская газета «Дейли мейл» объявила приз в 10 тыс. фунтов стерлингов для авиатора, который пролетит от американского до европейского побережья не более чем за 72 часа.

Вызов принял американский конструктор Глен Кертисс. С помощью патриотически настроенных спонсоров он приступил к созданию большой двухмоторной летающей лодки «Америка» с кабиной для трех человек. На испытаниях летом 1914 г. обнаружилось, что при разбеге лодка зарывается носом в воду. С помощью доработок проблему удалось решить, но начавшиеся в Европе боевые действия заставили отказаться от рискованного замысла ¹.

Приз «Дейли мейл» достался англичанам — летчику Дж. Алкоку и штурману А. Брауну. На двухмоторном бомбардировщике «Виккерс “Вими”» с дополнительными топливными баками они 14 июля 1919 г. вылетели с о. Ньюфаундленд и на следующий день приземлились в Северной Ирландии, поломав при посадке самолет (рис. 1).

За пару месяцев до этого американские трехмоторные летающие лодки «Кертисс NC4» преодолели Атлантику по более сложному маршруту: с Ньюфаундленда через Азорские острова и Португалию в английский Плимут. Из-за неисправностей и промежуточных посадок путь занял 12 дней, при этом две из трех лодок так и не добрались до финиша.

Тем не менее принципиальная возможность преодоления на самолете гигантской водной преграды была доказана. Это подвигло итальянского авиаконструктора Дж. Капрони к постройке трансатлантической пассажирской летающей лодки «Капрони Са.60». Создание авиалинии, соединяющей Старый и Новый Свет, обеспечило бы немалую

¹ Bowers, P. Curtiss Aircraft. 1907–1947. London: Putnam, 1970.

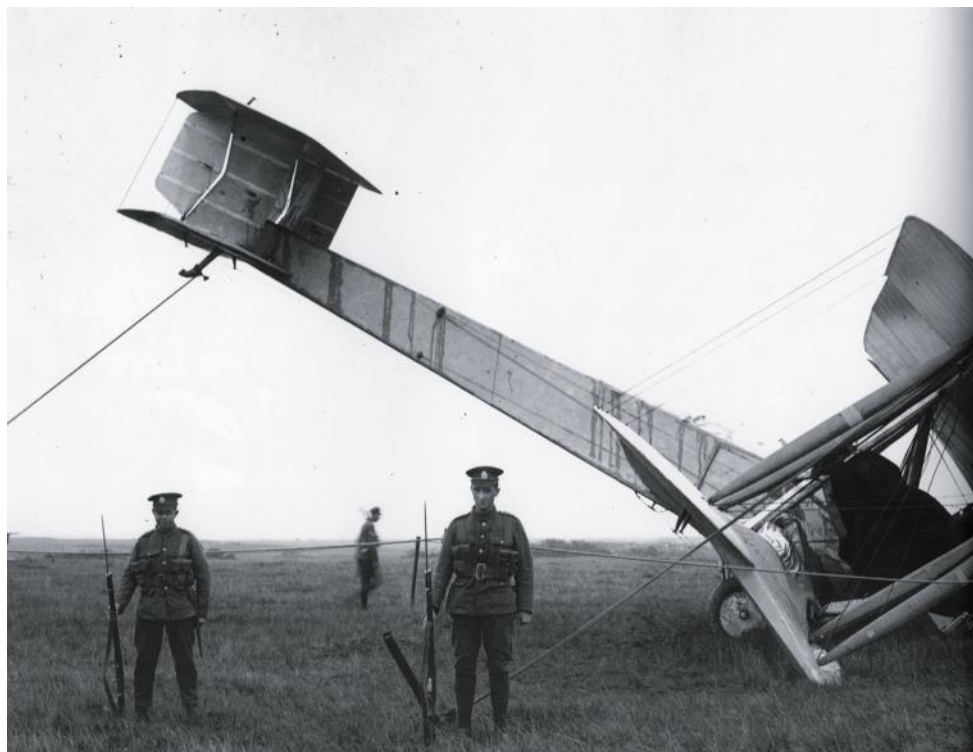


Рис. 1. Аварийная посадка самолета Дж. Алкока и А. Брауна

прибыль. Это был амбициозный замысел — самолет должен был перевозить 100 пассажиров на расстояние в несколько тысяч километров. Он имел восемь моторов мощностью 400 л. с. Для того чтобы поднять в воздух вес людей и топлива, Капрони установил на самолете одно за другим три трипланых крыла, укрепленных многочисленными стойками и расчалками.

