

ЭМИГРАЦИЯ

Часть четвертая

(продолжение)

Клеванец Ю. В.

1. Американские самолёты Сикорского

Итак, в марте 1918 года Сикорский в Париже. Уезжая, он предусмотрительно похлопотал о рекомендательных письмах от иностранных военных атташе в России. Конструктор привёз с собой также часть архива.

Очень быстро о прибытии знаменитого русского инженера стало известно в правительстве, и с ним был подписан контракт на строительство бомбардировщика, способного поднять бомбу в 1000 кг. В августе того же года были готовы чертежи, но в ноябре война закончилась, и бомбовоз стал не нужен.

Конструктор решил эмигрировать в Америку. Поначалу и там Сикорским заинтересовались, но вскорости военный бюджет был сокращён, о новых разработках не могло уже быть и речи.

Игорь Иванович в Нью-Йорке «сидел на бо-бах» в буквальном смысле этих слов. Только в конце 1920 года он нашёл постоянную работу учителя математики и физики в школе для детей эмигрантов. В этой же школе наш герой познакомился с учительницей Елизаветой Семион, которая через некоторое время стала его второй женой. Первая жена Игоря Ивановича, с которой он прожил не больше года и которая родила дочь Татьяну, не захотела уезжать из России.

Бывший главный конструктор теперь ещё немного подрабатывал чтением разных лекций (например по астрономии). Однако он хотел большего, хотел и стучался во все двери.

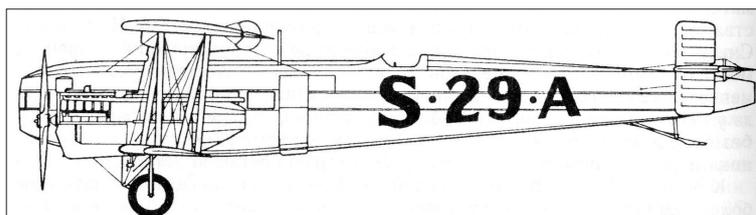
В марте 1923 года удалось собрать акционерное общество из русских эмигрантов. Капитал компании составил 800 долл. Начали выпуск акций по 10 долл.

В это время из Советского Союза к Сикорскому приехали сёстры Елена с сыном и Ольга. Они привезли с собой дочку авиаконструктора. Всей большой семьёй Сикорские уехали на остров Лонг-Айленд, на ферму одно-

го из компаньонов. Эта ферма и стала производственной базой эмигрантской авиастроительной компании.

Проект нового самолёта S-29 был по сути переработанным и модернизированным вариантом «Муромца». Крылья бипланной коробки теперь, в отличие от прототипа, уже имели «толстый» профиль и из-за этого не нуждались в большом количестве растяжек. Двигателей было два, но предполагалось, что они будут более мощными, чем те, что были на «Муромцах». Нормальная центровка позволила уменьшить размеры оперения и не опасаться глубоких виражей (на «Муромце» не очень опытным пилотам рекомендовалось разворачиваться в полёте «блинчиком»). Пилотская кабина была открытой и располагалась сверху фюзеляжа. Грузопассажирская кабина позволяла разместить 14 пассажиров или до 1,9 т груза. Было спроектировано новое шасси из толстых стальных труб с большими колёсами. Самолёт получился довольно большим, размах крыльевой коробки составил 19 м, скорость предполагалось получить 160–190 км/ч.

Коллектив эмигрантов-авиастроителей дружно взялся за работу. Материалы закупались на распродажах военной техники, ставшей ненужной после войны. Надо заметить, что ситуация со снабжением в Америке совершенно отличалась от российской: здесь можно было купить всё, были бы деньги. Компаньоны обшаривали также автомобильные свалки — в Америке они были уже и в 20-е годы. Вспоминают, например, что нашли



Самолёт S-29

панцирные кровати и порезали их на уголки. Но наступила осень, пошли дожди. Под открытым небом стало неприятно работать. Неожиданно подоспела помощь от композитора Рахманинова, который купил акции фирмы на 5000 долл. На эти деньги арендовали ангар.

Весной 1924 года самолёт был готов, но в первом же полёте потерпел серьёзную аварию, к счастью, без жертв. Пилотировал сам Сикорский.

