

В.Р. Котельников, Г.Ф. Петров,
Д.А. Соболев, Н.В. Якубович

«АМЕРИКАНЦЫ» В РОССИИ

Москва



1999

Котельников В.Р., Петров Г.Ф., Соболев Д.А., Якубович Н.В.
«Американцы» в России. — М.: «Русское авиационное акционерное общество» (РУСАВИА), 1999. — 160 с.: ил.

Книга знакомит читателя с применявшейся в нашей стране американской авиатехникой, начиная с бипланов «Райт» и заканчивая последними модификациями пассажирских «Боингов». Работа снабжена большим количеством иллюстраций, многие из которых публикуются впервые. Для широкого круга специалистов и любителей авиации.

- © “Русское авиационное акционерное общество” (РУСАВИА), 1999
- © Котельников В.Р., Петров Г.Ф., Соболев Д.А., Якубович Н.В., 1999

Цветные иллюстрации О.М.Карташева, А.А.Юргенсона
Оформление обложки А.А.Юргенсона
Корректор Н.В.Калужнина

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Уважаемые читатели!

Когда два года тому назад при нашем участии вышла книга «Немецкий след в истории советской авиации», мы думали: надо попробовать, как будет принята эта книга, найдет ли она своего читателя. С тех пор издательство выпустило три новых книги, и мы почувствовали, что интерес есть – книги пользуются устойчивым спросом. Значит то направление, которое показалось интересным нам, интересно и читателю, неравнодушному к авиации, к ее еще нераскрытым страницам истории.

В ближайших планах издательства «РУСАВИА» – хорошо иллюстрированные книги об авиаконструкторах и их самолетах, которые будут содержать немало новых материалов из российских и зарубежных архивов.

Наше сотрудничество с Дмитрием Алексеевичем Соболевым – автором первых книг, выпущенных в свет нашим издательством, помогло нам утвердиться в правильности выбранного пути: доносить до читателя подробности развития авиации, которые проливают новый свет на историю освоения воздушного пространства.

Мы надеемся, что дальнейшее сотрудничество с авторами выпускаемых нашим издательством книг будет расширяться и укрепляться.

Надеемся, что наши книги будут Вам интересны, а мы постараемся, чтобы они выходили чаще.

Генеральный директор «РУСАВИА»



ВВЕДЕНИЕ

За последние годы в нашей стране вышло немало весьма обстоятельных книг, посвященных развитию авиации в России и Советском Союзе. Они раскрыли много «белых пятен» в истории отдельных типов летательных аппаратов, эволюции целых их семейств и творческом пути авиаконструкторов. Но подавляющее большинство этих публикаций, что вполне естественно, посвящено отечественной технике. Однако в нашем небе летали самолеты не только отечественных конструкций. За долгие годы там появлялось и немало иностранных машин—немецких, английских, французских, итальянских. Эта техника приобреталась уже в готовом виде или строилась по лицензиям или без лицензий отечественными авиазаводами для нужд военной и гражданской авиации.

Немало авиатехники в разное время прибыло к нам из США. Американские машины покупались для эксплуатации и изучения, захватывались как трофеи, их производство по лицензиям осваивалось советскими заводами. Это во многом повлияло на концепции проектирования и технологии самолетостроения и смежных отраслей промышленности в нашей стране.

Американским самолетам в нашей стране и посвящена книга, которую вы держите в руках. Мы постарались подробно рассказать, какими путями они поступали, как изучались, эксплуатировались, дорабатывались и модифицировались, а иногда и производились у нас, об их влиянии на отечественное самолетостроение.

Историю российско-американских связей в области авиации можно условно разбить на шесть этапов. Первый—заказы царского правительства, которое приобретало в США аэропланы для армии и флота. Они приняли участие в Первой мировой войне. Сюда же можно включить авиатехнику, которую закупало Временное правительство. Второй этап, по своим масштабам очень незначительный,—это применение американских самолетов белыми армиями на фронтах Гражданской войны. Третьим этапом можно считать изучение образцов и освоение производства самолетов и авиадвигателей по лицензиям фирм США в ходе индустриализации 30-х годов. Это резко подтолкнуло вперед развитие советской авиапромышленности. Особый размах использование импортной техники получило у нас в годы Великой Отечественной войны, когда только из Америки прибы-

ло более десяти тысяч самолетов, использовавшихся ВВС и гражданским воздушным флотом. В ходе этого, четвертого, этапа с американской техникой познакомилось огромное количество людей, получивших возможность наглядно сравнить преимущества и недостатки отечественных и импортных самолетов. К этому же этапу мы отнесли послевоенное использование поставленной по ленд-лизу техники. Пятым этапом можно считать период «холодной войны». В эти годы Советский Союз упорно состязался с США в области военной и гражданской авиации и, в связи с этим, тщательно изучал технику «противника № 1» на трофеях многочисленных локальных войн и самолетах, потерпевших аварию над территорией СССР или стран Варшавского блока. И, наконец, шестой этап—это современный период, когда наши «Ту» и «Иль» вытесняются из авиаконструкций России заокеанскими «Боингами».

Каждому этапу в нашей книге посвящена одна глава. Главы для удобства разбиты на разделы, рассказывающие об отдельных типах машин или семействах самолетов. Главу 1 написал Д.А.Соболев, главу 2—В.Р.Котельников с помощью В.И.Кондратьева, главы 3 и 4—В.Р.Котельников (раздел о самолете Боинг В-29—совместно с Д.А.Соболевым), главы 5, 6—Н.В.Якубович. Г.Ф.Петров предоставил значительную часть иллюстративного материала и ряд документов, использованных в главах 1 и 4.

Авторы считают своим долгом выразить признательность тем, кто оказал помощь в создании этой книги—предоставил документы, личные воспоминания, фотографии: А.М.Артемьеву, Ю.В.Бахлюстову, А.Блому, Н.О.Валуеву, В.С.Вахламову, К.Геусту, А.Б.Григорьеву, А.А.Демину, А.А.Жданову, В.И.Жданову, В.В.Золотову, А.В.Иванову, В.В.Иванову, С.М.Каминскому, А.В.Каневскому, Л.Б.Качоровскому, В.В.Комарову, М.С.Комарову, В.И.Кондратьеву, А.Ю.Котлярову, В.П.Куликову, И.П.Лебедеву, О.М.Лейко, В.И.Мартынову, М.А.Маслову, А.Н.Медведю, С.Н.Накорякову, В.И.Перову, В.М.Раткину, В.Г.Ригманту, Ю.В.Рыбину, Р.Рэйю, В.С.Савину, Г.О.Слуцкому, А.И.Смолярову, Д.Б.Хазанову, В.Хардести, С.А.Яковенко.

Авторы выражают также глубокую благодарность Генеральному директору ООО «Русавиа» С.Н.Баранову за поддержку в издании этой книги.

Глава 1

«РАЙТЫ» И «КЕРТИССЫ» В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ АВИАЦИИ

Начало XX века ознаменовалось появлением авиации. Первыми успехов в создании самолетов добились США и Франция. Россия, приступившая к формированию военной авиации в 1910 году, во многом опиралась на технический опыт этих стран. И хотя большая часть импортных самолетов и двигателей была французского производства, американцы тоже часто фигурировали в качестве торговых партнеров в области авиации. Наиболее активными были контакты с представителями фирм «Райт» и «Кертисс».

Самолеты «Райт»

Первым американским самолетом, появившимся в России, был биплан братьев Райт. Как известно, Орвилл и Уилбур Райт, опередив других изобретателей, в 1903 году построили и успешно испытали летательный аппарат тяжелее воздуха, и неудивительно, что они стали первыми иностранцами, предложившими России принять на вооружение их самолет.

В письме, адресованном Военному министру России весной 1906 года, братья Райт писали: «После многих лет экспериментов и научных исследований мы создали летательную машину тяжелее воздуха, пригодную для военных целей, которую мы предлагаем для продажи правительствам разных стран. ...Мы предлагаем: (1) предоставить летательный аппарат (без каких-либо баллонов с газом), который будет нести человека по воздуху со скоростью более 30 миль в час и иметь запас горючего для полета более, чем на 100 миль; (2) обучить полетам на аппарате представителя Вашей страны; (3) сообщить назначенному Вашим правительством специалисту наши экспериментальные и научные данные, что обеспечит успех и дальнейшее развитие вашей авиации; (4) предоставить формулы, необходимые для конструирования летательных машин любых размеров и скоростей».

Далее братья Райт информировали, что хотя они и не передают эксклюзивных прав на свое изобретение, но согласны воздержаться на некоторое время от продажи самолета другим странам, если Россия первой подпишет контракт с ними. Прежде чем получить день-

ги, Райты обещали продемонстрировать представителям российского правительства полеты своей машины.

В момент получения этого письма в России разрабатывались планы использования летательных аппаратов для армии и флота. Однако ставка делалась на аэростаты и дирижабли, так как все прежние попытки построить самолет (Можайский, Адер, Максим, Ленгли и др.) заканчивались неудачей. О Райтах же в России ничего не было известно. Вполне естественно, что на этом фоне реакции на письмо братьев Райт не последовало.

Ситуация изменилась в 1908 году, когда Райты усовершенствовали свой самолет «Райт А» (благодаря более мощному двигателю он теперь мог поднимать двух человек) и У.Райт с триумфом продемонстрировал его во Франции, побив все существовавшие авиационные рекорды. «Райт А» выгодно отличался от первых европейских самолетов скоростью и маневренностью, был способен летать не только в штиль, но и при ветреной погоде. Среди наблюдавших за полетами были и российские военные.

В том же 1908 году Военное министерство России приняло решение о развитии военной авиации. Наряду со строительством собственных самолетов, сочли необходимым приобрести две иностранные машины, в том числе один «Райт». Деньги на самолет, 15 тысяч рублей, в феврале 1909 года передали французской фирме «Ариэль», освоившей серийный выпуск «Райтов». Производители гарантировали, что самолет будет поднимать двух человек и иметь запас топлива на три часа полета при скорости 55 км/ч.

Однако Россия так и не получила этот самолет. В 1909 году при пробном полете он упал и разбился, при этом погиб французский летчик Лефевр. Катастрофа произошла на глазах у русского офицера, присланного во Францию для приемки самолета и обучения полетам на нем. Чтобы сгладить ситуацию, Орвилл Райт дал указание фирме «Ариэль» построить и отправить в Петербург два новых самолета.

После катастрофы поползли слухи о ненадежности конструкции «Райта». И хотя Военное министерство не аннулировало заказ, Всероссийский аэроклуб, также намеревавшийся приобрести американский самолет, решил повременить с подписанием контракта.

Продолжение истории самолетов братьев Райт в России связано с именем Николая Евграфовича Попова. Он был человек с необычной биографией. Агроном по профессии, Попов занялся журналистикой, в годы русско-японской войны был военным корреспондентом в Манчжурии. Во время одного из сражений пуля навывлет пробила ему грудь, но он выжил и в 1907 году уехал искать счастье за границу. Ему удалось попасть в состав экипажа американского дирижабля «Америка», направлявшегося к Северному полюсу. Вскоре после вылета с острова Шпицберген дирижабль потерпел аварию, экипаж спасли норвежские моряки. После этого Попов поселился в Париже, где страстно увлекся авиацией. Фактически самостоятельно он выучился летать на «Райте», и во время авиационных состязаний в Канне весной 1910 года проявил себя как ловкий и бесстрашный пилот, получив наибольшее количество баллов и специальный приз за высоту полета.

Вскоре после этого Попов был приглашен на «авиационную неделю» в Петербург. Кроме участия в этих первых в России воздушных состязаниях он имел задание от фирмы «Ариэль» на сдачу Военному министерству самолетов «Райт» и обучение русских летчиков полетам на этой машине.

В апреле 1910 года Попов с двумя «Райтами» прибыл в Петербург. «Авиационная неделя» проходила на Коломяжском ипподроме с 25 апреля по 2 мая. Тысячи жи-



Н.Е.Попов за рычагами «Райта»



Показательные полеты Попова в Петербурге пользовались неизменным успехом

телей столицы пришли посмотреть на невиданное в России зрелище. Кроме «Райта» в показательных полетах участвовали французские самолеты «Фарман», «Вуазен», «Блерио XI», «Антуанетт». Полеты Попова—единственного русского авиатора—были самыми эффектными. Корреспондент журнала «Библиотека воздухоплавания» так передает свои впечатления от первого дня «недели»:

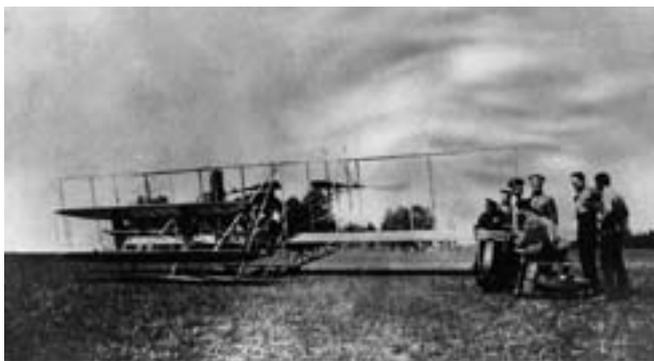
«...Попов после необходимых приготовлений скользит быстро по своему рельсу и в конце его уверенно поднимается в воздух... В этот момент оба оркестра играют «Боже, Царя Храни», и публика обнажает головы. Попов смело пролетает перед трибунами... делает один круг, другой... И с каждым кругом все выше и выше поднимается над землей. Ловкость управления авиатора и красота полета «Райта», сравнительно с неповоротливыми «Фарманами», вызывают среди публики сплошной гул одобрения, все увеличивающийся по мере продолжения полета.

...Попов сделал четырнадцать кругов, оставаясь в воздухе 25 1/2 минут. При спуске ему была устроена овация, в которой принимали участие и многие видные лица из администрации».

Несмотря на то, что за время состязаний Попов повредил оба «Райта» из-за неудачно выполненных виражей, он все же оказался в числе победителей и вновь выиграл приз за наибольшую высоту полета.

Сразу же после окончания «авиационной недели» Попов прибыл на Гатчинский аэродром, куда уже доставили новый «Райт», предназначенный для подготовки военных летчиков. Попов должен был опробовать эту машину и приступить к обучению полетам.

21 мая состоялся первый вылет самолета. Заняв место за рычагами управления, Попов благополучно взлетел и около четверти часа прокружил в воздухе. Убе-



«Райт» на военном аэродроме в Гатчине

дившись в исправности аппарата, он собрался идти на посадку, когда внезапно остановился мотор. Пришлось приземляться на неровное поле. Самолет налетел на кочку и перевернулся. При ударе мотор придавил летчика. Его в бессознательном состоянии отправили в больницу.

Попов получил тяжелые увечья: у него было сотрясение мозга, перелом носовой перегородки, сломаны рука и нога. Он остался жив, но стал инвалидом и вынужден был навсегда прекратить летную деятельность. Уехав для лечения за границу, он больше не вернулся в Россию.

На смену Попову для обучения русских авиаторов из Франции приехал летчик Гобер. Однако к этому времени восторги по поводу американского самолета заметно поутихли. Причинами тому была не только тяжелая авария с Поповым, но и, как оказалось, малоприспособленность «Райта» для обучения: из-за неустойчивости самолета летать на нем оказалось очень сложно. В журнале «Вестник воздухоплавания» за август 1910 года говорится: «Эти аппараты в настоящее время все меньше и меньше находят распространение, благодаря, с одной стороны, примитивности конструкции их моторов, с другой—неудобством в конструкции самих аппаратов. Именно, управление занимает обе руки авиатора и благодаря неудобному устройству хвоста—слишком небольшой площади горизонтального стабилизатора и небольшому удалению от несущих поверхностей—автоматическая устойчивость очень невелика, что заставляет пилота всегда быть настороже и делает управление очень утомительным. Только в руках очень опытного и искусного пилота—каковым является, кстати сказать, г. Гобер—линия полета этого аппарата более или менее ровная, обычно же аппарат этот описывает в воздухе волнистую линию, напоминающую ныряние лодки по волнам».

Кроме того, по причине малой мощности двигателя (30 л.с.) самолет не мог летать с пассажиром, хотя это условие оговаривалось контрактом.

Все это заставило военных отказаться от приемки испытываемого Гобером «Райта» и воздержаться от новых закупок самолетов.

Помимо «государственных» «Райтов» в России был такой самолет, приобретенный на частные средства. Его купил директор завода «Мотор» в Риге Теодор Калеп. Калеп одним из первых в России решил наладить выпуск самолетов и моторов к ним, и «Райт» должен был послужить образцом для первой партии машин российского производства.