В 1921 г. начались испытания. Девятикрылая машина с трудом поднималась с воды. Во втором полете произошла авария — на высоте 18 метров *Sa.60* потерял устойчивость и совершил резкий маневр. Не выдержав перегрузки, сломалось одно из крыльев, и самолет упал. Так закончилась первая попытка создания трансокеанского авиалайнера (рис. 2)². С современных позиций очевидно, что задача, которую поставил перед собой Капрони, была невыполнимой. Самолеты с дальностью и пассажировместимостью, запланированными итальянским конструктором, появились только через несколько десятилетий.

Очередная попытка состоялась в 1926 г. по инициативе французского летчика-аса Рене Фонка. Для беспосадочного полета из Нью-Йорка в Париж он выбрал пассажирский биплан И. И. Сикорского *S-35*

² *Allwards, M.* An Illustrated History of Seaplanes and Flying Boats. New York: Dorset Press, 1981. P. 71–73.

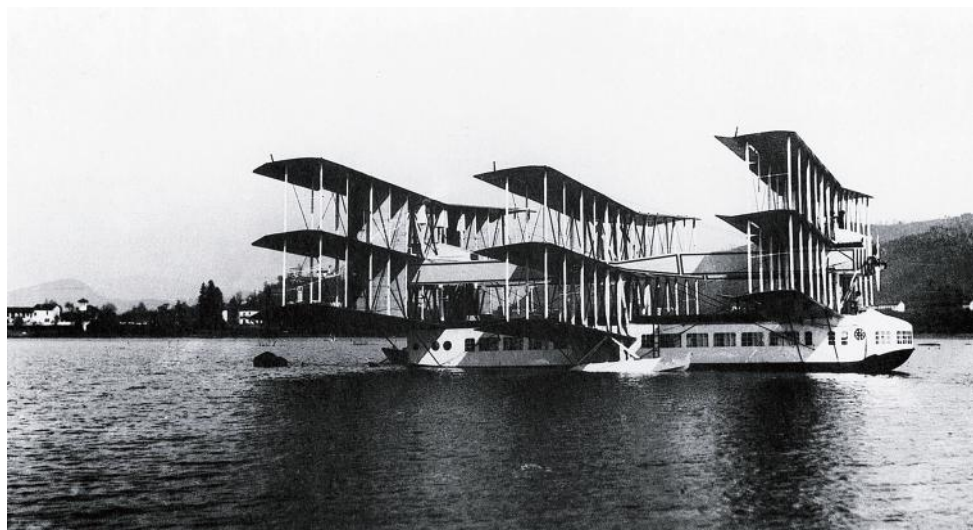


Рис. 2. «Капрони Са.60» – самолет, создававшийся для полетов из Европы в Америку

с двумя двигателями «Гном-Рон “Юпитер”» мощностью 420 л. с. В пассажирском салоне вместо кресел установили топливные баки, а чтобы потяжелевшая машина смогла взлететь, в носовой части разместили третий двигатель. Спонсоры торопили конструктора, и полные испытания не успели завершить.

В ночь с 19 на 20 сентября 1926 г. самолет «под завязку» заправили бензином, и тут выяснилось, что вес машины более чем на тонну превышает расчетный. Взлетную полосу наскоро продлили. Фонк занял место за штурвалом и начал взлет. Во время разбега на неровностях плохо подготовленной взлетной дорожки сломалась хвостовая опора, и теперь самолет бежал, волоча по земле хвост. Фонк все же попытался взлететь, но машина не набрала скорости и упала с обрыва, которым заканчивалась полоса разбега. В охваченном огнем самолете погибли два из четырех членов экипажа: механик из конструкторской группы Сикорского Яков Исламов и радист Шарль Клавье.

Большие надежды возлагались на 12-моторную летающую лодку Клода Дорнье *Do X*, которая в то время была самым большим гидросамолетом в мире. *Do X* создавался для дальних полетов с 60 пассажирами. Чтобы гости чувствовали себя удобно во время долгого полета, конструкторы постарались обеспечить их максимальным комфортом. На самолете имелись спальные отсеки, гостиная, обставленная дорогой мебелью, курительная комната, ванная, кухня и столовая.