Аэроплан был восстановлен в августе того же года. После собственноручно проведённых испытаний Сикорский стал давать объявления в газеты о перевозке грузов и пассажиров. В кассе стали появляться деньги. Однажды даже «обслужили» гангстеров — возили виски (в США тогда был объявлен «сухой закон»).

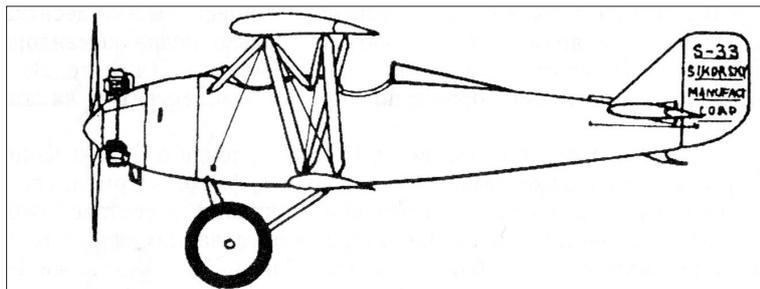
В 1927 году самолёт S-29 был выгодно продан миллионеру Р. Тернеру, а от него попал в Голливуд. Там его и сожгли во время съёмок какого-то патриотического фильма.

Но Сикорский не только помогал бультреграм. Как только в кассе завелись деньги, сразу же началось проектирование нескольких разных самолётов — на все случаи жизни, под самых разных заказчиков. Опишем эти самолёты.

S-30 был уменьшенной копией S-29 под двигателями в 200 л. с. и под полную нагрузку в 800 кг. Максимальная скорость предполагалась 160 км/ч.

S-31 — учебный двухместный биплан для армии США с звездообразным мотором в 230 л. с., максимальной взлётной массой 1320 кг и скоростью до 170 км/ч. На этом самолёте Сикорский впервые в своей практике применил роговую компенсацию рулей.

Подобным же бипланом, но увеличенным под двигатель «Либерти» в 400 л. с. стал S-32 — многоцелевой, транспортный, позволявший перевозить четырёх пассажиров. Масса взлётная 2,5 т, скорость 217 км/ч. Эта машина интересна тем, что конструктор в соответствии с самыми модными тогдашними веяниями сильно уменьшил размеры нижнего крыла — получился «полутораплан».



Самолёт S-33

S-33 был маленьким двухместным самолётом первоначального обучения под двигатель «Рон» в 120 л. с. Это тоже полутораплан с размахом верхнего крыла 9,8 м, нижнего — 4,27 м, массой пустого 400 кг, взлётной — 635 кг.

Здесь надо сделать остановку. S-33 по времени изготовления и по назначению, а значит и по массе, двигателю, размерам, стоял в ряду весьма интересных конструкций, знаменующих собой то, что пройдена определённая веха в развитии авиации, что конструирование как искусство поднялось на достаточно большую высоту, обогатившись опытом Первой Мировой войны. В Англии подобным самолётом стал «Тайгер мот» («Тигровая бабочка»), в Чехословакии — «Велики Комар», в СССР — У-2 (По-2). Каждый из этих небольших самолётов интересен и поучителен даже и для современных инженеров. Но несомненное первенство принадлежит, конечно, У-2, выпускавшемуся 25 лет и летавшему более 40 лет. Поликарпов, его конструктор (как мы уже знаем, прошедший школу «Руссо-Балта»), при помощи варьирования площадей крыльев, углов их установки и подбора профилей получил более «Сикорский» самолёт, чем у самого Сикорского. То есть среди всего ряда подобных бипланов именно У-2 имел наибольшую удельную грузоподъёмность (из-за большой площади крыльев), выполнял все фигуры высшего пилотажа, оставаясь при этом «покладистым» (вынос верхнего крыла вперёд, увеличенный угол атаки на верхнем крыле, большая площадь оперения), был очень дешёв (основные материалы — сосна, фанера, ткани), прост в ремонте и в эксплуатации. У S-33, конечно, была намного больше скорость, зато У-2 выигрывал по всем остальным показателям. Поликарпов своим У-2 продемонстрировал, что он уже вполне зрелый мастер.

Но мы продолжаем.