На этот раз самолет приобрели в Берлине, у фирмы «Флогмашинен Райт». Аппарат доставили в Ригу 2 марта 1910 года. Для полетов на нем из-за границы пригласили летчика О.Арнца.

Публичные испытания состоялись 30 мая на рижском ипподроме. Они окончились полным провалом. Из семи попыток Арнцу только один раз удалось подняться в воздух, но полет окончился аварией—при развороте сломалась межкрыльевая стойка с прикрепленным к ней бензобаком. Это произошло у самой земли, поэтому летчик остался невредим.

Месяц спустя Арнцен вновь сделал попытку полета, и снова неудачно.

Несмотря на это, Калеп не охладел к своей затее. «Убедившись в необходимости строить авиационные моторы для летательных аппаратов русской постройки,—писал он в одном из документов,—мы приступили в 1910 году на нашем заводе в Риге-Зассенгофе, основанном в 1889 году, к постройке авиационного двигателя автомобильного типа. Первый построенный нами мотор мощностью 35 л.с. с водяным охлаждением был установлен на аппарате «Райт», и с ним были совершены многочисленные полеты».

Изготовленный в Риге мотор представлял собой модификацию райтовского двигателя и, благодаря многим усовершенствованиям, развивал на треть большую мощность. Самолет типа «Райт» также был построен на заводе «Мотор». Чтобы сделать пилотирование более простым, Калеп снабдил самолет небольшим горизонтальным стабилизатором, а дополнительно к ползьям под крылом установил колесное шасси.

11 января 1911 года рижский летчик М.Траутман на этом усовершенствованном «Райте» совершил полет с



Самолет де Ламбера на выставке в Петербурге

заводского аэродрома. Преодолев несколько километров, он благополучно приземлился на окраине Риги.

Вскоре Калеп занялся выпуском двигателей и самолетов других типов, так как после трагедии с Поповым и возникших трудностей с обучением пилотов на «Райтах» этот самолет утратил былую популярность.

Известна также самоотверженная попытка выпускника Харьковского технического паровозостроительного училища Степана Васильевича Гризодубова собственноручно скопировать «Райт». Увидев в кинохронике полеты самолета братьев Райт во Франции, он был настолько впечатлен, что упрямил киномеханика вырезать для него несколько кадров, по ним сделал чертежи и в 1910 году во дворе своего дома построил и самолет, и двигатель. Но аппарат получился слишком тяжелым и не смог подняться в воздух.

В 1912 году посетители технической выставки в Петербурге смогли увидеть необычный экспонат—самолет «Райт», на котором француз Шарль де Ламбер три года назад первым облетел вокруг Эйфелевой башни. Де Ламбер был членом Российского аэроклуба и подарил ему свой исторический самолет. К сожалению, представлен он был не в лучшем виде. Вот что писал по этому поводу корреспондент журнала «Аэро»: «Посетителей возмущало вандальское отношение к этой реликвии авиации. Аэроплан не собрали, а просто свалили все отдельные части на стенд, прислонили к столбам сбоку порванные крылья... и успокоились. Или может быть господа экспоненты думают, что достаточно было ограничиться лишь заменой пилотских сидений обыкновенными стульями с отломанными ножками?... Слишком уж мало с их стороны заботы об историческом аппарате. За границей подобный аппарат поместили бы в центре выставки и сделали бы из него «звездь выставки», а у нас его превратили в какую-то кучу мусора. Досадно за эту священную реликвию, за отважного авиато-

ра, пожертвовавшего свой исторический аппарат в неумелые руки...».

Как уже отмечалось, восторги по поводу «Райта» в нашей стране довольно быстро сменились на скептическое отношение к нему. Внимание привлекали более надежные и устойчивые французские самолеты. Но на этом история «Райтов» в России не заканчивается. Новый всплеск интереса к самолету возник осенью 1912



В.М.Абрамович

года, после перелета В.М.Абрамовича на «Райте» из Берлина в Петербург.

Всеволод Михайлович Абрамович, уроженец Одессы, был шеф-пилотом фирмы «Флюгмашины Райт». Он прославился своими рекордными полетами во время авиационных состязаний в Берлине в мае 1912 года. Полет в Петербург, предпринятый, в первую очередь, с рекламными целями, также был выдающимся для своего времени достижением—его дальность составляла более полутора тысяч километров.

Надо сказать, что самолет, на котором Абрамович прилетел в Россию, сильно отличался от «классическо-



Самолет Абрамовича в Берлине перед вылетом в Петербург



Один из восьми купленных Россией самолетов «Абрамович-Райт»



Единственным достоинством «Райта» была отличная маневренность

го «Райта». По инициативе Абрамовича на нем ликвидировали передний руль высоты, удлиннили хвостовую ферму и на ней, за рулем направления, установили горизонтальный стабилизатор и руль высоты. Была изменена также система управления самолетом, вместо ползьев поставлено колесное шасси, применен новый 90-сильный двигатель немецкой фирмы NAG. Самолет стал более устойчивым, а для взлета больше не требовались катапульты, деревянный рельс и отделяемая тележка, как на первых «Райтах». Модифицированная машина получила обозначение «Абрамович-Райт».

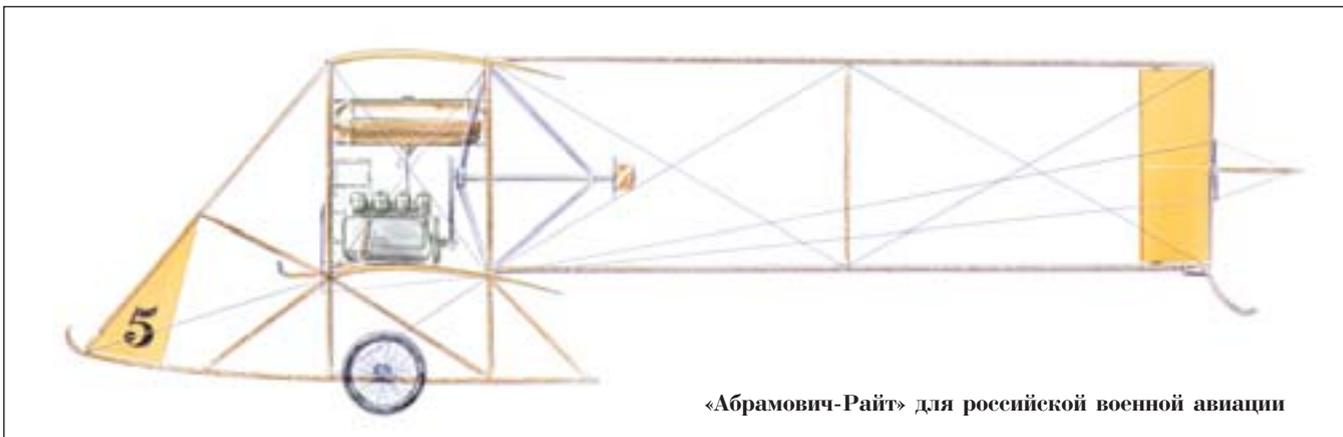
В России В.М.Абрамович принял участие во втором конкурсе военных самолетов, проходившем на Корпусном аэродроме в Петербурге. «Абрамович-Райт» не был официальным участником состязаний, но летал много и успешно. В одном из полетов даже был установлен мировой рекорд: взяв на борт четырех пассажиров, Абрамович продержался в воздухе 48 минут. Это на 27 минут превышало предыдущий рекорд продолжительности полета с четырьмя пассажирами, принадлежавший немецкому летчику Райтцелю.

Продемонстрировав летные возможности модифицированного «Райта», Абрамович направил военному министру В.А.Сухомлинову письмо: «Приемлю смелость обратиться к Вашему Высокопревосходительству с покорнейшей просьбой милостиво разрешить мне войти в подведомственное Вам Военное министерство с предложением приобрести у меня потребное количество лета-

тельных аппаратов системы «Wright». Непоколебимо веря в то, что мои аппараты сослужат верную службу отечественной армии в соответствующий момент, имею намерение воспитать и надлежащий кадр военных пилотов...».

Принимая во внимание, что сделанные Абрамовичем усовершенствования заметно улучшили пилотажные свойства «Райта», военные решили принять это предложение. С согласия Николая II в ноябре 1912 года фирме «Флогмашинен Райт» был выписан чек на 114 тысяч рублей на приобретение шести боевых и двух учебных самолетов, а также на запасные части к ним. При этом оговаривалось, что боевой «Абрамович-Райт» должен поднимать не менее 260 кг груза, иметь скорость не менее 80 км/ч и достигать высоты 300 м не более, чем за 12 минут. Для приемки самолетов и обучения полетам в Берлин откомандировали трех офицеров: штабс-капитана Готовского, поручика Мучника и подпоручика Кюха.

К лету 1913 года заказанные самолеты изготовили, запаковали в ящики и отправили в Гатчину. Тем вре-



«Абрамович-Райт» для российской военной авиации

менем Готовский, Мучник и Кнох на аэродроме в Иоганнстале под Берлином учились летать на «Райтах». Не обошлось без происшествий: 5 апреля во время взлета у Готовского заглох мотор и при вынужденной посадке начинающий авиатор сломал шасси и повредил нижнее крыло, а две недели спустя Кнох налетел на провода, упал и разбил самолет, сам же, к счастью, не пострадал.

Предполагалось, что после постройки самолетов Абрамович приедет в Петербург для подготовки новых русских пилотов. Но этому не суждено было случиться. 24 апреля 1913 года талантливый летчик и изобретатель погиб. Это произошло из-за ошибки княгини Шаховской, которую он обучал полетам на «Райте» в Иоганнстале.

Дальнейшую судьбу купленных в Германии «Абрамовичей-Райтов» проследить не удалось. Скорее всего, они не применялись во время Первой мировой войны: из-за частых аварий и непрочной конструкции жизнь самолетов в начале века была коротка...

Кертисс D/E

Если «Райты» получили в России сравнительно ограниченное распространение, то самолеты другого американского пионера авиации, Г.Кертисса, приобретались нашей страной в большом количестве.

Гленн Кертисс начал работать в авиации с 1907 года. В отличие от самолетов братьев Райт, бипланы Кертисса имели колесное шасси и хвостовое оперение. Толкающий пропеллер располагался непосредственно на валу двигателя. Вместо перекашивания концов крыла Кертисс для управления креном применил элероны, закрепленные на стойках между крыльями бипланной коробки. Летчик управлял рулями высоты и направления с помощью штурвала, выполненного по типу рулевого колеса автомобиля. Отклонение элеронов осуществлялось перемещением вбок сидения пилота.

Благодаря мощному по тем временам 60-сильному двигателю биплан Кертисса образца 1910 года мог развивать скорость до 100 км/ч. Это привлекло военных.



Сухопутный «Кертисс» был в России в одном экземпляре



«Кертисс»-амфибию в 1912 г. приобрело Главное инженерное управление

По крайней мере один такой самолет в 1911 году был приобретен Россией и поступил в авиационную школу в Севастополе. Он имел двоякое штурвальное управление и, очевидно, предназначался для обучения пилотов.

В.Б.Шавров в книге «История конструкций самолетов в СССР» пишет, что еще один «Кертисс» приобрел поэт Василий Каминский. Это неверно: Каминский купил во Франции самолет «Блерио XI».

Однако наибольшую известность Кертисс получил как создатель гидросамолетов. В начале 1911 года он установил под самолетом поплавки и первым в США осуществил взлет с воды, а затем привоулчил самолет.

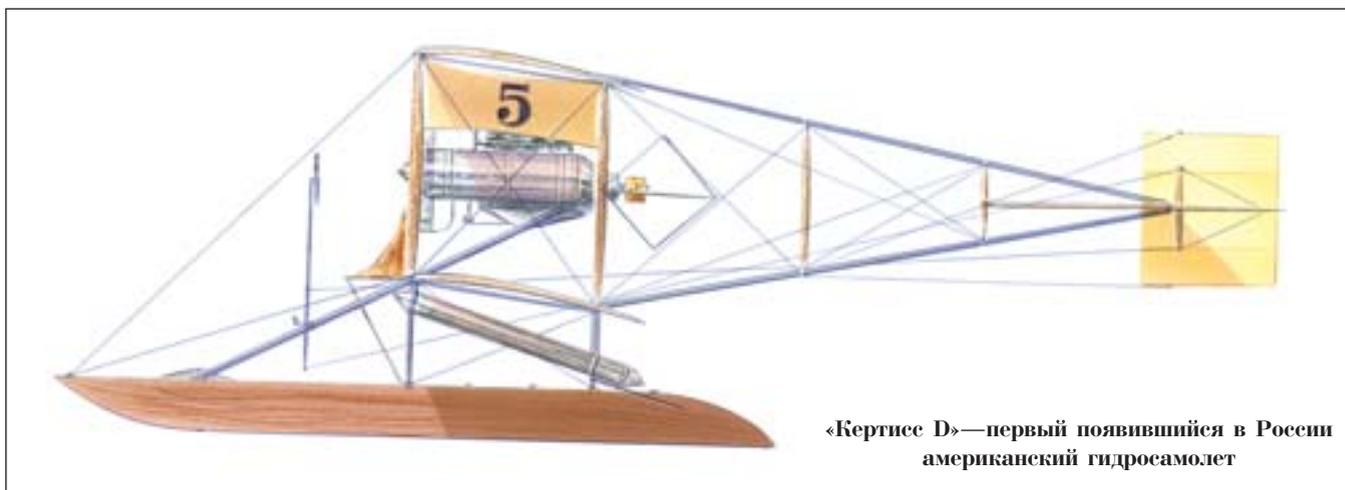
Другим достижением стали успешные опыты по взлету и посадке «Кертиссов» с кораблей, выполненные летчиком Ю.Эли в конце 1910—начале 1911 годов.

Эти эксперименты совпали с намерениями России использовать авиацию для помощи военно-морскому флоту, ослабленному тяжелыми потерями во время русско-японской войны. Предполагалось, что самолеты будут служить для воздушной разведки и связи между кораблями и береговыми службами. Среди лиц, поддерживающих эту идею, был и председатель Комитета по усилению флота великий князь Александр Михайлович.

В декабре 1911 года Россия направила фирме «Кертисс» первый заказ—на двухместный поплавковый самолет. Кроме поплавка он имел и колеса, т.е. являлся «амфибией». «Ввиду выяснившихся отличных качеств гидропланов Кертисса, Главным инженерным управлением был приобретен для испытания такой аппарат, приспособленный для подъемов и спусков на воду и на землю...»,—говорится в отчете ГИУ за 1912 год.

Для помощи в сборке и отладке самолета Кертисс в январе 1912 года направил в Петербург вице-президента своей фирмы Ж.Фанчулли и двух летчиков—Х.Робинсона и Е.Годе. Им предстояло продемонстрировать полеты гидросамолета перед великим князем и другими высокопоставленными особами.

Дальнейшую судьбу первого купленного в США гидросамолета выяснить не удалось. Известно лишь, что среди



«Кертисс D»—первый появившийся в России американский гидросамолет

самолетов, принимавших участие в третьей «авиационной неделе» в Петербурге в мае 1913 года, был поплавковый «Кертисс», на котором летал капитан Александров. Скорее всего, это и есть тот самый гидросамолет Кертисса, так как другие машины этой фирмы собирались и испытывались в Севастополе.

Новый заказ на гидросамолеты «Кертисс» последовал 29 февраля 1912 года. На этот раз он исходил от Морского генерального штаба.

Стимулом к выдаче заказа послужила успешная демонстрация гидросамолетов Кертисса во Франции в начале 1912 года. Среди наблюдавших за полетами были русские морские офицеры. Одному из них, поручику И.И.Стаховскому, даже довелось полетать пассажиром. В письме начальнику службы связи Черноморского флота В.Н.Кедрину, отвечавшему за развитие авиации на Черном море, он написал: «Вы будете весьма и весьма довольны аппаратами. Они просто великолепны, я прямо-таки влюблен...».

Согласно контракту, фирма «Кертисс» должна была поставить в Россию три самолета: два двухместных «Кертисс E» и один одноместный «Кертисс D». По конструкции они напоминали «сухопутный» биплан Кертисса, но вместо колес их оборудовали центральным поплавком с плоским днищем и двумя небольшими цилиндрическими поплавками по концам крыльев, служащими для страховки от опрокидывания набок. Оба гидросамолета имели одинаковые V-образные 75-сильные двигатели водяного охлаждения и отличались только размахом крыла—у модели «E» он равнялся 8,7 м, у модели «D»—8 м. Двигатель снабдили самопуском, что позволяло летчику взлетать без посторонней помощи. Никаких приборов не было: скорость полета определялась по положению носа самолета относительно линии горизонта, высота—на глаз, число оборотов двигателя—на слух.