Прежде чем начать полеты с пассажирами, в 1929 г. было решено отправиться в испытательный рейс в Западную Африку, Южную Америку и США. Назад в Европу самолет добирался с посадками на Ньюфаундленде и Азорских островах. Это воздушное путешествие длилось почти полтора года (!) и выявило много недостатков, делающих



Рис. 3. «Дорнье До Х» – самый большой самолет 1920-х гг.

невозможным коммерческое применение самолета на трансатлантических линиях. Главным было то, что аэродинамические параметры *До Х* оказались ниже расчетных, а двигатели расходовали слишком много топлива. В результате дальность воздушного корабля была всего 2000 км, и чтобы преодолеть расстояние 2590 км от островов Зеленого мыса до Бразилии, пришлось максимально облегчить самолет, удалив из него мебель, некоторое оборудование и даже часть экипажа (рис. 3).

Заказов на чрезвычайно дорогую и коммерчески бесперспективную машину от авиакомпаний не последовало, были построены три *До Х*. Два из них продали в Италию, где они использовались военными для экспериментов. Третий поместили в музей авиации в Берлине. В конце Второй мировой войны музей был уничтожен бомбардировкой вместе с большей частью экспонатов, среди которых был и «Дорнье».

То, что не удалось тяжелым многомоторным самолетам, сумели сделать пилоты более экономичных одномоторных машин. В 1927 г. американский летчик Чарльз Линдберг совершил успешный полет из Нью-Йорка в Париж. Это был первый беспосадочный трансатлантический перелет с континента на континент. Линдберг заказал самолет у фирмы «Райан». За основу был взят пятиместный пассажирский «Райан М-2» с двигателем воздушного охлаждения «Райт «Уирлвинд»» мощностью 223 л. с. Для большей дальности размах крыла увеличили

на 3 м, а почти весь фюзеляж, включая кабину пилота, занял топливный бак. Место для летчика перенесли в заднюю часть пассажирского салона. Обзор оттуда был только вбок, чтобы смотреть вперед приходилось пользоваться перископом. Стремясь максимально облегчить самолет, Линдберг решил не брать в полет рацию и парашют, снял часть приборов. 20 мая 1927 г. самолета стартовал с аэродрома Рузвельт-Филд в Нью-Йорке и взял курс на восток. На борту находились 1600 л топлива, что составляло более половины веса машины. Линдберг решил лететь по дуге, представляющей собой кратчайшее расстояние между двумя точками на шаре. Для этого каждый час он менял курс. Спустя 33 час. 30 мин. после старта, преодолев 5809 км, не спавший почти двое суток Линдберг приземлился на аэродроме Ле-Бурже под Парижем.

На следующий год немецкий экипаж на «Юнкерсе W-33 “Бремен”» сумел пересечь Атлантику с востока на запад. Это была более трудная задача из-за господствующего на маршруте встречного ветра, увеличивающего расход горючего. Вылетев 12 апреля из Ирландии, на следующий день самолет, у которого почти закончилось топливо, приземлился на небольшом острове Гринелл у побережья Канады. Экипаж пробыл в воздухе 37 часов.

В сентябре 1930 г. французы М. Беллonte и Д. Косте повторили маршрут Линдберга в обратном направлении: стартовав в Ле-Бурже, они через 37 час. 18 мин. приземлили свой «Бреге-19» в аэропорту Нью-Йорка. Возможность беспосадочных полетов между двумя континентами была доказана. Но к коммерческим полетам это не имело отношения — вся полезная нагрузка самолетов состояла из топлива.

И тут на сцене появились дирижабли. Благодаря тому, что их подъемную силу обеспечивает заключенный в оболочку легкий газ, дирижабли расходуют меньше топлива и обладают большой дальностью. Они перемещаются медленнее самолетов, но значительно быстрее водного транспорта.

Первый перелет дирижабля через Атлантический океан состоялся еще в 1919 г. Это был английский военный дирижабль *R.34*, построенный в 1918 г. по образцу захваченного в годы войны немецкого «Цепелина». 2 июля *R.34* с 30 членами экипажа вылетел из Шотландии и взял курс на Нью-Йорк. Борясь с сильным встречным ветром, через 108 час. 12 мин. он достиг аэропорта на Лонг-Айленде. При заходе на посадку выяснилось, что американская наземная команда не имеет опыта швартовки больших дирижаблей. Тогда с *R.34* выпрыгнул с парашютом один из членов команды, который взял на себя руководство действиями.