Сикорским была также построена небольшая амфибия-полутораплан S-34, первый самолёт этого конструктора с убирающимся колёсным шасси (в конце 20-х годов прошлого века убирающиеся шасси вообще были исключительно редкой новинкой). Пилотская кабина находилась в лодке, двигатель, звездообразный «Райт» в 200 л. с., поднят на верхнее крыло. Размах верхнего крыла 17,07 м, нижнего — 12,08 м, длина 10,35 м, скорость 200 км/ч, высота полёта — до 4600 м.

И, наконец, для «русской» авиакомпания, организатором которой был сам

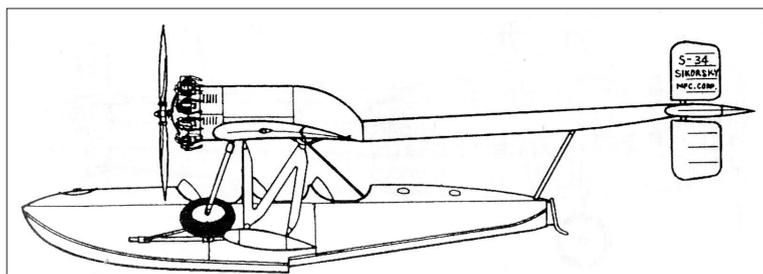
Сикорский, строился самый большой самолёт в практике этого конструктора, S-35. Он имел макс. взлётную массу 9100 кг, массу пустого 4400 кг, 3 звездообразных мотора Гном-Рон «Юпитер» в 420 л. с. должны были позволить этому самолёту лететь с максимальной скоростью в 232 км/ч, высота полёта достигала 5 км, а дальность (перегоночная) — до 5800 км.

S-35 был полутораяпланом с размахом верхнего крыла 30,8 м, нижнего — 23,2 м, имел разнесённое вертикальное оперение и был рассчитан на перевозку 12 пассажиров.

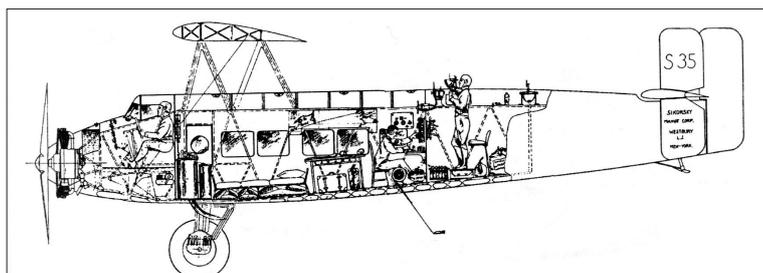
Все эти самолёты имели разную судьбу. S-31 и S-33 не заинтересовали ни военных, ни частные авиационные школы. S-34 был разбит при испытаниях. S-32 — куплен канадской нефтедобывающей компанией и эксплуатировался несколько лет с разным шасси — на колёсах и на поплавках.

Особенно интересна история S-35. Ещё на этапе постройки этой машиной заинтересовался ас Первой Мировой войны француз Рене Фонк. Он хотел совершить рекордный перелёт Нью-Йорк – Париж (за это были обещаны призовые 25 тыс. долларов). Пассажирский самолёт, таким образом, нужно было переделать в рекордный, да побыстрее: приближалась осень 1926 года, а с ней дожди и туманы. Фонк к тому же опасался конкурентов.

Самолёт был переоборудован и облётывался, однако Фонк остановил испытания: на него давили спонсоры, обеспокоенные приготовлениями других лётчиков.



Самолёт S-34



Самолёт S-35 (в разрезе)

Рекордный полёт был остановлен катастрофой на взлёте. Сам Фонк и второй пилот остались живы, погибли радист и механик. Самолёт сгорел.

Ни пилот, ни фирмачи-спонсоры, ни самолётостроители не раздумывали: надо строить новую машину. На втором варианте, названном S-37, Сикорский вместо трёх французских «Юпитеров» решил установить два новейших американских мотора «Прагг-Уитни» в 520 л. с. Взлётная масса при такой перестановке сразу же уменьшалась до 6660 кг, увеличивались потолок и дальность.