По условиям контракта самолеты должны были удовлетворять следующим требованиям: подъем на высоту 300 метров с нагрузкой 225 кг (150 кг у модели

«D»)—за 9 минут, продолжительность полета—1 час. Более легкий «Кертисс D» мог развивать скорость до 110 км/ч, максимальная скорость двухместной машины составляла 85 км/ч. Цена за один самолет равнялась 15 тысячам рублей.

Кроме сборки и испытаний гидросамолетов договором предусматривалось обучение русских морских офицеров полетам. Для этого в июле 1912 года в Севастополь приехали летчик Ч.Уитмер и механик Дж.Халлетт. Там их приняли очень радушно и даже присвоили им звание лейтенантов российского флота.

Скоро прибыли первые два «Кертисс E», в сентябре—одноместный «Кертисс». Сразу после сборки первой машины Уитмер приступил к обучению пилотов. Желющих было на отбой. «Я никогда не встречал людей, которые бы так любили летать. Они готовы были летать в любую погоду, каждую минуту...»,—вспоминал Уитмер. Энтузиазм был столь велик, что, когда амери-



Двухместный «Кертисс E» после окончания сборки. За штурвалом Виктор Утгоф, рядом—его невеста Лидия Оффенбург. Справа, в сером костюме—представитель фирмы «Кертисс» П.Оке



В 1913–1914 годах поплавковые «Кертиссы» составляли основу авиации Черноморского флота

канский инструктор разрешил выпускнику Военно-морской академии Виктору Утгофу самостоятельно подняться в воздух, тот от волнения даже забыл заправить гидросамолет. После подъема на высоту 300 м двигатель остановился, но Утгоф благополучно спланировал и посадил машину на воду Севастопольской бухты.

К ноябрю 1912 года Уитмер подготовил шесть военноморских летчиков: И.И.Стаховского, Г.А.Фриде, В.В.Утгофа, Е.Е.Ковердяева, В.Р.Качинского и Р.Ф. фон Эссена. Они составили основу первого в России отряда военно-морской авиации.

Кроме обучения летчиков Уитмер в рекламных целях «катал» высокопоставленных российских военных чинов. Во время одного из полетов с русским генералом ему довелось поучаствовать в поимке опасных преступников. Когда небольшая лодка перевозила пятерых заключенных из плавучей тюрьмы на берег, они напали на охранников и убили их. Заметивший это генерал приказал Уитмеру приблизиться как можно ближе к стоявшему на рейде военному кораблю и с воздуха прокричал вахтенному офицеру о случившемся инциденте. Вскоре беглецы были схвачены.

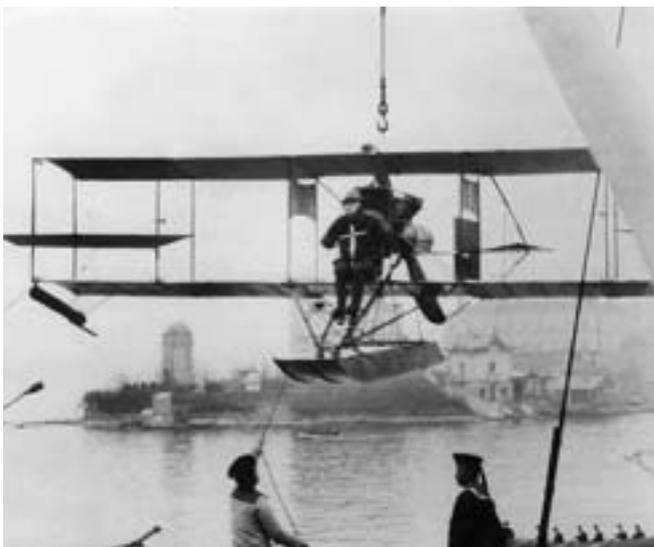
После первых успешных полетов «Кертиссов» Морской генеральный штаб заказал в США новые партии гидросамолетов. К осени 1913 года на Черном море летало уже восемь поплавковых «Кертиссов» — шесть двухместных и два одноместных. До конца 1913 года на

них выполнили свыше 500 полетов общей продолжительностью 226 часов 32 минут, в том числе групповые перелеты из Севастополя до Евпатории и Балаклавы и обратно.

Несмотря на случавшиеся иногда аварии, гидросамолеты «Кертисс» пришлось по нраву офицерам Черноморского флота. «Нет сомнения, что машины, конструируемые этой фирмой, являются и поныне наиболее детально разработанными, и практика наших летчиков показала, что аппараты этой фирмы обладают отличными динамическими качествами, позволяющими летать в порывистый ветер до 7 баллов, и что единственными недостатками этих аппаратов являются незначительная грузоподъемность и недостаточно обеспеченная надежность моторов...», — говорится в одном из официальных документов того времени.

В августе 1913 года, когда Николай II посетил Севастополь на своей яхте «Штандарт», летчики получили шанс продемонстрировать императору свое мастерство и летные качества «Кертиссов». Пять самолетов колонной проследовали мимо яхты Государя, затем развернулись над морем и вернулись, совершая по одному показательные посадки и взлеты с воды. На следующий день приглашенные на борт яхты морские летчики подарили наследнику Алексею модель американского гидросамолета.

В начале 1914 года состоялись первые успешные опыты по подъему «Кертисса» на палубу корабля и спуска



Подъем самолета «Кертисс D» на палубу крейсера «Кагул»

его на воду. В качестве авиаматки использовался крейсер «Кагул», спуск и подъем самолета осуществлялся с помощью стальной балки и лебедки. В этих экспериментах принимали участие пилоты Утгоф и фон Эсен.

Тогда же летчики начали тренироваться в сбросе бомб по надводным целям. Пудовая бомба подвешивалась под крылом самолета, момент сброса определялся «на глаз».

В мае 1914 года летчик Утгоф и наблюдатель Демченко провели опыты по поиску мин с воздуха. Как отмечается в документе, «опыты имели частичный успех».

Когда началась Первая мировая война, пять уцелевших после года эксплуатации «Кертиссов» (№№ 5, 7, 8, 9 и 10) свели в специальный авиаотряд, предназначенный для обучения летчиков и наблюдательных полетов в окрестностях Севастополя. Полеты совершались почти каждый день, патрулировалась зона глубиной до 80 км.

Некоторые из «Кертиссов» в первые месяцы войны летали также в районе Батуми и устья Дуная для разведки диспозиции турецких и румынских войск.

Осенью 1916 года произошло первое боевое крещение гидросамолетов Г.Кертисса. Вот как описывает это событие историк российской гидроавиации А.О.Александров: «На рассвете 16 октября германо-турецкая эскадра, состоявшая из линейного крейсера «Гебен» и 2 миноносцев, подошла к Севастополю, чтобы обстрелять базу флота и корабли эскадры. После первых залпов «Гебена», в 7 ч. 03 мин. мичман Б.Д.Светухин вылетел на «10». С высоты 500 м он обнаружил «Гебена», находившегося на траверсе Херсонского маяка и стрелявшего орудиями правого борта, 4-6 кораблей, похожих на миноносцы, следовали за ним в кильватер. Светухин сел в 7 ч. 16 мин., через минуту после посадки лейтенанта А.А.Тюфяева на «9», который взлетел в 7 ч. 04 мин. и также видел «Гебен» и еще один не установленный корабль. К сожалению, 16 октября авиация, хотя и сделала по меньшей мере 26 вылетов, принесла мало пользы флоту, не сумев обнаружить ни подход противника, ни атаковать его бомбами, которые имелись. Отчасти это можно объяснить тем, что И.И.Стаховский (старший по званию среди морских летчиков.—*Авт.*) находился в данное время в столице и не мог непосредственно руководить действиями пилотов, в то же время В.Н.Кедрин имел много других забот, являясь начальником службы связи.

Новый набег неприятельских сил последовал 24 ноября. В этот день легкий крейсер «Бреслау» и канонерская лодка «Берк» подошли к Севастополю в сопровождении тралящего отряда. Примерно в 10 ч. 41 мин. В.В.Утгоф обнаружил приближающуюся эскадру, когда «Бреслау» находился в 20 милях к югу от Херсонского маяка. Несколько неудачных попыток атаковать с воздуха неприятельский флагман было предпринято после его обнаружения. Только одна бомба была сброшена, но и она разорвалась за кормой крейсера».

Несмотря на то, что «Кертиссы» не смогли нанести ущерб вражеским судам, использование авиации позво-



Не всегда полеты заканчивались благополучно

лило не только заблаговременно обнаружить неприятеля, но и заставило его отойти вглубь моря.

В начале 1915 года «Кертисс» № 5 разбился из-за разрушения крыла, при этом погиб пилотирующий его мичман Б.Д.Светухин. Остальные самолеты были списаны как выработавшие свой ресурс. Им на смену пришли летающие лодки «Кертисс», зарекомендовавшие себя с самой плохой стороны и ставшие причиной разрыва с фирмой «Кертисс».

Кертисс F/K

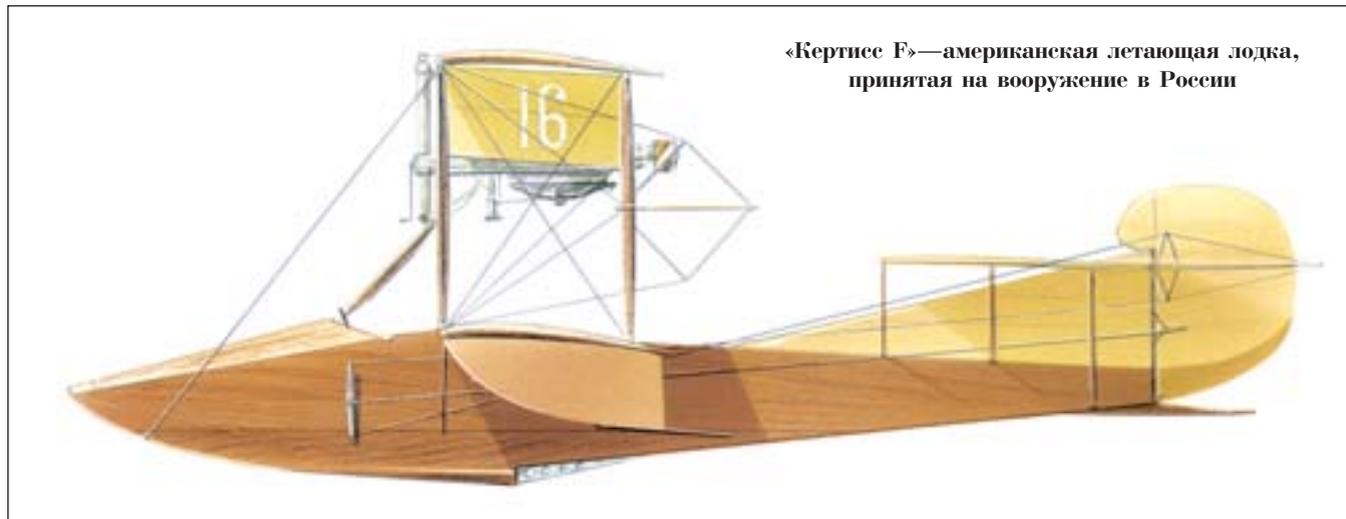
Вначале руководство ВМФ возлагало большие надежды на «лодки» Кертисса. Они имели более мощные двигатели, больший размах крыла и, следовательно, обладали лучшей грузоподъемностью, а применение фюзеляжа-лодки вместо поплавков позволяло взлетать и садиться на воду при значительной волне. Если к этому до-

бавить, что Кертисс был согласен продавать их по такой же цене, как свои «D» и «E», становится понятным, почему Морской генеральный штаб принял решение о покупке крупной партии американских летающих лодок. В конце 1914—начале 1915 годов Кертисс получил от России заказы на 48 летающих лодок, а также на дополнительные двигатели и запасные части к ним. Общая сумма контракта составила около 1 млн. долларов.

Первые поставляемые в нашу страну лодки—«F»—представляли собой двухместный самолет с двигателем мощностью 100 л.с., разработанный Кертиссом еще до войны и предназначавшийся вначале для продажи частным лицам. Они еще имели межкрыльевые элероны, как на поплавковых гидросамолетах; позднее конструктор стал использовать на них более рациональную схему крепления элеронов—на верхнем крыле.

Самолетов «F» в нашей стране было совсем немного, пять или шесть, так как вскоре после получения заказа Кертисс спроектировал для России вариант «K»—с новым двигателем мощностью в 160 л.с., увеличенным с 12,5 до 17 метров размахом крыла и трехместным фюзеляжем-лодкой. Максимальная скорость полета была такой же, как у «F»—около 100 км/ч. Взлетный вес самолета с полутонной нагрузкой достигал 1750 кг. «Кертисс K» составили основную долю американских поставок в Россию.

Для Гленна Кертисса военный заказ от России был первым по-настоящему крупным контрактом, и он изо всех сил стремился побыстрее «провернуть» выгодное дело. Сотрудник фирмы «Кертисс» Р.Джаннус, принимавший участие в деле с поставкой летающих лодок в Россию, свидетельствует: «Заказы выполнялись на различных заводах «Кертисса» в спешке, результатом чего явилось очень плохое качество работы во время всего процесса постройки. Двигатель был нового типа, недостаточно отработанный и вскоре снятый с производства. Конструкция лодки тоже была новой, ее даже не успели испытать до того момента, когда большую часть самолетов уже отправили в Россию...».



«Кертисс F»—американская летающая лодка, принятая на вооружение в России



Летающие лодки Г.Кертисса перед сдачей российскому правительству

«Кертиссы» привозили в Севастополь через Черное море. Позднее, когда этот маршрут стал невозможен из-за контроля турецких кораблей и подводных лодок за проливом Босфор, пришлось пользоваться окружным путем, доставляя грузы через северную Атлантику в Архангельск или через Тихий океан во Владивосток, а затем, по железной дороге—в Севастополь.

Для приемки и испытаний летающих лодок в начале 1915 года в Севастополь вновь приехал Ч.Уитмер. В конце февраля прибыли ящики с первыми «Кертиссами». Российские морские летчики с нетерпением ждали самолеты, споря между собой, кому первому должна достаться лодка Кертисса. Было решено сразу собрать всю партию самолетов, чтобы затем отправить их для боевых действий в район Босфора.

Вскоре, однако, радужные планы сменились разочарованием. Как показали испытания, у «F» оказалось слабое днище, которое нередко проламывалось при посадке на волны. «Ахиллесовой пятой» лодки «K» был двигатель. Он сильно вибрировал и поглощал масло в таких количествах, что 20-литровый маслябак опустошался за несколько десятков минут. Часто случались поломки коленчатого вала, бензо- и маслопроводов, ломались болты крепления пропеллера.

Прибывшие на помощь Уитмеру летчики У.Джонсон, Э.Джаннус и целый штат американских механиков, несмотря на все усилия—сверление дополнительных отверстий для смазки коленвала, применение пружин для подвески двигателя и т.д., не смогли исправить ситуацию. В конце 1915 года работы пришлось остановить, так как замерзший порт Архангельска сделал невозможной доставку из США необходимых запчастей. В результате Черноморский флот согласился принять не более трети из 25 полученных в 1915 году лодок Кертисса.

По мере того, как все попытки доработать летающие лодки оканчивались неудачей, отношения между американцами и российскими моряками становились все более натянутыми. Поползли слухи о преднамеренном желании сдать негодную продукцию. Уолтер Джонсон пишет: «Вначале дружественно настроенные к нам русские офицеры постепенно стали сторониться нас и не проявляли желания помочь в доводке самолетов до работоспособного состояния. Когда лейтенант Утгоф был в Севастополе, он всячески содействовал нам, но после его отъезда в Америку (Утгофа командировали в США в августе 1915 года для контроля за производством заказанных «лодок».—*Авт.*) мы потеряли единственного друга. С этого момента ни один из офицеров не про-



В начале Первой мировой войны «Кертисс К» составляли основную долю иностранных поставок для флота

явил к нам расположения и не предложил какой-либо помощи. Мы остались предоставлены самим себе со всеми нашими проблемами».

Апогеем антагонизма между русскими и американцами стал арест в Севастополе представителя фирмы «Кертисс» в России П.Окса. Его обвинили в шпионаже в пользу Германии и Австро-Венгрии, мотивируя это тем, что до войны Окс работал сотрудником Кертисса в Берлине и Вене. Он провел в тюрьме несколько недель, прежде чем сумел доказать свою невиновность.

В ответ на телеграммы Морского генерального штаба о недостатках летающих лодок Г.Кертисс слал депеши с заверениями, что с открытием навигации в 1916 году в Россию доставят новые усовершенствованные двигатели и все проблемы будут решены. Однако в начале года на вооружение флота начали поступать летающие лодки Д.П.Григоровича М-5 и М-9, оказавшиеся несравненно лучше «Кертиссов». В связи с этим стало назреть решение об отказе от новых контактов с Кертиссом и перевооружении авиации флота на отечественные самолеты. В феврале 1916 года Тучков сообщил российскому военно-морскому атташе в Нью-Йорке о возможном разрыве контракта, так как принятые «Кертиссы» практически не используются из-за отсутствия запасных частей к двигателям.