10 июля дирижабль отправился в обратный путь. Его он прошел быстрее — за 75 часов. Это был первый в истории двойной перелет Атлантики. Но пассажиров на борту не было.

Пионером в освоении трансатлантических дирижабельных коммерческих перевозок стала Германия. Еще до Первой мировой войны там

была основана компания *DELAG*, организовавшая перевозки пассажиров в Европе на дирижаблях. Во время войны немцами были созданы лучшие в мире дирижабли жесткого типа — «цеппелины». После войны строились пассажирские дирижабли, самым известным из которых был *LZ-127* «Граф Цеппелин». Он был спроектирован специально для трансокеанских маршрутов. В 1928 г., всего через три недели после выхода из строительной верфи, *LZ-127* совершил полет в Нью-Йорк. В сообщении в американской прессе от 15 октября говорилось:

Самый большой в мире дирижабль «Граф Цеппелин» прибыл сегодня после перелета Атлантики. Он вылетел из Фридрихсхафена, Германия, 11 октября под командованием Хуго Эккенера с 20 пассажирами на борту [...]

Сразу после старта 775-футовый (236 м. – Д. С.) летательный аппарат столкнулся с трудностями. Плохая погода не позволяла лететь прямо на запад через Атлантический океан. Эккенера вынужден свернуть к восточному берегу Испании, миновать Гибралтар и направиться к Бермудским островам. На третий день перелета шквальный порыв ветра частично порвал полотняную обшивку горизонтального киля. Эккенера выключил моторы, дирижабль завис в воздухе, и несколько человек экипажа, в том числе его сын, забрались на хвостовое оперение, чтобы выполнить ремонт. Оставшуюся часть пути пришлось идти на пониженной скорости³.

Но цель была достигнута — состоялся первый в истории беспосадочный коммерческий полет из Европы в Америку. *LZ-127* стали эксплуатировать на регулярных трансатлантических линиях в Северную и Южную Америку. За девять лет он совершил 578 полетов без каких-либо крупных происшествий, 143 раза пересек Атлантический океан и перевез 17 591 пассажира.

По уровню удобств «Граф Цеппелин» мог конкурировать с океанскими лайнерами. Люди размещались в двухместных каютах со спальными местами. В передней части пассажирского отсека имелась просторная кают-компания, в которой одновременно могли находиться 28 человек. Наклонные окна кают и салона обеспечивали хороший обзор и освещение. Кухня была рассчитана на обслуживание 50 человек в течение нескольких суток. Кроме того, имелись буфет, почта, умывальные комнаты.

В 1936 г. к регулярным перевозкам пассажиров из Европы в Америку и обратно приступил дирижабль *LZ-129* «Гинденбург». Он был больше *LZ-127* и превосходил его по уровню комфорта. Пассажирское помещение сделали двухэтажным. На верхней палубе находились 26 двухместных кают и столовая. Вдоль бортов были оборудованы прогулочные галереи с большими окнами. Здесь же размещались общий салон и читальня. На нижней палубе имелись помещения для экипажа, туалеты, ванная комната, офицерская столовая, кухня с лифтом в верхнюю столовую. Шум от двигателей, удаленных на 30 м от пассажирских помещений, был почти не слышен.

³ Chronicle of Aviation. London: JL International Publishing, 1992. P. 256.



Рис. 4. LZ-129 «Гинденбург» над Нью-Йорком

Первый полет *LZ-129* в США с 52 пассажирами и 1100 кг почты начался 6 мая и продолжался 61 час. 53 мин., скорость на отдельных участках достигала 150 км/ч. Полет прошел успешно, и за год эксплуатации «Гинденбург» совершил 21 перелет через Северную Атлантику и 16 – через Южную (рис. 4).

Но 6 мая 1937 г. произошла трагедия. Во время причаливания к специальной мачте на аэродроме под Нью-Йорком «Гинденбург» загорелся и упал. Погибли 22 члена экипажа и 13 пассажиров. По одной из версий из-за разряда статического электричества воспламенился водород, по другой – катастрофа произошла из-за взрыва мины, установленной на дирижабле членом его команды антифашистом Э. Шпелем⁴.