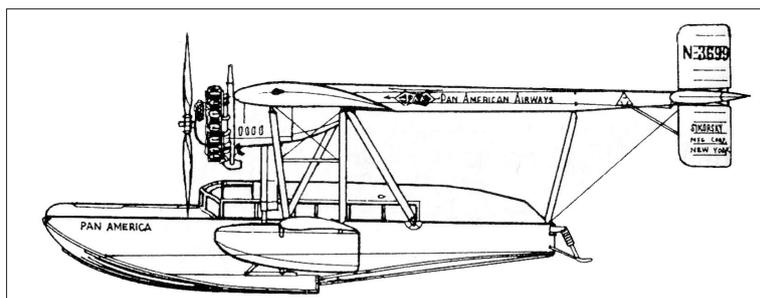
Однако пока шли работы, трансатлантический перелёт совершил лётчик Чарльз Линдберг, ему и достались призовые. По условиям контракта спонсоры Фонка выкупили построенный S-37 и тут же перепродали его в Аргентину. Машина несколько лет эксплуатировалась на линии Сантьяго – Буэнос-Айрес.

Армия США купила ещё один самолёт этого типа. Его переоборудовали под несение бомб и под установку пулемётов, назвав машину «Гардиан» (гвардеец).

В целом к 1927 году итог работы русской эмигрантской фирмы был нулевым: то есть и не разорились, но и не разбогатели.

Однако подготовка к рекордному перелёту свела Сикорского с удачливым конкурентом Фонка, лётчиком Линдбергом, который стал шеф-пилотом новой авиакомпании «Пан Американ». «Пан-Ам» стремилась «застолбить» за собой линии в Южной Америке, где тогда не было хороших аэродромов. Руководство фирмы сделало ставку на амфибии и гидросамолёты. А значит для Сикорского и компании снова нашлась работа.

Восьмиместная амфибия S-36 (2 лётчика + 6 пассажиров) была полутораяпланом, имела два двигателя «Райт» по 200 л. с., расположенных на верхнем крыле. Масса пустой машины была 1540 кг, макс. взлётная 2540, размах верхнего крыла 21,94 м, нижнего — 8,53 м. Скорость достигала 200 км/ч. Отдельно нужно отметить наличие на S-36 убирающегося колёсного шасси с гидравлическим приводом — совершенной редкости и экзотики для того времени. Шасси такого типа применялись и на всех последующих амфибиях Сикорского.



Самолёт S-36

«Пан Американ» купила три такие машины, да ещё две достались ВМФ США.

В следующем, 1928 году на базе S-36 была построена увеличенная копия, названная S-38. Она вмещала уже 8 пассажиров и двух пилотов. Взлётная масса её 4 т, масса пустого — 2,63 т, 2 мотора Прагг-Уитни по 425 л. с., размах верхнего крыла 21,5 м, нижнего — 10,66 м, длина 12,3 м, макс. скорость 200 км/ч, потолок — более 6 км. Всего было изготовлено 114 машин S-38. Это самая большая серия самолётов, разработанных Сикорским из когда-либо производившихся. Благодаря этим амфибиям «Пан Американ» сумела открыть несколько транспортных линий по бассейну Карибского моря.

В 1930 году на S-38 были установлены мировые рекорды: грузы в 500 и в 1000 кг были подняты на высоту 8200 метров, а груз в 2000 кг — на высоту 7930 м.

На вырученные от продажи амфибий деньги Сикорский купил участок земли в городе Статфорд, штат Коннектикут. В 1929 году там началось строительство нового завода фирмы «Сикорский». За год завод был построен. Семейство Сикорских переехало ближе к производству. В Статфорд перекочевали и многие семьи русских эмигрантов.

Здесь надо сделать пояснение. Многие, но не все съехались в Статфорд по весьма прозаической причине. Демократия-демократией, но за перемещениями русских по стране следил Госдепартамент США, тем, кто подходил под американское определение лояльных граждан переезд разрешался, а остальным — нет.

Уже на новом заводе была разработана и строилась амфибия S-39, уменьшенная копия S-36, рассчитанная на частных владельцев. Контракт на её строительство был заключён в том же 1929 году.