«Последней каплей» явилась поломка валов двигателей двух новых «Кертисс К» во время их испытаний весной 1916 года. В резолюции, подготовленной на заседании Авиационного комитета Черноморского флота отмечалось, что из-за недостатков в конструкции лодок «К» они абсолютно бесполезны для военных целей и не могут использоваться даже для обучения пилотов, так как полеты на них опасны для жизни.

Этого же мнения придерживался и В.В.Утгоф. «Летающие лодки типа «К» оказались настолько неудачны-

ми, что продолжительные усилия многих людей до сих пор оказываются бесплодными в смысле приведения аэропланов Кертисса в готовность», — писал он по возвращении из США в апреле 1916 года.

16 апреля 1916 года представители Г.Кертисса были уведомлены о прекращении всяких работ в Севастополе и необходимости забрать оттуда летающие лодки и все другое имущество фирмы. Пытаясь спасти положение, Джаннус и Окс предложили организовать сборку и испытания поступающих в Россию через Архангельск летающих лодок в Петрограде, для использования их в дальнейшем на Балтике. Они начали переговоры с директором петроградского завода пневматических инструментов о сотрудничестве в доводке и ремонте двигателей, а также предложили привезти в Россию в качестве компенсации 50 новых авиамоторов Кертисс VХ мощностью 160 л.с., но эти замыслы не имели успеха — запас доверия Кертиссу был исчерпан.



«Кертисс К» в Бакинской школе морской авиации



«Кертиссы» в одной из черноморских бухт под Севастополем

Тем немногим американским летающим лодкам, которые смогли довести до работоспособного состояния, в 1915 году довелось поучаствовать в боевых действиях

ях против Турции. Так, в марте пять «Кертиссов», размещенных на борту авиатранспорта «Император Николай I», выполняли полеты в районе Босфора. В журнале «Морской сборник» рассказывается: «На заре 15 марта флот подходил к Босфору для обстрела корабельной артиллерией. Летчики произвели «набег» на вражескую территорию. Вернувшись назад, они доложили, что снаряды ложились хорошо, но из-за большой высоты подъема и дыма от рвущихся снарядов степень разрушения определить не удалось... Один из гидроаэропланов, атаковав в проливе миноносец, сбросил бомбу, которая упала и разорвалась за кормой».

В январе следующего года эскадра русских кораблей, в том числе и авианесущих, атаковали сильно укрепленный турецкий порт Зонгулдак. На авиатранспортах «Николай I» и «Александр I» находилось 14 самолетов: «Кертиссы» и летающие лодки Григоровича. Они должны были атаковать объекты, недоступные для корабельной артиллерии. Каждый гидроплан нес по две пудовые и по несколько десятифунтовых бомб. До цели долетело 11 машин, трем пришлось вернуться из-за неисправностей. Так как турки стреляли по самолетам из пушек, бомбы приходилось сбрасывать с большой высоты — 1500 м. Пять летающих лодок нанесли удар по стоящему в порту транспортному судну «Ирмингард», одна из бомб попала в корабль и тот затонул. Остальные самолеты атаковали портовые сооружения, вызвав разрушения и пожары в районе железнодорожной станции. Затем все машины благополучно вернулись к своим кораблям и были подняты на борт.

Весной 1916 года «Кертиссы» заменили русскими летающими лодками М-5 и М-9.



Новый вид вооружения российского военно-морского флота

Кертисс Н-12

Трагическим финальным аккордом в истории поставок гидросамолетов Кертисса в Россию стали испытания в Севастополе осенью 1916 года двух двухмоторных летающих лодок Н-7.

Прототипом Н-7 являлась лодка Кертисса «Америка» с двумя двигателями ОХ по 100 л.с. Она была построена до войны и предназначалась для перелета через Атлантику в Европу. Перелета не получилось, так как при испытаниях «Америка» потерпела аварию, но, несмотря на это, за ней и другими самолетами Кертисса этого типа закрепилось название «тип Трансатлантик».

С началом первой мировой войны фирма «Кертисс» переделала «Америку» в военный самолет Н-4. По заявлению фирмы, он мог поднимать до 900 кг груза, развивать скорость до 195 км/ч и набирать высоту 1000 м за 25 минут. Взлетный вес превышал 2 тонны, размах крыла составлял 22,5 м.

Россия проявила интерес к необычно большой по размерам и грузоподъемности летающей лодке еще в 1914 году. Весной следующего года был подписан контракт на покупку двух таких самолетов по цене 25 тысяч рублей за экземпляр. Их надлежало доставить в Севастополь в июле 1915 года. Однако незадолго до этой даты Кертисс предложил за ту же сумму построить для России новый вариант, четырехместную «Супер Америку» Н-7 с двигателями VХ по 160 л.с. Предложение было принято, и на заводе Кертисса в Буффало приступили к выполнению заказа. За работами наблюдал лейтенант Утгоф.

При испытаниях над канадским озером Онтарио выяснилось, что из-за неправильной центровки Н-7 может нормально летать только в том случае, если в переднюю кабину стрелка положить балласт весом в несколько сотен килограммов. Потребовалось практически заново переделать самолет и, в результате, вместо обещанного



На испытаниях в США

Кертиссом сентября 1915 года Н-7 доставили в Севастополь только в августе следующего года.

Сборка самолетов в России велась под руководством Ч.Уитмера. Закончив работу, он уехал в США, предоставив проведение испытаний Э.Джаннусу.

Первый полет Н-7 над Севастопольской бухтой состоялся 21 сентября 1916 года. Джаннусу удалось достичь требуемой высоты за оговоренное контрактом время, но при посадке самолет потерпел аварию. Сильно поврежденную машину отправили в Петроград, ремонт затянулся, начались революционные события и, по-видимому, больше «Супер Америка» не поднималась в воздух.

Испытание второго самолета в Севастополе закончилось более трагически. Взлетев 12 октября 1916 года с тремя русскими офицерами, Джаннус начал кругами набирать высоту. Вероятно американский летчик слишком круто направил тяжелый самолет вверх, так как на одном из виражей машина потеряла скорость и упала с высоты 450 м. При ударе о воду она развалилась на куски, три члена экипажа погиб-



Летающая лодка Н-7, сконструированная специально для России

ли, удалось спасти только тяжело раненого подпоручика Касаткина.

Моряки нашли тела двух русских офицеров, тело Джаннуса бесследно исчезло. Это породило в Америке слухи, что Энтони не погиб, его тайно удерживают в России и заставляют выполнять авиационные задания. Но это вымыслы.

Авария одной и гибель другой двухмоторной летающей лодки явились поводом для полного разрыва отношений с фирмой «Кертисс». Более того, Временное правительство решило подать на фирму в суд с требованием о возвращении уплаченных денег. Политические пертурбации в России затянули судебный иск на несколько десятилетий и в, конце концов, он так и не был удовлетворен.

* * *

В годы войны кроме фирмы «Кертисс» свои услуги России предлагали и другие американские авиастроительные компании. Но первое время ставка делалась на «Кертисс». «...Осмотрены заводы Стертеванга, Кертисса и Слоана. Первый аэроплан Стертеванга хорош по выделке, но имеет скорость всего 105 верст. Томас и Слоан решительно ниже

Кертисса по качеству работы и надежности постановки дела»,—телеграфировал в Россию Утгоф в январе 1916 года.

Во второй половине 1917 года положение российской авиации из-за нехватки авиатехники стало столь критическим, что было уже не до выбора. Осенью Временное правительство обратилось к США с просьбой ежемесячно присылать по 125 самолетов. Однако власть захватили большевики, и это послужило причиной отказа в военной помощи. «Недавнее развитие событий делало бы крайне неразумным продолжать обеспечивать Россию имуществом, которое может оказаться в руках противника»,—гласило решение Военного департамента США.

Итак, первый этап авиационного сотрудничества между США и Россией, за время которого было приобретено около 60 американских самолетов и более 100 двигателей, оказался не слишком удачным для нашей страны. Самолеты братьев Райт были трудными в пилотировании и поэтому не получили распространения, а гидросамолеты Кертисса, за исключением первых поплавковых машин, оказались, по сути, техническим браком.

Глава 2

ГРАЖДАНСКАЯ ВОЙНА

В гражданской войне американские самолеты практически не участвовали. Немногие гидросамолеты фирмы «Кертис», оставшиеся на Черном море, попали в руки немцев или были уничтожены при их подходе. Единственным типом аэропланов американского происхождения, реально побывавших на фронте, являлся биплан LWF V. Партию этих машин закупил для своих авиаторов Чехословацкий легион, перепродав затем большую их часть правительству адмирала Колчака.

LWF V

Среди большого количества разнотипных аэропланов, поставленных белым армиям из-за рубежа, можно назвать всего один американский—LWF V.

Это была первая серийная машина фирмы «LWF энжиниринг компани», организованной в 1915 году в Колледж-пойнт на Лонг-айленде. Аббревиатура LWF происходила от первых букв фамилий трех компаньонов, основавших предприятие—Лоу, Уилларда и Фау-

лера. Уиллардом и была сконструирована «модель V».

Она представляла собой биплан смешанной конструкции с очень своеобразным по технологии изготовления фюзеляжем-монококом. Последний выклеивался из трех слоев соснового шпона с прослойками из пропитанного шелка. Крылья были деревянные с полотняной обтяжкой, а оперение имело каркас из стальных труб, тоже обтянутый полотном.

Еще перед вступлением США в Первую мировую войну американская армия заказала 21 самолет с моторами «Томас» в 135 л.с. Когда Штаты объявили войну Германии, успели получить шесть машин. Затем в 1917-1918 годах выпустили еще 112 LWF V в трех модификациях: V-1 с двигателем «Стортеван»5 в 140 л.с., V-2 с «Холл-Скотт» в 165 л.с. и радиатором, перемещенным под верхнее крыло (у всех остальных вариантов он размещался перед двигателем), и V-3 со «Стортеваном» в 200 л.с. Никакого вооружения машины не несли.

В боях первой мировой LWF V не участвовали. Их эксплуатировали в США как учебные, причем, в основном, не летающие.



Этот «Стортеван» стал трофеем Красной армии (предоставлено В.Куликовым)



LWF V из 1-го авиаотряда Чешского легиона, Омск, лето 1919 года

Как же они попали в Россию? В 1918 году командование Чехословацкого легиона, сформированного из пленных солдат и офицеров австро-венгерской армии и в годы гражданской войны обретшего значительную самостоятельность, решило завести собственную авиацию. Самолеты заказали в США.

В декабре 1918 года два парохода доставили во Владивосток ящики с разобранными аэропланами. По железной дороге их перевезли на станцию Вторая речка, где первоначально базировались чехословацкие летчики, а затем в Океанскую, где машины наконец начали собирать. И только тогда обнаружили, что прибыли не те типы самолетов, что были заказаны, а устаревшие и изношенные LWF V—28 штук. Но было уже поздно—пришлось использовать то, что получили.

7 марта 1919 года LWF V с бортовым номером «1» поднялся в воздух со льда реки Уссури. Но при развороте самолет перешел в неуправляемое пикирование и разбился. Оба члена экипажа были тяжело ранены.

Вскоре после этого 18 аэропланов чехословаки перепродали армии Колчака. У адмирала было немало пилотов, бежавших из европейской части России, но почти не имелось самолетов для них. Немногие аппараты, входившие в состав колчаковской авиации, являлись либо трофеями, либо были угнаны из авиаотрядов Красной армии офицерами-перебежчиками. Поэтому даже третъесортная техника, сбывтая с рук Чехословацким легионом, казалась ценным подспорьем. Главное инженерное управление колчаковцев купило LWF V по 13 тысяч долларов за машину. Легионеры в накладе не остались, поскольку сами их приобрели по 12700.

У белых американские самолеты получили название Вильсон «Стюртеван». «Стюртеван»—по двигателю, а откуда взялся «Вильсон»—можно только догадываться. Возможно, что это как-то ассоциируется с Вудро Вильсоном, являвшимся в то время президентом США.

LWF V поступили в только что сформированные 14-й и 15-й авиаотряды. Освоение машин проходило долго и трудно. Особенно донимала низкая надежность изношенных двигателей. За лето 1919 года произошли две катастрофы. В обоих случаях самолеты загорелись в воздухе, пилоты и летчики-наблюдатели погибли. К этому следует добавить три серьезных аварии.

Уже в августе 14-й авиаотряд перевооружили на «Сопвичи» французского производства. Принадлежавшие ему ранее LWF V раздали в различные подразделения. Три аппарата оказались в Маньчжурском авиаотряде, базировавшемся под Читой, еще три—в летной школе в Кургане. Два самолета сдали на склад, где они пролежали до подхода большевиков.

15-й отряд в конце июля 1919 года прибыл на фронт, имея в своем составе семь американских аэропланов. Боевые возможности LWF V, на котором не было никакого вооружения, представлялись весьма скромными. Они могли использоваться лишь в качестве ближних разведчиков. Этим «стюртевань» и занимались, следя за передвижением войск красных. Но из-за постоянных поломок и острой нехватки горючего за полтора месяца самолеты отряда выполнили всего 15 боевых вылетов. В сентябре аэродром под Актюбинском, где базировался 15-й отряд, был отрезан красными. Летчикам пришлось сжечь свои оставшиеся без бензина аэропланы.

Трофеями Красной армии стали два из LWF V Курганской авиашколы. Как боевые их сочли непригодными и решили переделать в сельскохозяйственные, установив оборудование для распыления химикатов. Однако и в этом качестве они не прижились, поскольку отечественный самолет «Конек-Горбунек» конструктора В.Н.Хиони гораздо лучше удовлетворял требованиям сельхозавиации.

Маньчжурский авиаотряд после разгрома армии Кол-

чака перешел к атаману Семенову, но на фронте не был и в боевых операциях не участвовал. Один из бывших колчаковских LWF V закончил свой путь в авиации Дальневосточной республики (ДВР). На 15 июня 1921 года среди восьми аэропланов, которыми располагали вооруженные силы ДВР, значится один «Стюртеван». Возможно, что в 1921-1922 годах он участвовал в боях с «Земской ратью» — войсками буржуазного правительства, находившегося во Владивостоке.

Продав большую часть LWF V колчаковцам, Чехословацкий легион оставил себе девять самолетов. Они вошли в состав 1-го авиаотряда, которым командовал капитан Скала. Отряд располагался на Океанской. Шесть бипланов собрали и подготовили к полетам, а остальные три держали на запчастях. 6 мая 1919 года отряд отправили на запад. Под Хабаровском в эшелоне произошел пожар. Один самолет сгорел и еще несколько получили повреждения.

31 мая чехословацкие летчики прибыли в Омск. Там американские машины поступили в Чешскую летную школу, до этого располагавшую всего двумя самолетами. В пригодное для полетов состояние удалось привести всего три LWF. В июне-июле 1919 года на них совершили около 350 учебных полетов.

В связи с отступлением белой армии школу перевели на Дальний Восток. 19 сентября полеты возобновились уже на новом месте — в Никольске-Уссурийском. Там эксплуатировались уже пять LWF. 25 ноября один из самолетов потерпел аварию из-за заглохшего в воздухе мотора. Экипаж не пострадал, но разбитую машину списали. А на следующий день полеты пришлось прекратить из-за сильных морозов. Больше чехословацкие машины в России не летали. В связи с эвакуацией всего Чехословацкого легиона в январе 1920 года личный состав школы и четыре биплана во Владивостоке погрузили на пароход «Силезия», ушедший в Марсель. Оттуда по железной дороге людей и технику доставили в Прагу.

В Чехословакии эти устаревшие и изношенные аэропланы применения не нашли. Уже в ноябре их официально списали. В настоящее время один отреставрированный LWF V экспонируется в Национальном техническом музее в Праге.

Кертисс JN-4

Еще одним американским аэропланом, захваченным Красной армией у белых, стал учебный биплан Кертисс JN-4, более известный под прозвищем «Дженни», со звучным официальной аббревиатуре.



Единственный известный снимок «Дженни» в России

Эту машину создали, используя узлы двух более ранних самолетов фирмы «Кертисс» — типов J и N. Конструкторами их являлись Б. Томас и Г. Кертисс. За годы Первой мировой войны американские заводы построили более шести тысяч «Дженни» с различными двигателями. Эта машина стала основным учебным самолетом молодой американской военной авиации. Часть их экспортировали в Великобританию.