На этом эпоха пассажирских дирижаблей закончилась. Их сочли слишком опасными. Ведь гибель *LZ-129* была не единственной: в 1930 г. в условиях плохой погоды врезался в землю и сгорел английский дирижабль *R.101*, предназначавшийся для полетов в Индию, позднее погиб из-за столкновения с горой советский В-6, построенный для планируемой грузопассажирской дирижабельной линии

⁴ Арие М. Я. Дирижабли. Киев: Наукова думка, 1986. С. 174–176.

Москва — Новосибирск. К тому же дирижабли оказались дороги в эксплуатации. В связи со сложностью их производства, хранения и обслуживания себестоимость перевозок на дирижаблях была вдвое выше, чем на самолетах.

Итак, единственным воздушным транспортным средством оставался летательный аппарат тяжелее воздуха. К концу 1930-х гг. технический уровень самолетов значительно повысился, но дальности для пересечения Атлантики по-прежнему не хватало. Правда, в августе 1938 г. первый экземпляр немецкого четырехмоторного самолета *FW-200* осуществил беспосадочный полет из Берлина в Нью-Йорк и обратно. Время путешествия до Америки составило 24 час. 36 мин., обратный путь занял 19 час. 54 мин. Но коммерческим этот перелет назвать было нельзя, вместо 26 пассажиров, которых мог вместить самолет, на борту находились четыре члена экипажа и дополнительный запас топлива. По существу этот перелет, как и прежние трансатлантические перелеты, стал чисто спортивным достижением (точнее, рекламной акцией).

Ставка была сделана на летающие лодки нового поколения. В 1937 г. появилось соглашение между английской компанией «Империал эйрвейз» и американской «Пан Американ» о совместном использовании североатлантического маршрута с помощью четырехмоторных лодок «Шорт S.23» и «Сикорский S-42».

Англичане подготовили модификации *S.23* «Каледония» и «Камбрия» с увеличенным объемом топливных баков для пробной эксплуатации. 6 января 1937 г. «Каледония» осуществила первый перелет из порта Фойнс (Ирландия) в Ботвуд (Ньюфаундленд) за 16 час. 9 мин. Всего же в рамках испытаний «Каледония» выполнила три рейса в обоих направлениях, «Камбрия» — два. Американцы выпустили модификацию *S-42B*, которая должна была работать на линии одновременно с *S.23*. 3 июля 1937 г. этот гидроплан совершил трансатлантический перелет в английский Саутгемптон с посадками на Ньюфаундленде и в Ирландии. 22 августа был выполнен второй перелет в Саутгемптон — через Бермуды, Азорские острова, Лиссабон и Марсель. Самолеты летали без груза. Стало ясно, что с пассажирами Атлантику им не преодолеть.

Для решения проблемы предлагали различные варианты. Немецкая «Люфтганза» в 1930-х гг. установила на полпути между Азорскими островами и американским континентом судно-танкер, оборудованное наклонной плоскостью, по которой летающую лодку можно было поднять на борт для заправки, и катапультной, разгоняющей самолет перед взлетом. Проводились опыты с «Дорнье “Валь”» и другими гидросамолетами. Так удавалось доставлять почту в Южную и Северную Америку, но катапультировать самолет с пассажирами, конечно, было невозможно.

В Англии в 1938–1939 гг. А. Кобхем начал опыты по дозаправке пассажирских летающих лодок «Шорт» в полете. В качестве заправщика использовали транспортный самолет «Армстронг Уитворт»,

позднее — бомбардировщик фирмы «Хендли Пейдж». Трансатлантический полет осуществлялся по следующей схеме: «Шорт» взлетал с неполными баками и по пути встречался с самолетом-заправщиком. По шлангу в лодку перекачивалось около 4500 л бензина. После дозаправки самолет мог преодолеть без посадки более 4 тыс. км. Правда, из-за дополнительного топлива массу коммерческого груза пришлось уменьшить с 2835 до 1937 кг (рис. 5).

Пробный рейс состоялся 5–6 августа 1939 г. *S.23* «Карибу» вылетел из Саутгемптона, дозаправился и достиг Ботвуда (Ньюфаундленд). Оттуда через Монреаль самолет добрался до Нью-Йорка. 8 августа начались перевозки почты. До начала Второй мировой войны два «Шорт *S.23*» выполнили восемь рейсов через океан.