Завод вполне ритмично строил амфибии, но нашему герою поневоле при-

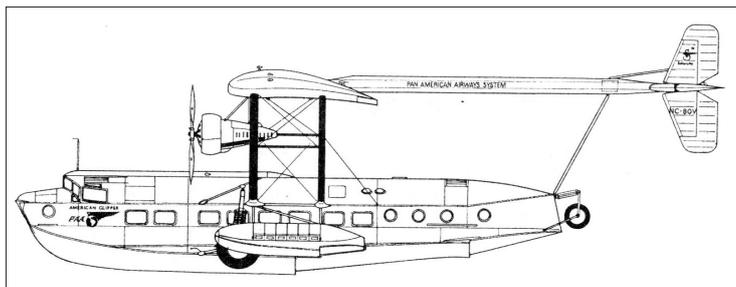
шлось задуматься над будущим: началась Великая депрессия. В результате раздумий было принято решение войти в состав корпорации «Юнайтед Эйркрафт», в которую входили как производства, так и воздушные транспортные предприятия.

Между тем «Пан Американ» становилась ведущей авиакомпанией Нового Света. Чтобы сделать свой успех более зримым, руководство «Пан-Ам» решило заказать

Сикорскому строительство большого самолёта.

Контракт на разработку был заключён всё в том же 1929 году. Новая амфибия S-40 строилась под 4 двигателя «Хорнет» в 575, а затем — и в 660 л.с. и превосходила все аппараты, которые ранее делал Сикорский. Однако по схеме своей этот самолёт в значительной мере был повторением S-38. Правда, теперь конструктор полностью отказался от нижнего крыла. Новая машина стала монопланом — высокопланом с подкосами (ещё одно название такой схемы «моноплан-парасоль») и одной хвостовой балкой. В литературе отмечается интересный способ улучшить эксплуатационные свойства самолёта: тросовая и тяговая проводки управления были выведены на корпус лодки и закрыты съёмными кожухами. S-40 мог перевозить 40 пассажиров на дальность 800 км или 24 пассажира — на 1500 км. Макс. скорость — 210 км/ч, посадочная — 105 км/ч, потолок — 4100 м, взлётная масса — до 17 т, масса пустого — 9,534 т, масса груза 3,9 т, размах крыла 34,7 м, длина 23,4 м. Внутри лодки размещался салон, разделённый на каюты, с буфетом, двумя туалетами, курительной комнатой, холодильником и багажным отсеком. Первая машина была построена в апреле 1931 года и на тот момент оказалась самым большим самолётом в Америке.

Авиакомпанией была устроена торжественная презентация, на которой жена президента Гувера дала S-40 имя «Американ Клипер». Сам Линдберг повёл машину в рекламное турне по США.



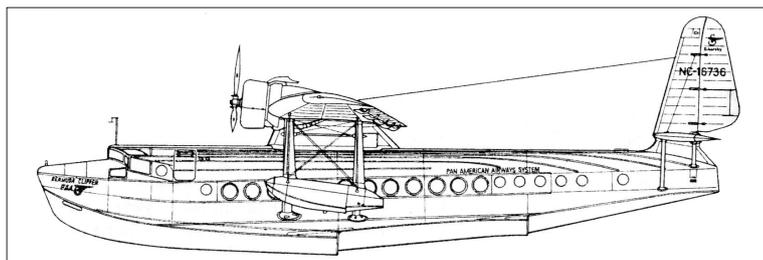
Самолёт S-40

Всего было построено 3 S-40, они летали на линиях Карибского моря, со времени вступления Америки во Вторую Мировую войну S-40 стали учебными машинами и летали в таком качестве ещё до 1943-44 годов.

Затем Сикорский предпринимает ещё один шаг для насыщения рынка амфибиями: строит «промежуточный» между S-38 и S-40 самолёт с двумя моторами «Хорнет», получивший индекс S-41. Новая машина была рассчитана на 14 пассажиров, взлётная масса 6,256 т, масса пустого 3,677 т, масса груза 1,5 т, размах крыла 24 м, длина 13,75 м, скорость макс. 210 км/ч, крейсерская 185 км/ч, дальность 650 км. Всего таких лодок было построено 8.