Как в Россию попал этот JN-4 с 90-сильным мотором — до сих пор неизвестно. Не удалось выяснить даже, на каком фронте, у какой белой армии его захватили. Но этот самолет существовал, о чем свидетельствует фотография.

Глава 3

«УЧИТЬСЯ У АМЕРИКИ...»

Соединенные Штаты долго не признавали Советскую Россию. Формальной причиной являлся отказ советского правительства от выплаты долгов дооктябрьского периода. Но торговать американцы с нами торговали—уж очень обширен был рынок и терять его не хотелось.

В мае 1924 года в США зарегистрировали корпорацию «Амторг», которая считалась американской, но принадлежала нашей стране и фактически выполняла функции торгпредства. Через «Амторг» продавали наше сырье и покупали машины и оборудование, в том числе и предназначенное для авиационной промышленности.

Но госдепартамент зорко следил за поставками техники военного назначения. Поэтому станки и инструмент закупали открыто, а для военной авиации приборы, образцы различного оборудования, авиамоторы и детали к ним, арматуру для масло- и бензопроводов приобретали в небольших количествах и через посредников.

Объем закупок постепенно рос. Начали поступать предложения американских фирм о продаже военных и гражданских самолетов. Так, «Боинг» предложила экспортный вариант истребителя Р-12, другие фирмы рекламировали свои амфибии и летающие лодки.

Готовились все более крупные контракты. В январе 1930 года в Америке проходили переговоры о создании в нашей стране смешанного самолето-моторостроительного общества для выпуска продукции фирмы «Кертисс». Советскую делегацию возглавлял сам начальник Управления ВВС (УВВС) П.И. Баранов.

Государственный департамент США активно противился сотрудничеству с красной Россией в столь важной для военных целей области, как авиация. Типичным для того периода стало закончившееся шумным скандалом дело фирмы «Глен Мартин». Эта компания зимой 1929 года предложила поставить нашим ВВС партию двухмоторных летающих лодок—ближних морских разведчиков. Подготовленный конструкторами «Мартин» проект был доработан с учетом технических требований, переданных из Москвы. По своим летным данным американский цельнометаллический гидросамолет несколько превосходил деревянный биплан Савойя S.62bis, который представили итальянские конкуренты. Он должен был обладать большей полезной нагрузкой и лучшей мореходностью. Подготовили проект соглаше-

ния о приобретении 20 летающих лодок (по 55 тысяч долларов за штуку) и лицензии на их производство в СССР. Однако, когда в июле 1930 года фирма неофициально запросила госдепартамент о возможности оформления разрешения на экспорт, последовала резкая реакция: «Боевые самолеты—Советской России? Никогда!». Испугавшись огласки, «Мартин» и «Амторг» начали вообще отрицать факт ведения переговоров. В наших архивах сохранилась целая папка планов по «заметанию следов» этой сделки. Но история все-таки просочилась в газеты. Дело дошло до президента Гувера, яркого антикоммуниста и противника любых контактов с СССР. Он однозначно запретил выполнение этого заказа. Выиграли от всего этого итальянцы. Они продали ВВС РККА 52 летающих лодки, лицензию на их производство и большую партию авиамоторов.

Усилия госдепартамента не пропали даром—товарооборот между СССР и США к 1931 году значительно упал. Закупки для нужд авиации продолжались, но в куда меньших масштабах. Ввозили радиодетали, необходимые для самолетных радиостанций, образцы навигационных приборов, снаряжение для высотных полетов, но все—в мизерном количестве, только для изучения.

После победы на президентских выборах 1933 года Ф.Рузвельта положение изменилось к лучшему. С Советским Союзом установили дипломатические отношения, постепенно снимались ограничения на экспорт. Запрещалось лишь закупать технику, поставляющуюся вооруженным силам самих США.

Важным шагом стало приобретение лицензий на американские авиамоторы в 1934 году. По договорам с фирмами «Райт» и «Кертисс» мы получили образцы, всю документацию, описание технологических процессов для изготовления моторов R-1820 «Циклон» и V-1800. У нас, правда, в производстве освоили лишь первый, под наименованием М-25. Эти моторы стояли впоследствии на истребителях И-15бис и И-16, разведчиках Р-10. Осваивали М-25 у нас долго, поэтому в США для серийных И-16 и И-14 первое время закупили партии двигателей R-1820-F3, называвшихся в СССР РЦФ-3. Договора предусматривали не только помощь в освоении выпуска, но и обеспечение информацией о дальнейшем совершенствовании конструкции, перспективных разработках. Эти данные затем исполь-



Опытный образец тяжелого бомбардировщика ТБ-3 летал с американскими моторами Кертисс «Конкверор»

зовали при создании советских моторов М-62 и М-63—потомков «Циклона», да и в более позднем М-82 можно найти немало типичных «райтовских» конструктивных решений.

Увеличилась номенклатура закупаемых в США товаров—приборы, спасательные жилеты и аварийные надувные лодки, автобензозаправщики, гидравлические подъемники, кислородные приборы, парашюты. Вскоре в нашем небе опять появились американские самолеты. «Первыми ласточками» стали два «Флитстера», приобретенных в начале 1934 года для операций по спасению челюскинцев.

В Америку зачастили делегации наших самолетостроителей. После визита группы под руководством А.Н. Туполева в 1935 году заказали образцы штурмовика Нортроп 2Е и пассажирского самолета Дуглас DC-2. На этих машинах наши специалисты впервые познакомились со сварными бензобаками, машинной клепкой и многими другими техническими нововведениями.

Следующим шагом вперед стало приобретение в 1936-1937 годах лицензий на ряд американских военных и гражданских самолетов. Руководство Главного управления авиационной промышленности Наркомтяжпрома (ГУАП НКТП) во главе с М.М.Кагановичем первоначально стояло за покупку образцов и самостоятельное копирование машин, командование же ВВС, включая начальника ВВС Я.И.Алкениса, считало, что приобретение технической помощи значительно ускорит процесс освоения и излишняя экономия может привести к внедрению в серию уже устаревших типов машин. Первоначально обсуждалась возможность закупки легкого штурмовика-бомбардировщика Валти V-11, бомбардировщиков Мартин 139, Дуглас DB-1 (В-18) и Боинг 299 (В-17), транспортного Дуглас DC-2. По инициативе Кагановича к списку добавили летающую лодку Консолидейтед 28 (РВУ-1). Еще позже в рассмотрение включили истребитель Северский 2РА и большую четырехмоторную лодку Мартин 156.

Фактически приобрели пять лицензий: на V-11, Консолидейтед 28, 2РА, Мартин 156 и DC-3 (являвшийся развитием DC-2). Из них в производство попали три—V-11 (у нас БШ-1 и ПС-43), «Консолидейтед» (ГСТ) и DC-3 (ПС-84, позднее Ли-2). Только последний стал настоящим массовым типом. Производство всех трех самолетов освоили только в 1939 году.

Для всех американских машин была характерна продуманность технологии, приспособленность к массовому производству, внимание к удобству эксплуатации. Готовясь к их выпуску, наши заводы освоили передовой плазово-шаблонный метод производства. Внедрение американских образцов заставило серьезно подтянуться смежные отрасли. Почти все лицензионные договоры предусматривали комплектную закупку оборудования, освоение незнакомых у нас технологических процессов. Более того, в договорах закладывались пункты об обучении наших специалистов, о предоставлении материалов не только о конкретных конструкциях, но и о методах расчетов и испытаний, о перспективных модификациях и даже проектах новых самолетов. Так, фирма «Валти» предоставила эскизные проекты нескольких штурмовиков и легких бомбардировщиков (включая один палубный).

Почти одновременно с прибытием образцов самолетов для лицензионного производства были куплены летающие лодки для Главсевморпути—одна S-43 и две DF. Еще пару машин доставили в нашу страну после окончания поисков пропавшего экипажа С.А.Леваневского. Не дождавись задерживающегося массового выпуска ПС-84, стали партиями приобретать в Америке DC-3. Они поступали и в гражданскую авиацию, и в ВВС. Это единственный тип американских самолетов, приобретаемый в 30-е годы в заметном количестве.

Параллельно закупались лицензии и образцы передового авиационного оборудования. Первым турбонагнетателем, испытывавшимся на советском самолете, являлся американский «Дженерал электрик». Он был установлен на Р-1 в августе 1935 года. Первые в нашей стране винты изменяемого шага—ВИШ-2, ВИШ-3, ВИШ-5—выпускались по лицензии американской фирмы «Гамильтон». Их ставили на бомбардировщики СБ и ДБ-3. Гидравлический автопилот АВП-12, принятый на вооружение ВВС РККА в 1939 году, копировал американский «Сперри» образца 1934 года. На ЦКБ-30 «Москва», на котором В.К.Коккинаки и М.Х.Гордиенко перелетели Атлантический океан, стоял американский радиоконпас «Фэйрчайлд».

«Радио корпорейшн оф Америка» получила заказ на разработку специальной телевизионной установки для размещения на борту самолета. По замыслу наших стратегов, такой телевизионный разведчик должен был транслировать картину боя или марша войск непосредственно в штаб соединения. Установку спроектировали и изготовили; весила она 270 кг и могла передавать изображение на расстояние до 25 км. В октябре 1937 года новинку испытывали на ТБ-3. К этому времени

НИИ-8 Наркомата оборонной промышленности (НКОП) уже скопировал американский образец и начал готовить его более компактный вариант для ДБ-3. Но испытания показали, что эффективность наблюдения по телевизору неудовлетворительна. Смотрели-то на экранчик «КВНовского» размера—12х17 см. Да и очень уж был уязвим ТБ-3, «висящий» над полем боя.

Ко всему этому следует добавить постоянный ввоз в нашу страну разнообразной технической литературы и документации. Доставлялись и переводились руководства и справочники для авиаконструкторов, учебные пособия для личного состава Авиационного корпуса армии США, технические требования на приемку самолетов, моторов, оборудования, горюче-смазочных материалов, описания приборов и механизмов. Все это добывалось как официальными, так и неофициальными путями.

В 1939 году вновь заговорили о приобретении образцов современных американских военных самолетов для освоения их производства в СССР. Опять рассматривался В-18, но был отвергнут, как устаревший. Зато много усилий приложили к тому, чтобы заполучить десяток новейших штурмовиков-бомбардировщиков А-20, впоследствии широко применявшихся у нас во время войны.

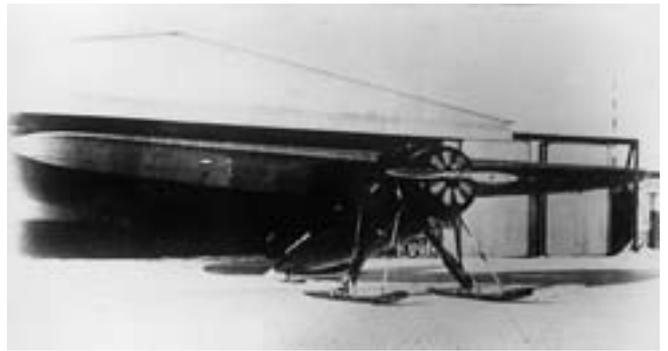
Вершиной советско-американского сотрудничества в области авиации должен был стать совместный проект с фирмой «Дуглас». Готовилось создание коллективом с участием советских специалистов нового двухмоторного пикирующего бомбардировщика. Решение о соответствующем договоре с компанией «Дуглас» было утверждено Комитетом обороны 10 сентября 1939 года. По техническим требованиям, подготовленным в Москве, это должен был быть ультрасовременный самолет с гермокабинами, трехколесным шасси, внутренней подвеской бомб, предельной автоматизацией управления самим самолетом и винтомоторной группой.

Но началась война с Финляндией. 2 декабря 1939 года президент США объявил «моральное эмбарго» на поставки авиационной техники в Советский Союз. Американские фирмы одна за другой начали разрывать контракты с нашей страной. Все официальные каналы оказались парализованными.

Неофициальные остались. Разведка продолжала «качать» техническую документацию. Так, в апреле 1940 года в нашей стране появились подробные чертежи двигателей Аллисон V-1710 и Райт R-2600, пропеллеров «Кертисс электрик». Их немедленно разослали на заводы и в конструкторские бюро для изучения. Но, конечно, это не могло заменить полноценных контактов с американскими самолетостроителями. Они восстановились только после нападения Германии на Советский Союз.

Консолидейтед 17 AF «Флитстер»

Среди самолетов, участвовавших в 1934 году в героической эпопее спасения челюскинцев, были и две ма-



«Флитстер» в первоначальной американской окраске

шины американского происхождения. Параллельно с отправкой к месту крушения парохода «Челюскин» отечественных самолетов различных типов в США послали группу во главе с известным полярником Г.А.Ушаковым. В нее вошли два летчика—С.А.Леваневский и М.Т.Слепнев.

Прибыв на Аляску, Ушаков договорился с компанией «Пасифик-Аляска эйруэйз» о приобретении двух цельнометаллических монопланов Консолидейтед 17AF «Флитстер». Это были работавшие там на местных линиях одномоторные машины, рассчитанные на двух членов экипажа и шесть пассажиров. Опытный образец «модели 17» поднялся в воздух в 1929 году, а со следующего эти самолеты уже эксплуатировались различными авиакомпаниями. Модификация 17AF комплектовалась более мощным двигателем Пратт-Уитни «Хорнет» в 575 л.с. Купленные Ушаковым самолеты не являлись новыми, но зато в какой-то мере были приспособлены для полетов на севере: имели закрытые утепленные кабины, лыжное шасси и приличное по тому времени приборное оснащение. Сделку оформили через «Амторг». Это были первые американские самолеты, приобретенные советским правительством.

Механиков наняли из той же «Пасифик-Аляска»—они хорошо знали «Флитстер» и имели опыт зимней эксплуатации техники. Приемка самолетов произошла в Фэрбенксе. Оттуда обе машины вылетели в Ном, но из-за непогоды совершили вынужденную посадку у индейской деревни Нулато. Когда видимость улучшилась, вновь взлетели и попали в пургу. К Ному подходили на бреющем полете, но сели благополучно. Это произошло 22 февраля 1934 года.

Сразу после получения более-менее приличной метеосводки, Леваневский вылетел из Номы, взяв на борт Ушакова. На советской стороне Берингова пролива, в Уэлене, выложили полотнища, требуя посадки. Но Леваневский проигнорировал их, рассчитывая все-таки проскочить до стойбища Ванкарем, где находился лагерь спасателей. А зря: приказ с земли был не случаен—метеорологи сообщили о быстром ухудшении погоды.

Вскоре Леваневский столкнулся с мощным снежным зарядом. Самолет обледенел, почти ничего не было вид-



Самолет М.Т.Слепнева с поврежденным шасси после неудачной посадки на льдине

но. Пилот ориентировался по приборам. Мотор заглох, но вновь заработал. Когда по расчетам под ними оказался Ванкарем, Леваневский рукой в перчатке выбил одно из окон козырька кабины. Кое-как ориентируясь в пурге, он пошел на посадку. Удар потряс машину—от столкновения с незамеченным торосом отлетела одна лыжа. Вторую Леваневский снес уже намеренно о другой торос. Садился «на брюхо», не видя куда. Ударившись о ледяную глыбу, самолет остановился. Пилота оглушило.

«Флитстер» был безнадежно разбит. Леваневский, придя в себя, отбил из лагеря радиogramму Сталину о своей готовности к дальнейшей работе. Но ни одного полета на льдину не совершил—не на чем. Самолет списали.

Слепнев сидел в Номе до получения приказа на вылет, дождался и полетел. До Ванкарема добрался без происшествий. В лагере челоскинцев его самолет стал вторым (после ТБ-1 А.В.Ляпишевского). Доставил туда Ушакова и восемь ездовых собак. Собаки впоследствии стали на льдине основным видом транспорта. При посадке на неровный лед «Флитстер» повредил шасси, но его починили. Обратным рейсом Слепнев вывез пять человек. В Ванкареме он получил новое задание—перевезти на Аляску больного Шмидта, которого ранее доставил в Ванкарем с льдины Молоков. Задание было выполнено.

Впоследствии этот единственный оставшийся «Флитстер» еще эксплуатировался в полярной авиации до 1938 года.

Нортроп 2Е

Американский авиаконструктор Джек Нортроп в середине 30-х годов создал целое семейство самолетов-штурмовиков. Основой для них стал многоцелевой (почтовый, пассажирский и спортивный) моноплан «Гамма». Это была довольно крупная машина с неудобными шасси в обтекателях-«штанах». Характерной

ее чертой являлась сильно сдвинутая назад пилотская кабина, перед которой находился грузовой отсек (в почтовом варианте), салон для пассажиров или дополнительный бензобак (в спортивном для дальних перелетов). Первые две «Гаммы» собрали и облетали в августе 1932 года. Все машины этой серии являлись «штучными» и изготавливались по заказам, довольно сильно отличаясь друг от друга по количеству мест для пассажиров и экипажа, комплекту оборудования, а иногда и по мотоустановке.