Весьма необычной была идея использования составного самолета для беспосадочных трансатлантических коммерческих перелетов. Ее автором был англичанин Р. Майо. В качестве носителя выбрали летающую лодку «Шорт *S.23*», модифицировав ее для установки на фюзеляже другого самолета. Отделяемый самолет «Меркурий» представлял собой четырехмоторный моноплан с поплавковым шасси. Он имел взлетный вес 9300 кг, из которых около половины составляло топливо. Взлет должен был осуществляться при работе двигателей обоих самолетов. В связи с тем, что «Меркурий» начинал полет не с воды, а с другого самолета, он мог иметь большую нагрузку на крыло, чем обычно. Это позволяло увеличить запас горючего на борту.

Испытания составного самолета, названного «Шорт-Майо “Композит”», начались в январе 1938 г., а 21 июля на нем был выполнен перелет через Северную Атлантику. После взлета в Ирландии и набора высоты «Меркурий» отделился от летающей лодки и продолжил полет в сторону Канады, а самолет-носитель вернулся на базу. Через 20 час. 20 мин., преодолев 4715 км, «Меркурий» приземлился в Монреале, доставив 450 кг почты (рис. 6).

Несмотря на успешное испытание, создание составного самолета не могло решить проблемы беспосадочных пассажирских перевозок Европа — Северная Америка. Ограниченная грузоподъемность самолета-носителя не позволяла брать на борт отделяемого самолета много пассажиров, а это делало эксплуатацию нерентабельной. Не следует также забывать, что старт в воздухе опаснее, чем обычный



Рис. 5. Дозаправка в воздухе летающей лодки «Шорт *S.23*»



Рис. 6. «Шорт-Майо «Композит»». Воздушный старт

взлет, и даже если бы проблему окупаемости перевозок удалось решить, концепция составного самолета вряд ли могла получить практическое применение.

Лишь когда появилась новая большая летающая лодка «Боинг В-314», удалось начать воздушные перевозки пассажиров из Нового Света в Старый. Пробный рейс в Европу состоялся 26 марта 1939 г. — В-314 «Янки Клиппер» совершил полет Нью-Йорк — Бермуды — Хорта (Азорские острова) — Лиссабон — Марсель (рис. 7).

20 мая 1939 г. этот же самолет выполнил первый коммерческий рейс: 820 кг почты были доставлены в Марсель за 29 летных часов (вместе с остановками на ночевки полет занял трое суток). Месяц спустя, 24 июня, «Боинг» выполнил первый почтовый рейс по северному маршруту: Нью-Йорк — Шедиак (Канада) — Ботвуд (Ньюфаундленд) — Фойнс (Ирландия) — Саутгемптон. Кроме почты, на борту были 20 почетных гостей. А еще через четыре дня по этому же маршруту состоялся коммерческий пассажирский полет — В-314 «Дикси Клиппер» доставил в Саутгемптон почту и 21 пассажира, каждый из которых заплатил по 375 долл. Тем, кто летел туда и обратно, пришлось выложить по 675 долл. (по сегодняшнему курсу это более чем в 10 тыс. долл.). 8 июля «Янки Клиппер» начал регулярное пассажирское обслуживание трансатлантической трассы. В этот раз билеты купили 19 пассажиров. Из Нью-Йорка самолеты вылетали по субботам