Руководство «Пан Американ» уже мечтало о трансокеанских перевозках, и для этих целей Сикорскому было предложено разработать ещё более амбициозный проект. На заводе заложили новую четырёхмоторную большую летающую лодку S-42. Еще при строительстве предприятия было предусмотрено, что на нём будет собственная аэродинамическая труба с рабочим диаметром 2 м и гидробассейн. Всё это пригодилось в работе над следующей большой машиной. Чтобы соединить в одном самолёте большую дальность и скорость с как можно меньшей посадочной дистанцией требовалось оснастить его крылом, выдерживающим большие нагрузки на площадь — такие, как на спортивных самолётах конца 20-х годов. А для снижения посадочной скорости следовало применить механизацию в виде закрылков. Рост нагрузки на крыло (т.е. попросту уменьшение площади) позволяет надеяться на увеличение скорости полёта, но в то же время увеличивает и посадочную скорость. Под новое крыло инженерами фирмы Сикорского братьями Глухарёвыми был разработан специальный аэродинамический профиль GSM-3 (Глухарёвы Сергей и Михаил) и зависающие закрылки.

Также впервые в своей практике и одним из первых в мире Сикорский решил установить на свою машину винты изменяемого шага (ВИШ).



Самолёт S-42

Новый самолёт получился намного более «чистым» с точки зрения аэродинамики, чем предыдущий S-40. Он имел более удлиненные пропорции, лодка теперь стала фюзеляжем. Всех восхищали стремительные формы новой машины, как это когда-то было с С-11.

Через два года после подписания контракта работы над самолётом перешли в стадию испытаний. Во время испытательных полётов была установлена серия мировых рекордов. 24.04.1934 поднят груз в 7433 кг на высоту 2000 м. 17 мая того же года груз в 5 т поднят на высоту 6203 м. 01.08.34 самолёт показал среднюю скорость 253,7 км/ч на дистанции 2000 км с грузами в 0,5 т, 1 т, 2 т и среднюю скорость 254,3 км/ч на дистанции 1000 км с теми же грузами.

В целом на момент передачи заказчику были зафиксированы следующие показатели: нормальная взлётная масса 13600 кг, макс. скорость 300 км/ч, крейсерская 257 км/ч, дальность полёта с грузом 700 кг — до 5000 км, с грузом в 3 т — 2000 км. Самолёт мог перевозить 32 пассажира на дальние расстояния, а на короткие — 40. Весовая отдача («фирменный конёк» Сикорского) превышала 42% (для сравнения: на знаменитой «сухопутной» «Дакоте», Дуглас ДиСи-3 она составляла 33%).

В августе того же 1934 года была устроена помпезная презентация новой машины, а 16.08 S-42 уже совершил первый коммерческий полёт на маршруте Майами — Рио-де-Жанейро. Расстояние в 8700 км он преодолел за 5 суток. Машине было присвоено название «Бразильский Клипер».

Всего было построено 10 S-42, они летали на маршрутах Манила — Гонконг, Манила — Шанхай, Манила — Кантон, а также через Атлантический океан в Англию и Португалию.

По сложившейся традиции Сикорский заложил и уменьшенный вариант своего «Бразильского клипера» под два мотора «Хорнет» в 750 л. с. Если S-42 был изготовлен как летающая лодка с возможностью оснащения колёсным шасси по требованию заказчика, то новый самолёт с индексом S-43 был сделан как амфибия, то есть уже с «сухопутным» шасси, установленным на лодке. Первый полёт он совершил 1 июня 1935 года. Основные его характеристики таковы: скорость макс. 306 км/ч, скорость крейсерская — 267 км/ч, дальность 1900 км, экипаж 3 человека плюс 18 пассажиров. В апреле следующего, 1936 года на этом самолёте был установлен миро-

вой рекорд подъёма на высоту — машина взлетела на 7620 метров. Интересно, что пилотом в рекордном полёте был сам Сикорский, человек уже весьма зрелого возраста. Всего S-43 было построено 53 машины, три из них были куплены СССР и эксплуатировались в Арктике.

В 1935 году в связи с прогнозируемым ухудшением политической обстановки в мире Авиационное бюро ВМС США заключило с Сикорским контракт на строительство большой патрульной и противолодочной летающей лодки.

Это была «лебединая песня» семейства морских самолётов Сикорского, да и других его самолётов тоже, самым большим аппаратом из когда-либо им построенных.