В начале 1933 года конструкторское бюро «Нортроп корпорейшн» приступило к проектированию военного варианта «Гаммы». В ней имелся определенный потенциал для переделки в самолет непосредственной поддержки. Целнометаллическая машина обладала неплохой грузоподъемностью, высокой живучестью (в первую очередь, за счет многолонжеронного крыла), а по скорости ненамного уступала тогдашним американским истребителям.

Основным недостатком «Гаммы» как боевого самолета являлся посредственный обзор из пилотской кабины. Поэтому для военного варианта сконструировали новый фюзеляж, у которого двухместную кабину, рассчитанную на пилота и стрелка-радиста, переместили вперед. Оба члена экипажа сидели под длинным прозрачным фонарем друг за другом, лицом вперед. Для обороны самолета сзади стрелок поворачивался вместе с сиденьем, сдвигал назад часть фонаря и переводил свой пулемет из походного в боевое положение. Вооружение запроектировали из пяти стволов: четыре 7,62-мм пулемета в крыльях и еще один такой же у стрелка. Бомбы общим весом до 500 кг располагались на наружной подвеске. Мотор избрали типа R-1820-F2 (735 л.с.); он вращал двухлопастной винт.

Опытный образец военной «Гаммы» 2С закончили в мае 1933 года. В июле по договоренности с Нортропом эту машину приняли на испытания на авиабазу Райт-Филд, где располагался центр Управления материальной части Авиационного корпуса армии США. Военные одобрительно отнеслись к новому штурмовику, по летным данным существенно превосходившему состоявшийся на вооружении самолет «Шрайк», однако не купили его и высказали ряд замечаний. Китайцы оказались менее привередливы. Они заказали 24 самолета модели 2Е, являвшейся практически копией 2С с небольшими изменениями. Основным внешним отличием была полубирующая «ванна» для стрелка-радиста, выполнявшего также функции бомбардира. Она обеспечивала ему обзор вниз-вперед при прицеливании.

В Китай поставлялись варианты 2Е, 2ЕС и 2ЕD. Один экземпляр последнего был закуплен в США при посредничестве «Амторга» советской делегацией, возглавлявшейся А.Н.Туполевым, в 1935 году. В ноябре того же года его отправили в СССР. В нашу страну «нортроп» доставили в начале 1936 года.

Поскольку машина приобреталась для ГВАП, то испытывали ее сперва в Отделе экспериментально-летных



«Нортроп» во время испытаний в НИИ ВВС

испытаний и доводки (ОЭЛИД) ЦАГИ. Летал в основном М.М.Громов. Отзыв из ЦАГИ, представленный ВВС в июне, был очень благожелательным:

«Летчики ЦАГИ считают, что самолет обладает исключительно высокими летными качествами, сильно облегчающими управление самолетом и увеличивающим безопасность полетов на нем. По мнению т. Громова, многие конструктивные и производственные особенности этого самолета, расположение приборов и оборудования следует незамедлительно внедрить в массовое производство и в конструкцию наших серийных и опытных самолетов».

«Наша» машина имела мотор R-1820-F53 мощностью 735 л.с. и в некоторых деталях отличалась от самолетов китайского заказа.

Специалисты ЦАГИ отметили легкое и жесткое крыло, просторные удобные кабины, удачный капот мотора, эффективность тормозов, отопление кабин. Технологи говорили о таких преимуществах конструкции американского штурмовика, как ограниченный набор использованных профилей, отсутствие сложных деталей ручной выколотки, широкое применение машинной клепки, существенно упрощавших массовое производство. Особый интерес вызвали два момента: наличие отопления кабин теплым воздухом, обогреваемым выхлопными газами, и сварные бензобаки из алюминиевого сплава. Отопительную систему по типу «нортропа» планировали скопировать для бомбардировщика СБ: такую задачу поставили перед коллективом ЦАГИ, установив срок к 15 сентября 1936 года. Но реально обогрев кабин на СБ так никогда и не сделали. Сварку алюминиевых баков на отечественных заводах стали осваивать со второй половины 1936 года, во многом под влиянием уже известных американских конструкций.

В середине 1936 года военные потребовали передать Нортроп 2ED для испытаний в НИИ ВВС. Уже в начале августа самолет был там и прошел испытания общим объемом 18,5 летных часов.

В НИИ на «нортропе» летал пилот К.А.Калилец. В своем отчете он записал, что самолет устойчив, прост и легок в управлении. Взлет и посадка на нем не представляли никакой сложности. А вот вооружение было сочтено слабым для штурмовика, а тем более для лег-

кого бомбардировщика. Задняя турель на скоростях, близких к максимальной, оказалась почти непригодной для стрельбы. Приятность в пилотировании—не главное для боевого самолета. Данные 2ED для 1936 года оказались существенно ниже требовавшихся специалистами ВВС РККА.

«Нортроп» вернули в ОЭЛИД ЦАГИ. Как рассказывал М.Л.Галлай, каждого молодого летчика заставляли полетать на этой машине, «чтобы понять, что такое гармоничное рулевое управление». Пилоту не приходилось бороться с самолетом, навязывая ему свою волю, или напряженно поджидать подвоха с его стороны—он просто получал удовольствие от полета. Поскольку эта машина считалась своеобразным эталоном отличного сочетания устойчивости и управляемости, то в 1938 году на ней провели обширную программу испытаний, результаты которой помогли выработать нормативы по этой части для советских конструкторов.

По наследству американский штурмовик перешел Летно-испытательному институту Наркомата авиационной промышленности (ЛИИ НКАП). Осенью 1941 года «своим ходом» он вместе с институтом отправился в эвакуацию. Использовали ли его во время войны—неизвестно. Но обратно в Жуковский не взяли—так он и сгнил где-то на обочине летного поля.

Валти V-1AS

После неудачной попытки осуществить перелет в США через Северный полюс в августе 1935 года на АНТ-25 известный полярный летчик С.А.Леваневский разуверился в возможности совершить подобное на отечественном самолете. В то же время идея открытия трассы воздушного сообщения с Америкой продолжала оставаться весьма интересной, и Леваневскому удалось убедить в этом советское руководство. Ему разрешили отправиться за рубеж и подобрать подходящий самолет.



С.А.Леваневский (справа) на заводе фирмы «Валти» наблюдает за доработкой своего самолета



Гидроплан готовится к вылету. На крыле справа—С.А.Леваневский

Весной 1936 года Леваневский прибыл в США. Осмотрев различные предприятия, он остановил свой выбор на V-1A. «...Это прекрасный быстроходный моноплан»,—писал Леваневский. V-1A являлся первым самолетом, созданным молодой фирмой конструктора Джералда Валти. Он относился к весьма популярной в первой половине 30-х годов категории скоростных пассажирских машин. Это был цельнометаллический моноплан с убирающимся шасси и комфортабельными по тому времени кабинами на восемь пассажиров и двух членов экипажа. Самолет строился небольшими сериями с 1934 года.

Из документов ЦАГИ следует, что Леваневскому предложили готовый самолет, далее лишь дорабатывавшийся и укомплектовывавшийся по требованиям заказчика. Это был 24-й, последний из серии V-1A. Доделка машины заняла полтора месяца. В самолет внесли немало изменений, в связи с чем он стал обозначаться уже как V-1AS.

Во-первых, на машину установили два больших цельнометаллических поплавка фирмы «Эдо». Колесное

шасси не снималось. Его просто убрали в ниши и закрыли легкосъемными крышками. Поскольку поплавки повлияли на путевую устойчивость, то площадь вертикального оперения увеличили дополнительной секцией. Вес и сопротивление поплавков уменьшили максимальную скорость более чем на 50 км/ч. Не помог даже монтаж более мощного мотора R-1820-F52 (890 л.с.) вместо стандартного F2 (735 л.с.) с трехлопастным (вместо двухлопастного) пропеллером. Серийные V-1A имели два бака в центроплане общей емкостью 764 л. На V-1AS стояли девять баков, в которые заливались 1536 л. Два дополнительных бака разместили у разбега крыла, четыре—в консолях. Еще один бак поставили вместо одного из кресел в пассажирском салоне. На самолете смонтировали и дополнительный маслябак, который можно было доливать прямо в полете.

Поскольку маршрут частично пролегал по районам Крайнего Севера, то немало позаботились о борьбе с обледенением. На передние кромки крыла и оперения поставили пневматические антиобледенители «Гудрич».



«Валти» взлетает

Лопастя винта при необходимости омывались спиртовой смесью. Перед двигателем в капоте установили лобовой щит с регулируемы́ми жалюзи.

Многие V-1A несли радиоконпасы «Фэйрчайлд», антенна которого располагалась в каплевидном обтекателе над пилотской кабиной. На V-1AS поставили более совершенный «Лир» с большой рамочной антенной над хвостовой частью фюзеляжа.

За доделкой самолета ежедневно наблюдал Леваневский. В июне 1936 года к нему присоединился второй член экипажа, штурман В.И.Левченко. Левченко, капитан ВВС, ранее уже летал с Леваневским на гидросамолете Дорнье «Валь», когда им поручили забрать с Чукотки разбившегося там американского пилота Маттерна, и на АНТ-25 во время неудачной попытки добраться до Америки через Северный полюс.

Покупка самолета оформлялась через уже упоминавшуюся фирму «Вималерт». Машину зарегистрировали за Полярной авиацией, присвоив ей обозначение СССР Н208. Его нанесли на фюзеляж и красные крылья гидроплана. Советский экипаж совершил на «валти» несколько тренировочных полетов, осваивая незнакомое оборудование.

Американский самолет не обладал дальностью АНТ-25. Зато он куда больше подходил для коммерческого сообщения по трассе вдоль побережья, которую наметил Леваневский.

Утром 5 августа 1936 года V-1AS стартовал из Лос-Анжелеса. До Сан-Франциско летели над облаками по радиоконпасу. Вообще почти весь путь до канадской границы был преодолен при приличной погоде и без происшествий. Неприятности начались на участке Сиэтл-Джюно. Экипаж попал в туман и дождь. То шли над облаками, то прижимались к самой воде. Когда видимость стала уже совсем плохой, впереди замаячил берег. Это оказался необитаемый остров Гуз-айленд. Летчики приводнились, загнали самолет меж двух больших скал и стали пережидать шторм. Еды оказалось нечего, питание на этом участке полета не предусматривалось.

Всю ночь Леваневский и Левченко просидели на крыле, следя за тем, как волны сдвигают гидроплан с места. Когда его понесло на камни, оба прямо в одежде прыгнули в воду и удержали машину на безопасном расстоянии. Утром шторм кончился, но начался отлив. «Валти» оказался на суше. Еще день пришлось ждать большого прилива, после которого самолет вновь можно было вывести в море.

Следующую посадку сделали в заливе Свенси. Леваневский сверху увидел каменные дома, фабричную трубу и причал и решил, что это большой поселок. Но это оказался заброшенный рудник, где остались всего два жителя. Затем V-1AS сел в Кетчикане, Джюно, Фэрбенксе, Номе. В Номе на бухту лег такой густой туман, что ушедший в город Левченко никак не мог отыскать свой самолет. Он плутал несколько часов, пока ему не помогли найти место стоянки.

Уэлен, расположенный по нашу сторону Берингова пролива, закрыли облака. Каким-то чудом в нужный момент над ним открылось «окно» и Леваневский благополучно сел. От Чукотки самолет некоторое время шел по трассе Северного морского пути. Садись в Ванкареме, затем в Колочинской губе. В бухте Амбарчик отстаивались несколько дней вместе с экипажем Молокова, летавшем на «Вале». Ждали, когда разойдется туман. Но не дождались и, опасаясь полярной осени, взлетели почти вслепую. От Тикси повернули в сторону суши, перевалили через горы и сели на Лене. До Якутска «валти» пролетел 11000 км. До Москвы оставалось еще восемь тысяч.

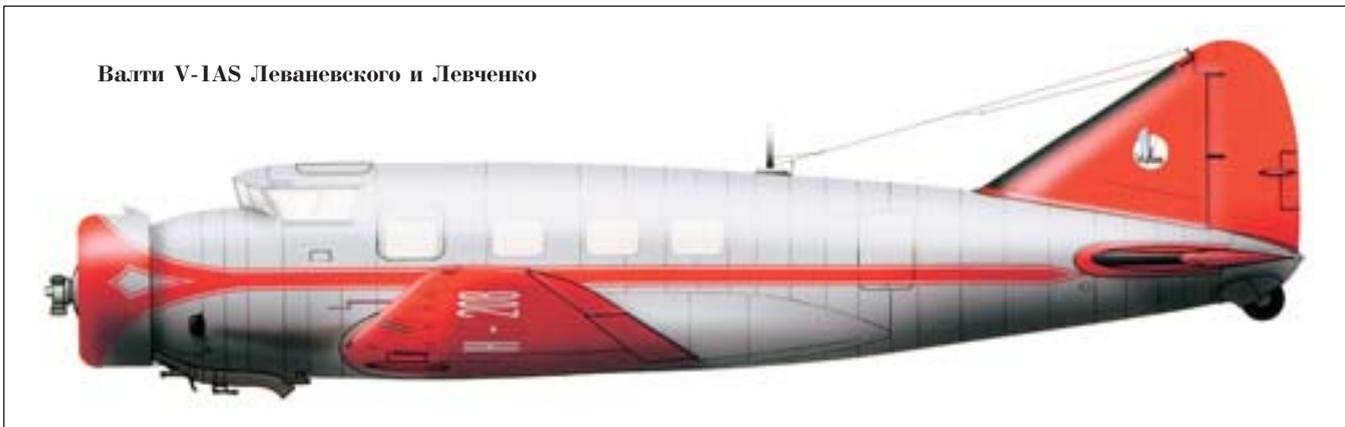
От Якутска маршрут проложили на Красноярск. Там на авиаремонтном заводе Главсевморпути 2 сентября его выкатили на берег. Поплавки сняли и привели в рабочее состояние колесное шасси. Надставную секцию кили не снимали, возможно боялись повредить установленный на ней антиобледенитель. Весь остальной путь V-1AS проделал на колесах.

13 сентября Н208 приземлился на Щелковском аэродроме. Встреча была очень торжественной. Присутст-



V-1AS на берегу Енисея в Красноярске перед снятием поплавков

Валти V-1AS Леваневского и Левченко



вовали Молотов, Каганович-старший, Хрущев и почему-то Ягода. Каганович передал Леваневскому приветственное письмо Сталина. Тут же состоялся митинг. Виновники торжества стояли на трибуне, к которой подогнали самолет. Молотов в своей речи сказал: «Перелет Леваневского-Левченко показывает, как успешно выполняется советскими летчиками сталинское указание: сочетать отвагу и смелость с умением и знанием технических достижений». Вечером в честь экипажа дали банкет в здании Моссовета. На следующий день Леваневского наградили орденом Трудового Красного знамени и 25 тысячами рублей, Левченко—орденом Ленина и 15 тысячами.

А куда же делся Н208? Его передали для изучения в ЦАГИ. Видимо, сочли, что выгодно использовать самолет как образец для изучения передовой американской технологии самолетостроения. К 20 октября на Заводе опытных конструкций самолет уже расстыковали на отдельные узлы, обмеряли и фотографировали. Хотя V-1A так и не стал массовой машиной, его конструкция была хорошо приспособлена к крупносерийному производству. Для него было характерно почти полное отсутствие сварных узлов, широкое применение штамповки. У наших инженеров большое удивление вызвало то, что они не нашли ни одной детали ручной выколотки, широко встречавшейся тогда на отечественных заводах. Американцы применяли машинную клепку, обширный набор удобных для нее открытых профилей.

Много внимания американские конструкторы уделили удобству обслуживания и ремонта самолета. «Конструкция подмоторной рамы и капота очень удобны с точки зрения подхода и быстрого раскапчивания мотора...», «...конструкция шасси хорошо продумана в части монтажа и демонтажа. Доступ ко всем болтам и крепежным деталям очень удобен и не требует специального инструмента. Также очень удобен доступ к деталям обслуживания шасси...».

Очень понравился комфортабельный салон. «Обращают внимание отлично пригнанные детали, весьма аккуратный вид как кабины, так и снаружи».

Разумеется, кое-что подвергли критике. Обратный

наклон стекол козырька не понравился. «Фонарь не совсем удобен, так как сильно ограничено поле зрения в верхней части пространства». Нашли и другие недостатки: «...стабилизатор и рули глубины являются трудно-съемными».