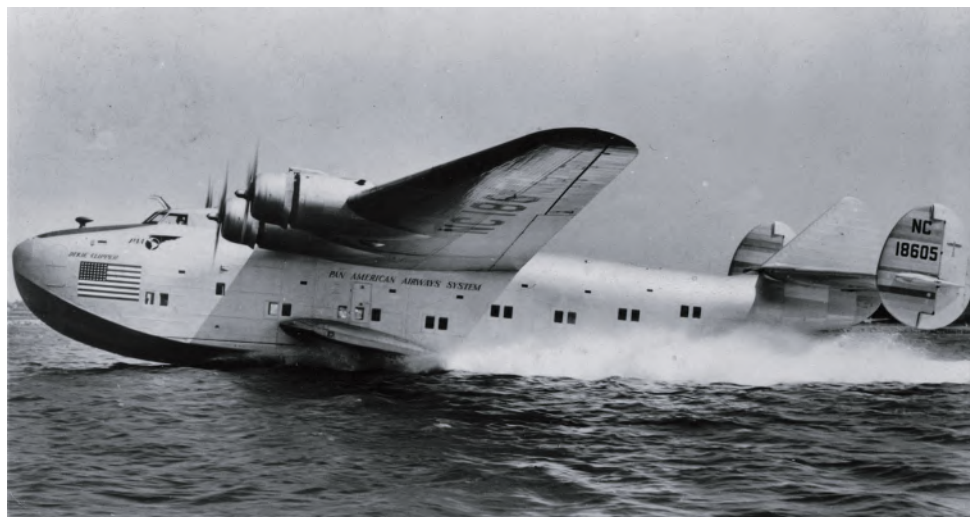


Рис. 7. Вылет В-314 из морского терминала нью-йоркского аэропорта в Европу

в 7.30 по местному времени, в Саутгемптон прибывали на следующий день в 13.00 по Гринвичу. Обратный рейс из Саутгемптона выполнялся по средам в 14.00 с прибытием в Нью-Йорк на следующие сутки в 14.00 по местному времени. Рейсы Нью-Йорк – Марсель также осуществлялись еженедельно. При полетах через Атлантику самолеты брали на борт не более 35 пассажиров, чтобы загрузить больше горючего (максимальная пассажировместимость В-314 составляла 77 мест).

Открытие регулярной трансатлантической трассы стало главным вкладом летающей лодки «Боинг-314» в развитие авиации. Однако полеты через океан были доступны лишь высшим должностным лицам и богачам, для простых людей они оставались слишком дорогим удовольствием⁵.

Только один гидроплан мог конкурировать с «Боингом» – S.26 фирмы «Шорт». Но британская машина поднялась в воздух всего за месяц с небольшим до начала Второй мировой войны. На трансатлантические трассы она так и не вышла.

Еще больше не повезло французской летающей лодке «Латекуэр 631». Эта шестимоторная машина должна была перевозить 40 пассажиров на расстояние до 6 тыс. км и предназначалась для трансатлантических перелетов. Ее начали проектировать в 1938 г., из-за войны работы затянулись, и огромный самолет достался Германии. Он летал в Фридрихсхафене на озере Бодензее, где и погиб под бомбами союзников.

Война сломала все планы. О коммерческих полетах над Атлантикой пришлось забыть. Но многомоторные самолеты продолжали летать

⁵ Shenstone, B. Transport Flying Boats: Life and Death // The Aeronautical Journal. 1969. Vol. 73. No. 708. P. 1038–1040.



Рис. 8. «Дуглас DC-4»

из Нового Света в Старый. Одни доставляли солдат и вооружение, другие, военного назначения, перегонялись в районы боевых действий. Это заставило расширить и забетонировать взлетно-посадочные полосы в местах промежуточных посадок на Ньюфаундленде, в Исландии, Северной Ирландии, получила развитие служба метеорологического обеспечения. Гонка вооружений вела к созданию все более совершенных двигателей. Так была создана основа для послевоенного пассажирского маршрута Америка – Европа.

США, удаленные от театров военных действий, продолжали развивать гражданскую авиацию. Появились четырехмоторные машины с большой дальностью полета. После вступления страны в войну в декабре 1941 г. большинство из них перепрофилировали в военно-транспортные, но когда боевые действия закончились, их вновь переделали в гражданские.

«Дуглас DC-4» и «Локхид “Констеллейшн”» стали первыми самолетами с колесным шасси, на которых начались регулярные пассажирские полеты между Северной Америкой и Европой. Благодаря им трансатлантические рейсы превратились из приключения в обыденное дело.

23–24 октября 1945 г. компания «Америкен эйрвейз» выполнила первый трансатлантический рейс на DC-4 (рис. 8). Полет из нью-йоркского аэропорта Ла-Гуардия в британский Борнмут с промежуточными посадками в Бостоне, Гандере (Ньюфаундленд) и Шанноне (Ирландия) длился 23 час. 48 мин. (летное время – 14 час. 5 мин.). Назвать полет коммерческим можно было только с натяжкой:



Рис. 9. «Локхид «Констеллейшн»»

кресла в пассажирском салоне занимали чиновники и журналисты и лишь один пассажир попал на борт за деньги — он заплатил за полет в один конец 600 фунтов стерлингов. Весной следующего года начались обычные пассажирские перевозки. Рейсы теперь заканчивались в лондонском аэропорту.