Самолёт проектировался под 4 мотора Пратт-Уитни «Уосп» в 700 л. с., был вооружён 4 оборонительными пулемётами и имел возможность несения 4 т бомб. Он проектировался как летающая лодка-свободнонесущий моноплан (то есть уже без подкосов), но мог быть и дооборудован колёсным шасси.

Первый полёт S-44 совершил 13 августа 1937 года. При испытаниях была получена макс. скорость 367 км/ч, потолок 7000 м, дальность 8000 км. Взлётная масса составляла 22 т. В том же году самолёт был переоснащён новейшими моторами «Твин Уосп» в 1065 л. с. С этими двигателями по-

казатели были такие: экипаж — 8 человек, взлётная масса макс. 24600 кг, масса пустого 14000 кг, размах крыла 38,15 м, длина 23,85 м, скорость макс. 328 км/ч, крейсерская 260 км/ч, дальность с полной загрузкой 3120 км. Однако флот переориентировался на другого поставщика, S-44 хоть и был закуплен, но пролетал всю войну в единственном экземпляре.

Впрочем, пока ещё был мир, в Новом Свете продолжалась конкурентная борьба гражданских авиакомпаний-перевозчиков. Большой лодкой Сикорского заинтересовалась новая амбициозная фирма «Американ Экспорт Эйрлайнз». Она заказала постройку трёх S-44 в пассажирском варианте.

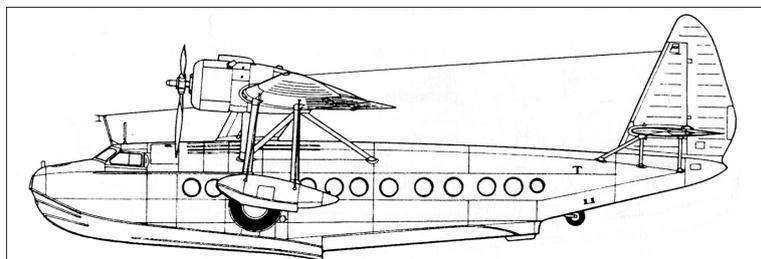
Эти самолёты получили новейшие моторы «Твин Уосп» в 1200 л. с. Они были рассчитаны на перевозку 40 пассажиров плюс 11 человек экипажа. Масса взлётная выросла до 26 т, зато масса пустого уменьшилась до 13,6 т из-за того, что сняли вооружение. Размах крыла 37,8 м, длина 24,2 м, крейсерская скорость осталась прежней, максимальная снизилась до 280 км/ч, а дальность составила 5790 км.

Только эти три гражданских самолёта имели индекс не S-44, а VS-44. Дело в том, что руководство «Юнайтед Эйркрафт», прогнозируя снижение объёмов пассажирских перевозок вообще и перевозок гидросамолётами — особенно, настояло на слиянии фирмы Сикорского с фирмой «Воут», которая тоже входила в эту корпорацию.

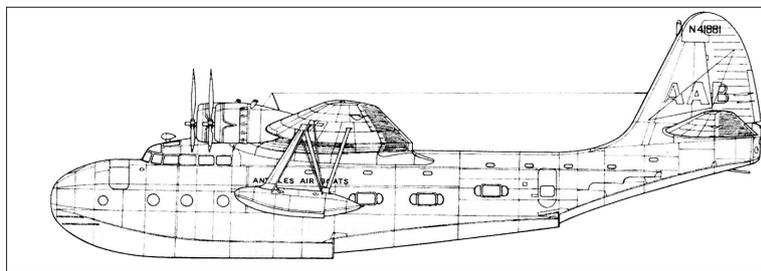
А VS-44 показали себя вполне надёжными и комфортабельными машинами. Они летали в Дублин и Лиссабон через Атлантику. Один самолет из этой тройки эксплуатировался до середины 60-х годов, после чего был отправлен в авиационный музей.

Завод Сикорского в Статфорде теперь был загружен производством агрегатов к самолётам фирмы «Воут», в частности — знаменитого «Корсара». Для обретения большей самостоятельности уже немолодому конструктору Игорю Ивановичу Сикорскому требовалось срочно отыскать новое поле для деятельности.

(Продолжение следует)



Самолёт S-43



Самолёт VS-44