V-1AS изучали и представители ВВС. Самолет не интересовал их как потенциальная боевая машина, на нем просто хотели поискать что-либо полезное для усовершенствования отечественных конструкций. И нашли немало. Сохранился отчет военинженера Румянцева, знакомившегося с «валти» в ноябре 1936 года. Он обнаружил около полутора десятков конструктивных элементов, которые следовало бы внедрить в советском самолетостроении. Это—освещение приборной доски отраженным светом, электропривод шасси и щитков, подогрев трубки Вентури выхлопными газами, проходные изоляторы из резины, дистанционное управление радиостанцией и радиоконпасом, удобные и надежные замки капотов и лючков, пластмассовые ролики тросовых передач и многое другое.

Единственный советский V-1AS больше не летал. Он несколько лет оставался на заводе № 156 как экспонат.

Мартин 139WR

Этот американский самолет в нашей стране имелся в единственном экземпляре. Когда в январе 1932 года опытный бомбардировщик Мартин 123 впервые поднялся в воздух, он сразу заставил говорить о себе. Этот двухмоторный моноплан обгонял бипланы-истребители тех лет. После доработки в 1934 году машина пошла в серийное производство как Мартин 139, а Авиационный корпус армии США именовал различные модификации этого бомбардировщика В-10 и В-12.

Появление этого самолета не осталось незамеченным в нашей стране. Его высокие летные данные вызвали желание получить нечто подобное и в СССР. В пояснительной записке к плану опытного самолетостроения на 1934 год в отношении задания на будущий СБ сказано буквально следующее: «Самолет должен повторить в ос-

новном схему скоростных американских бомбардировщиков (Глен-Мартин)». Однако туполевский СБ в итоге оказался совсем не похож на Мартин 139. Туполев пошел куда дальше своих американских предшественников. СБ с его гладкой обшивкой и узким фюзеляжем обладал значительно лучшей аэродинамикой и существенно превосходил «мартин» по скорости. Тем не менее, отрицать влияние самой концепции скоростного бомбардировщика-моноплана, выдвинутой американцами, на создание СБ невозможно.

В октябре 1934 года посетивший завод фирмы «Глен Мартин» в Балтиморе советский инженер Жаров получил возможность осмотреть самолет в цехе. Жаров по специальности был моторостроителем, поэтому основное внимание уделил мотоустановке. Особый интерес у него вызвали маслорадиаторы, рекомендованные им к копированию в СССР.

Насытив средними бомбардировщиками американскую военную авиацию, фирма переключилась на экспортные заказы. Экспорт «модели 139» был разрешен госдепартаментом в 1936 году. В сентябре того же года разобранный Мартин 139WR доставили в Ленинград. На нем стояли моторы R-1820-F53 с винтами «Гамильтон».

Эта машина испытывалась в конце 1936—начале 1937 годов. Пилотировал ее А.П.Чернавский. Испытания включали в себя воздушные стрельбы и бомбометание (макетами бомб) на полигоне под Ногинском. Летные данные американской машины большого интереса не вызывали. Самолет, сконструированный в 1931 году, к 1937-му уже устарел. Отметим лишь хороший обзор, устойчивость и приятность пилотирования. По своим летным данным «мартин» уступал и СБ с моторами М-100А, и ДБ-3 с М-85.

Вооружение машины в целом оценили невысоко. Стрелковые прицелы недостаточно жесткие, так же как крепления пулеметов—отсюда большой разброс пуль. Нет гильзо- и звеньевыводов: из носовой установки гильзы летят в левый винт, в задней установке рассыпанные гильзы и звенья попадают в желобок и заклинивают каретку турели. В носовой башне сильно задувало в щель для пулемета. И еще одна любопытная деталь: «Нет крепления установки пулемета в походном положении, при рулении и посадке необходимо пулемет придерживать рукой во избежание удара затыльной частью пулемета по голове стрелка». Бомбовый прицел Эстопей D-4А, поставленный вместо секретного «нордена», на испытаниях вообще не работал—замерзла смазка.

В итоге неудивительный вывод: «Если подробно ознакомиться с представленными на самолете стрелковыми установками, становится совершенно ясно, что они не являются образцами достижений американской техники в области вооружения, даже для периода 32-34 г.г., к которому относится постройка самолета».

Зато наши технологи нашли немало положительных моментов—высокую степень стандартизации, применение самых современных материалов и методов их обработки, продуманность конструкции с точки зрения мас-



Бомбардировщик Мартин 139WR на испытаниях в Советском Союзе, январь 1938 года

сового производства. «В глаза особенно бросается исключительная простота конструктивных форм, очень редко можно встретить относительно сложную деталь. Штамповка, различного вида сварка, очень точное и чистое литье, стандарт—вот основа американских конструкций... Прекрасное качество материалов и умелое применение их дают возможность создавать очень легкие и в то же время надежные конструкции».

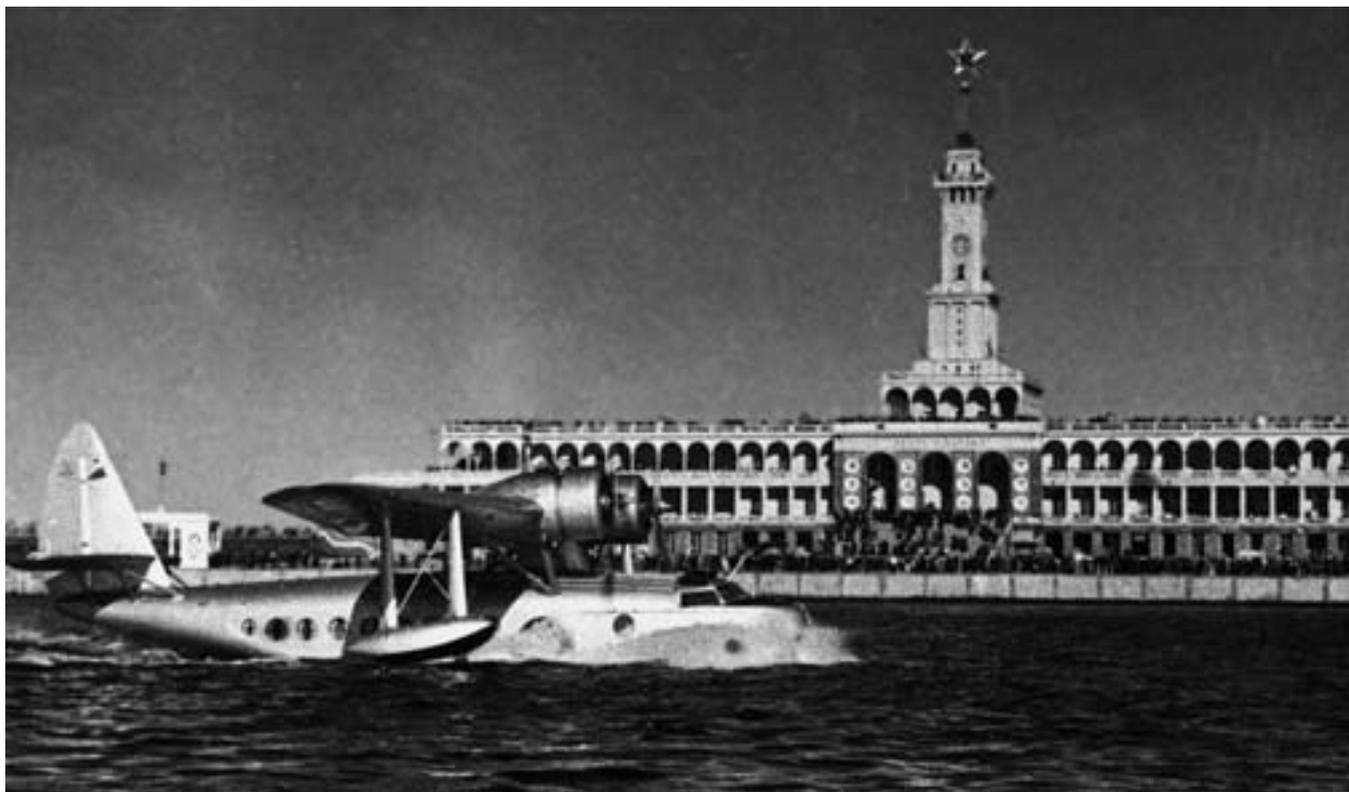
После того, как «мартин» был поврежден на посадке, его передали для изучения на завод № 156. Там с ним работали по крайней мере до середины 1939 года. В пригодное для полетов состояние машину больше не приводили.

Сикорский S-43 «Бэби клипер»

В феврале 1935 года в США прибыла делегация советских самолетостроителей во главе с А.Н.Туполевым. Она посетила ряд заводов, конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов.

На фирме Сикорского нашим специалистам продемонстрировали стоявший на сборке опытный образец нового самолета-амфибии S-43, получившей позже прозвище «Бэби клипер» за сходство с огромной трансокеанской летающей лодкой S-42 «Клипер». Это был изящный цельнометаллический моноплан с крылом, приподнятым над лодкой-фюзеляжем с помощью пилона каплевидного сечения и системы подкосов. Лодка имела хорошо обтекаемую форму, обеспечивавшую высокие аэро- и гидродинамические качества. Основные колеса шасси в полете подтягивались вверх и укладывались по бортам фюзеляжа. Из хвостовой части при посадке на сушу выпускалось третье, ориентирующееся, колесико.

Самолет оснащался парой моторов Пратт-Уитни «Хорнет» S1EG по 750 л.с. Экипаж состоял из трех человек. Машину можно было использовать как пассажирскую с вместимостью салона от 8 до 11 человек или



S-43 у здания Северного речного вокзала в Москве, лето 1937 года

как грузовую, с усиленным полом. Амфибия показалась интересной и, по возвращении, делегация благожелательно описала ее в своем отчете.

В Москве решили купить «Бэби клипер» для опытной эксплуатации на Севере. Машина должна была быть оснащена моторами Пратт-Уитни «Уосп» S3H1 (550 л.с.).

Хотя все иностранные источники твердят о покупке Советским Союзом двух S-43, никаких следов появления у нас второй машины найти пока не удалось. Один же «Бэби клипер» модификации S-43A (с однокилевым оперением) прибыл в Ленинград весной 1937 года.

В мае того же года его перегнали в Севастополь для проведения летных испытаний. Поскольку самолет предназначался для Главсевморпути, то испытания вели полярные летчики С.А.Леваневский и А.Н.Грацианский. Грацианский впоследствии писал: «Самолет привлекал красивой обтекаемой формой, элегантностью, плавностью линий». В салоне стояли мягкие диваны на 15 пассажиров, имелся туалет и небольшая кухня. Конечно, после МБР-2 он казался Грацианскому техническим чудом.

Амфибию испытывали на мореходность, совершая посадки на волны различной высоты, замеряли взлетную дистанцию, проверяли практический потолок с различным полетным весом. Пробег на посадке мерили и в ветреную, и в спокойную погоду. На дальность S-43 испытывали, облетая Крымский полуостров. Испытания закончились в

июле 1937 года. Последние полеты совершал Грацианский, так как Леваневского отозвали в Москву для подготовки к перелету через Северный полюс.

Из Крыма «Бэби клипер» перегнали в Москву. Там, на базе Полярной авиации в Химках, самолет H207 («Н»—код авиации Главсевморпути) дооснастили для эксплуатации на Севере, поставили вспомогательный электрогенератор с небольшим бензиновым движком для питания оборудования на стоянке, загрузили запчасти и снаряжение.



«Бэби клипер» с обозначениями Управления полярной авиации во время эксплуатации на Севере

S-43 собирались эксплуатировать на линии Красноярск-Игарка. Экипаж оставался тот же, что и на испытаниях: пилот Грацианский, радист Козин, механики Краснов и Писарев. Но в первом же рейсе, 14 августа, получили радиogramму с требованием вернуться в Красноярск для подготовки к поискам пропавшего самолета Леваневского. Его ДБ-А с бортовым номером Н209 исчез где-то в Арктике на трассе перелета в Америку.

В Красноярске на «Клипере» смонтировали радиопеленгатор и установили дополнительные бензобаки. Приняв на борт различные припасы и бочку тетраэтилсвинца (на обычном советском бензине американские моторы работать отказывались), Грацианский вылетел в Тикси. Совершив несколько полетов в советской части Арктики, экипаж перелетел к американскому мысу Барроу.

Оттуда летали долго. Вылет за вылетом проходил безуспешно. Никаких следов Н209 не нашли. Море у берега замерзло. Попытались летать на колесах, но лед был слишком тонок. Кончилось тем, что хвостовое колесо провалилось и сломалось. Вместо него приладили самодельную лыжу. Последний полет состоялся 26 октября. После прекращения поисков S-43 перелетел в Фэрбенке, где заменили хвостовое колесо. Поскольку ресурс моторов уже был практически полностью исчерпан интенсивной эксплуатацией, экипажу приказали по воздуху добраться лишь до бухты Провидения, откуда амфибию забрал пароход «Охотск».



Экипаж М.Н.Каминского у американской амфибии

К летнему сезону 1938 года «Бэби клипер» вновь подготовили к полетам. Экипажи на «Клипере» впоследствии менялись неоднократно. П.Г.Головин совершил на американской амфибии перелет Москва-Уэлен протяженностью 29 тысяч километров. Некоторое время самолетом командовал М.Н.Каминский.

Хотя S-43 в нашей стране являлся уникалом, его видела практически вся страна—он попал в кадры популярного кинофильма «Волга-Волга». Снимали самолет на Каме, у Сарапула, где он совершил вынужденную посадку из-за отказа сигнализации.

Когда «Клипер» списали, пока установить не удалось.

Дуглас DF

В 1935 году в конструкторском бюро фирмы «Дуглас эйркрафт» в Калифорнии начали проектирование новой летающей лодки. Она получила обозначение DF. Самолет по своей конструкции соответствовал новейшим веяниям. DF являлся цельнометаллическим свободнонесущим монопланом. Высокий фюзеляж-лодка выполнялся как полумонок с несущей гладкой обшивкой.

Пассажиры размещались в четырех отдельных кабинах, в каждой из которых было по восемь сидячих или четыре спальных места. Люди сидели на мягких диванах лицом друг к другу, как в купе железнодорожного вагона. В случае получения пробоины кабины изолировались друг от друга съемными перегородками. Пилотскую кабину расположили на «втором этаже»—над первой пассажирской. Там сидели два пилота (самолет имел двойное управление) и радист.

Каркас лодки выполнялся на самом современном технологическом уровне, с широким применением штамповки и пресованных профилей. Вспомогательные поплавки для уменьшения аэродинамического сопротивления сделали полуубирающимися. На DF предполагалось установить звездообразные моторы Райт SGR-1820-G2 «Циклон» с трехлопастными металлическими винтами-автоматами.

Опытный образец нового гидросамолета был закончен в августе 1936 года. 12 сентября начались летные испытания. Летающая лодка продемонстрировала хорошие летные данные, высокую надежность, отличную мореходность.

Однако ни одна американская авиакомпания не заинтересовалась машиной «Дуглас». Все закончилось четырьмя изготовленными экземплярами. Два из них приобрела японская компания «Дай Ниппон». Еще два самолета купил Советский Союз. Эти лодки, построенные позже японских, незначительно отличались от них и обозначались фирмой как модификация DF-195. В разобранном виде они прибыли в Ленинград весной 1937 года. Поскольку самолеты предназначались для Управления полярной авиации Главсевморпути, то получили номера с буквой «Н»—Н206 и Н205.



Летающая лодка Дуглас DF в Гребном порту в Ленинграде, май 1937 года

17 мая С.А.Леваневский перегнал первый DF на испытания в Севастополь. Они проводились под эгидой НИИ ГВФ, но летали полярные летчики. Практически параллельно тогда в Севастополе оценивались два типа американских летающих лодок—DF и S-43 Сикорского. Машины достаточно быстро прошли всю программу, включавшую снятие летных характеристик, полеты на дальность, испытания бортового оборудования и мореходности лодки. Впоследствии конструкция гидросамолета также подверглась изучению специалистами завода № 156 (бывшего Завода опытных конструкций ЦАГИ), обследовавшими всю поступавшую в СССР иностранную авиатехнику.

Лодка «Дуглас» получила высокую оценку. По сравнению с эксплуатировавшимися тогда полярной авиацией устаревшими гидросамолетами Дорнье «Валь» она представляла собой совершенно новый этап развития гидроавиации, не только значительно превосходя предшественников по летным данным, но и обеспечивая экипажу комфорт и безопасность. Достаточно сказать, что на «Вале» кабины были открытыми и никакого отопления (даже при эксплуатации в Арктике) не имели. Да и по грузоподъемности машины были не сравнимы. «Вали», переделанные военные самолеты, из-за устарелости более не нужные флоту, не могли полноценно служить для перевозки пассажиров. Полярная же авиация развивала регулярные воздушные линии в Сибири. Для них и предназначались DF и S-43.