Авиакомпания *TWA*, купившая самолеты «Локхид L-049 «Констеллейшен»», стремилась занять свое место на рынке трансокеанских перевозок. 25 ноября 1945 г. был сделан пробный рейс *L-049* из Вашингтона в Париж через Нью-Йорк, Гандер и Шаннон. Следует отметить, что некоторые экипажи были знакомы с этим самолетом задолго до ноября 1945 г. — во время войны они выполняли полеты через Атлантику на его транспортной версии *C-69*.

Первый трансатлантический коммерческий рейс «Констеллейшена» состоялся 5–6 февраля 1946 г. Самолет с 36 пассажирами пролетел по маршруту Нью-Йорк — Гандер — Шаннон — Париж за 19 час. 46 мин. Вслед за Парижем компания *TWA* проложила трассы в другие города Европы. 15 февраля впервые был осуществлен рейс Нью-Йорк — Рим, 1 апреля линия была продлена до Афин и Каира. С 8 апреля 1946 г. *L-049* стали летать из Нью-Йорка в Женеву, а с 1 мая — в Лиссабон и Мадрид (рис. 9).

«Американ эйрвейз» также развивала сеть маршрутов. В феврале 1946 г. к рейсам из США в Великобританию добавились полеты в Амстердам и Стокгольм. В мае того же года DC-4 начали летать в Западный Берлин.

К трансатлантическим перевозкам присоединились и европейские авиакомпании. В мае – июне 1946 г. британская BOAC организовала полеты в Нью-Йорк, которые проходили дважды в неделю, голландская KLM освоила маршрут Амстердам – Нью-Йорк, «Эр Франс» работала на линии Париж – Нью-Йорк. Использовались все те же DC-4 и L-049, так как своих дальнемагистральных самолетов у пострадавшей от войны Европы тогда не было. Дозаправки, как обычно, производили в Шанноне и Гандере. В 1948 г. «Эр Франс» организовала беспосадочные ночные полеты в Нью-Йорк на «Локхид “Констеллейшн”». Но это были эксклюзивные рейсы для миллионеров – самолет имел только 11 мест, зато брал больше горючего.

По мере роста пассажиропотока между Старым и Новым Светом (с 1946 по 1949 г. он возрос втрое и достиг 300 тыс. чел. в год) стоимость билетов снижалась, и во второй половине 1940-х гг. полет из Лондона в Нью-Йорк и обратно обходился в 156 фунтов стерлингов.

В конце 1940-х – первой половине 1950-х гг. над Атлантикой появились новые модели четырехмоторных авиалайнеров – «Боинг 377 “Стратокрузер”», «Дугласы» DC-6 и DC-7, «Локхид L-1049 “Супер Констеллейшн”». Они имели герметизированные фюзеляжи, более мощные двигатели, их размеры позволяли вместить больше пассажиров. Возросла дальность полета, и теперь пересечь океан можно было только с одной посадкой для дозаправки⁶.

В наши дни полеты через океаны стали обычным делом, а беспосадочная дальность авиалайнеров достигла 8–10 тыс. км.

References

- Allwards, M. (1981) *An Illustrated History of Seaplanes and Flying Boats*. New York: Dorset Press.
- Arie, M. Ia. (1986) *Dirizhabli [Dirigibles]*. Kiev: Naukova dumka.
- Bowers, P. (1970) *Curtiss Aircraft. 1907–1947*. London: Putnam.
- Chronicle of Aviation* (1992). London: JL International Publishing.
- Shenstone, B. (1969) Transport Flying Boats: Life and Death, *The Aeronautical Journal*, vol. 73, no. 708, pp. 1038–1040.
- Sobolev, D. A. (1997) *Istoriia samoletov [History of Airplanes]*. Moskva: ROSSPEN.
- Sobolev, D. A. (2018) *Istoriia razvitiia passazhirskikh samoletov [The History of the Development of Passenger Airplanes]*. Moskva: Russkie vitiazi.

Received: February 6, 2020.

⁶ *Соболев Д. А. История развития пассажирских самолетов. М.: Русские витязи, 2018. С. 172–174.*