Кроме того, как уже отмечалось, для наших специалистов представляли большой интерес современные технологии и материалы, применявшиеся в самолетостро-

ении США. С этой точки зрения DF являлся прекрасным образцом передового опыта американской промышленности. В отчете завода № 156 отмечено: «Вся конструкция отличается простотой, легкостью и удобна в технологическом отношении». Обратили внимание на выполнение отдельных узлов, продуманную систему обеспечения непотопляемости лодки и подкрыльных поплавков, применение высокоэффективных антикоррозийных покрытий.

Из недостатков отметили недостаточную прочность вспомогательных поплавков, неоднократно повреждавшихся в ходе летных испытаний. Указано также, что самолет «...требует пилотирования <...> летчиком высокой квалификации». Насчет последнего проблем у Управления полярной авиации не было—недостатка в первоклассных пилотах там не ощущалось.

Уже в июле 1937 года первый DF, H206, передали Енисейской авиагруппе. Он начал летать по линии Красноярск—Дудинка, перевозя пассажиров и грузы. Но в сентябре H206 поспешно сняли с трассы и задействовали в поисках пропавшего экипажа Леваневского. Работы велись до зимы, так что на линиях в том сезоне DF более не эксплуатировался.

В следующем году американские лодки уже регулярно занимались перевозками в Сибири. В мае 1939 года H206 перевели в Ленскую авиагруппу. Командиром H206 тогда являлся В.Н.Задков. С ним летали второй пилот Стрельцов, бортмеханик Пятин и радист Абрамчук. За H206 вскоре последовала и вторая машина, H205, с экипажем Б.Н.Агрова. Обе они эксплуатировались на Лене и в сезон 1940 года. Самолеты летали из Якутска в Ир-



«Дуглас» на воде

кутек, Тикси, Верхоянск и отдаленные районы Якутии. В частности, они доставили на место первых строителей оловянного комбината в районе Эге-Хая.

В апреле 1941 года Ленскую линию передали из полярной авиации в «Аэрофлот». В мае Якутская авиагруппа ГВФ приняла у полярников часть действовавших на ней самолетов, в том числе оба DF. Командирами экипажей тогда являлись С.А.Асямов и И.Д.Черепков. В июне 1941 года Н205 разбились при посадке в Якутске. Вторая летающая лодка эксплуатировалась на Ленской линии еще долго. Там ее и застала война. Американская машина продолжала летать в тех же местах, но со все увеличивающейся за счет передачи другой авиатехники на фронт нагрузкой. На «дугласе» на озеро Щербаково перебросили бригаду, строящую запасной аэродром АЛСИБа в Омолоне. В 1943 году DF выполнил план по перевозкам на 209%.

Н206 пережил войну и продолжал летать до августа 1946 года с экипажем А.П.Фишера. Базировалась машина в Якутске, в Жагайском гидропорту. В некоторых документах она обозначается как ДГ-1. Видимо, и бортовой номер поменяли, теперь она уже не относилась к полярной авиации с ее традиционным кодом «Н». В одном случае этот самолет указан как Р206. По крайней мере до 1961 года якутские авиаторы использовали объемистый фюзеляж «дугласа» как кладовку для различного имущества.

Северский 2РА «Конвой файтер»

В 1937 году советская авиапромышленность заключила ряд лицензионных соглашений с фирмами США. Из пяти самолетов, документация на которые была куплена тогда в Америке, три благополучно освоили в производстве—DC-3 (ПС-84, позднее Ли-2), Консолидэйд 28-2 (ГСТ) и V-11GB (БШ-1 и ПС-43). Два других—гидросамолет Мартин 156 и двухместный истребитель Северский 2РА, постигла неудача.

А.П.Прокофьев-Северский, русский морской летчик, ас Первой мировой войны, после революции эми-

грировал в США. В 1931 году он основал собственную фирму «Северски эйркрафт корпорейшн». Главным конструктором фирмы стал земляк Северского, уроженец Тифлиса, А.М.Картвели, также бывший офицер русской армии. В начале 30-х годов Северский и Картвели создали ряд самолетов, наиболее удачным из которых стал истребитель SEV-1XP, принятый в 1937 году на вооружение Авиационного корпуса армии США под обозначением Р-35.

Одним из вариантов той же базовой конструкции являлся двухместный истребитель SEV-2РА «Конвой файтер». Как и следовало из названия, машина рассматривалась как двухместный дальний истребитель сопровождения. Фактически она представляла собой тот же Р-35, в гаргроте которого оборудовали кабину для второго члена экипажа. Места в фюзеляже для этого вполне хватало, так как сам Р-35 являлся продуктом эволюции опытного двухместного истребителя SEV-2XP, построенного весной 1935 года. Было спроектировано несколько вариантов мотоустановки с различными двигателями семейств R-1820 и R-1830. Кроме убирающегося колесного шасси предусмотрели оригинальное амфибийное. Оно первоначально было создано для амфибии SEV-3M—первого самолета, выпущенного фирмой Северского, и состояло из двух поплавков, в которые убирались основные колеса. При взлете с воды и посадке на воду колеса находились в поплавках, а хвост самолета был достаточно высоко приподнят. При посадке на сушу колеса выпускались из прорезей в днище поплавков, задние подкосы шасси укорачивались и машина как бы «приседала», давая возможность коснуться земли хвостовому «дутику». Самолет SEV-3M еще в 1934 году демонстрировали советской делегации под руководством И.И.Погосского.

Чисто колесный вариант именовался 2РА-L, а амфибийный—2РА-A. Неподвижное вооружение 2РА соответствовало Р-35, т.е. состояло из одного пулемета калибра 12,7 мм (с запасом в 200 патронов) и одного—7,62 мм (500 патронов) над двигателем. У наблюдателя для защиты сзади на шкворневой установке монтировался 7,62-мм пулемет Кольт МG40 (пять магазинов по 100 патронов). Монопланная схема обеспечивала самолету высокую скорость, значительно превосходившую показатели других двухместных истребителей, в большинстве своем—бипланов.

2РА вызвал интерес за рубежом. Вариант с мотором R-1830-S3C (1100 л.с.) в начале 1939 года совершил перелет в Англию, где в марте прошел цикл испытаний в исследовательском центре в Мартлшем-Хис. Однако английские специалисты отказались от покупки истребителя Северского, очевидно, рассчитывая на отечественные «Хотспэр» и «Дифайэнт».

С инициативой приобрести «Конвой файтер» выступил директор инженерного отдела «Амторга» Н.А.Соколов. Его поддержали начальник ЦАГИ Н.М.Харламов, начальник ГУАП М.М.Каганович и начальник ВВС РККА Я.И.Алкснис. Советский Союз рискнул сразу за-



Самолет 2РА-L во время испытаний в НИИ ВВС

купить лицензию на производство 2РА в обоих (колесном и амфибийном) вариантах.

28 апреля 1937 года представители «Амторга» и «Северски эйркрафт корпорейшн» подписали лицензионное соглашение о постройке в СССР 2РА. Фирма предоставляла чертежи, разнообразную конструкторскую и технологическую документацию, заранее переведенную в метрическую систему, обеспечивала обучение специалистов на своем заводе в Фармингдейле. Дополнительным пунктом предусматривалась поставка одного экземпляра 2РА-А (у нас обычно просто обозначался 2РА) и одного 2РА-L. Обе машины без двигателей, оборудования и вооружения, приобретавшихся отдельно, обошлись в 90 тыс. долларов. Моторы стояли разные: на 2РА-А—GR-1820-G2 (850 л.с.), а на 2РА-L—GR-1820-G7 (745 л.с.). Сухопутный истребитель должен был быть готов к концу сентября 1937 года, а амфибия—к концу ноября. Договором предусматривалось освоение производства на советских заводах к апрелю 1940 года. Советский Союз мог строить 2РА не только для собственных нужд, но и экспортировать их в Афганистан, Иран и Монголию. Вывоз истребителей в другие страны запрещался.

Фирма выполнила свои обязательства. Группой специалистов, принимавших в Америке документацию и образцы самолетов, руководил В.И.Никитин. Сухопутный истребитель 2РА-L вовремя изготовили, провели предписанную программу статочных испытаний и морем в разобранном виде отправили в СССР. 19 ноября на пароходе «Сити оф Файберн» он поплыл к месту назначения. Амфибию сдали только 15 марта 1938 года, а спустя неделю отправили в Советский Союз.

В конце 1937 года все материалы и первый самолет попали в ЦАГИ. Там начали с изготовления для американского истребителя лыжного шасси (тогда зимой все самолеты ВВС РККА ставили на лыжи). Для 2РА-L спроектировали прямоугольные деревянные окованные лыжи. В полете лыжи убирались: стойка, подкос и лыжа составляли параллелограмм, складывавшийся назад. Убиралась и хвостовая лыжонка (так же, как раньше хвостовое колесо). Для того, чтобы основная лыжа в убранном положении плотно прилегал к гондоле шасси, форму последней изменили. Для хвостовой же лыжи просто сняли щитки, ранее прикрывавшие колесико. Переделку самолета под лыжное шасси осуществил завод № 156. После достаточно краткой (восемь полетов) программы испытаний в ОЭЛИД ЦАГИ (летал Ю.К.Станкевич) истребитель 14 марта 1938 года передали в НИИ ВВС.

Советские опознавательные знаки на самолет не наносились. Он так и остался серебристым, с эмблемой фирмы «Северский» на левом борту. А на тех местах, где на крыле обычно располагались американские опознавательные знаки (сверху на правом крыле и снизу на левом), находились большие черные буквы «R». Они повторялись (размером поменьше) и на киле с обеих сторон.

В НИИ ВВС на 2РА-L летал известный испытатель майор С.П.Супрун с различными летнабами (Пистолькорсом, Щербаковым, Шауровым). В ходе восьмого полета у двигателя прогорел поршень. 2РА-L вернулся на испытания только в мае, теперь уже на колесах. На этот раз программу удалось довести практически до конца. С 31 мая по 10 июля совершили 48 полетов, по-



Та же машина в ОЭЛИД ЦАГИ

ка опять не столкнулись с прогаром поршня. По отзывам летчиков, в пилотировании 2РА-Л напоминал И-16, но был более устойчив в воздухе.

Вообще у машины нашли немало преимуществ. Самолет оказался очень маневренным на земле—сказалось наличие управляемого хвостового колеса и эффективных тормозов. Пилотская кабина была просторной и удобной, с хорошим обзором. Но немало оказалось и недостатков. Прочность самолета не соответствовала действовавшим тогда нормам 1937 года. Неудовлетворительной признали вентиляцию кабин. Хвостовое колесо тряслось на пробеге. Резко раскритиковали кабину летчика-наблюдателя: тесна и неудобна. Задний пулемет простреливал лишь узкий сектор за хвостом самолета—стрелку мешал коляк кабины. При больших скоростях полета перемещение ствола по горизонту требовало чрезмерно больших усилий, так как стрелковая установка не имела компенсатора.

Отстрел пулеметов производился только на земле. Их лафеты оказались недостаточно жесткими, и пули сильно рассеивались. При этом отметили, что пользование одним и тем же прицелом для двух пулеметов разного калибра явно неудобно.

Работу мотоустановки признали неудовлетворительной. Высокая теплонпряженность двигателя часто приводила к перегреву. На планировании, наоборот, головки цилиндров переохлаждались. Капот не имел жалюзи и не давал возможности регулировать процесс обдува. С недоверием специалисты НИИ ВВС отнеслись к интегральным бензобакам, считая, что такое решение понижает боевую живучесть самолета, тем более, что американские конструкторы не предусмотрели ни протектирования, ни аварийного слива горючего.

Интересны оказались результаты учебных воздушных боев с И-16, ДИ-6 и Р-10. Единственным достойным противником «американцу» оказался И-16. На малых высотах он превосходил противника, но стоило подняться повыше, как все его преимущества пропадали. На высоте 5000 м уже И-16 значительно уступал 2РА-Л по скорости и маневренности в горизонтальной плоскости. И-16 отрывался от американского истреби-

теля только при пикировании. С Р-10 и ДИ-6 «американец» вообще справлялся легко.

В ЦАГИ попытались довести мотоустановку—сделали прямой вход в маслорадиатор и увеличили входные щели второго (внутреннего) капота. Однако это не дало существенных улучшений. Таким образом, оценка самолета оказалась двоякой. С одной стороны, привлекали характеристики машины: «Летные данные самолета «Северский» находятся на уровне одноместных скоростных истребителей ВВС РККА, значительно превосходя данные двухместных самолетов (истребителей и разведчиков)... По своей дальности самолет резко отличается от всех истребителей и приближается к дальним разведчикам»,—гласил отчет НИИ ВВС. Им вторили и работники ЦАГИ: «В конструкции самолета широко использовано применение открытых профилей, штамповки, кованных и литых деталей. В производстве самолет не сложен и может строиться в массовом масштабе».

2РА-Л был интересен нашим специалистам и как потенциальный дальний разведчик. Здесь вывод был однозначен: «Для использования самолета в варианте разведчика потребовались бы коренные переделки, особенно задней кабины, совершенно изменяющие конструкцию самолета». Стало быть, под вопросом оставался только вариант дальнего истребителя. В конце 1938 года крест поставили и на нем. Последовала резолюция: «...на вооружение ВВС РККА принят быть не может вследствие большой уязвимости его крыльев, баков и общей недоведенности его стрелкового вооружения и винтомоторной группы».

Амфибийный вариант приступил к испытаниям в ЦАГИ в августе 1938 года, но в первом же полете потерпел аварию. Поплавковое шасси в ходе ремонта сняли, заменив колесным по типу 2РА-Л, изготовленным на заводе № 156. В таком виде его облетывал Ю.К.Станкевич. Испытания прекратили в марте 1939 года, опасаясь за недостаточную прочность шасси. В Америке попытались заказать новое.

Но с августа 1938 года отношения с фирмой Северского резко ухудшились. Советским инженерам при-



Верхняя стрелковая точка в боевом положении



Амфибия 2РА-А на испытаниях в США перед отправкой в Советский Союз

шло вернуться домой. В ответ «Амторг» задержал выплаты по договору. Лишь после удаления Северского из совета директоров в июле 1939 года руководство компании, переименованной в «Рипаблик», согласилось поставить мотор R-1820-G105B для замены старого на 2РА-L. Но осенью грянула война с Финляндией, затем эмбарго, и двигатель так и не прибыл.

В апреле 1940 года срок договора истек, и к нему более не возвращались. На 2РА-L в ЦАГИ поставили советский мотор М-25 и до середины 1940 года использовали машину для различных исследований в области аэродинамики. Далее оба купленных истребителя поставили «на прикол». Во время эвакуации ЛИИ осенью 1941 года их уничтожили.

Мартин 156

В числе самолетов, закупленных в США в конце 30-х годов, была и большая летающая лодка Мартин 156. Машина представляла собой летающую лодку-моно-

план с четырьмя моторами Райт SR-1820-G2. Она во многом походила на своего предшественника, гидросамолет Мартин 130, но по размерам стала больше, а однокилевое оперение заменили на двухкилевое. Мартин 156 перевозил 46 пассажиров при пяти членах экипажа.

Опытный образец новой летающей лодки поднялся в воздух в 1936 году. Договор между «Амторгом» и фирмой «Мартин» подписали 17 декабря 1937 года. 27 января следующего года «Амторг» оформил накладную на приобретение опытного образца самолета. Машину разобрали и погрузили на пароход «Сауслор». 13 августа 1938 года получили экспортную лицензию на вывоз второго самолета. За ним последовал третий.

Одну машину передали для испытаний в НИИ ГВФ. Полеты осуществлялись с канала в Тушино. Ведущим летчиком был А.В.Кржижевский, ведущим инженером—Б.А.Андреев. Испытания завершились уже в 1939 году.

Хотя официально все купленные самолеты и лицензии на их производство приобретались для гражданских целей, на самом деле советское руководство более интересовалось возможным военным применением «мартина». Из него хотели сделать дальний морской разведчик и бомбардировщик. Работу по переделке поручили П.Д.Самсонову. Под его руководством спроектировали измененный фюзеляж с размещением оборонительных стрелковых точек и уникальной по тому времени особенностью—внутренним бомбоотсеком большого объема с герметизированными створками у редана. Летом 1938 года построили полноразмерный макет нового фюзеляжа. Однако на этом работы приостановили.

Все три «мартина» передали Дальневосточному управлению ГВФ. Первый из них перегнали в Хабаровск весной 1940 года. Экипаж подготовили в НИИ ГВФ.



Опытный образец летающей лодки Мартин 156 в США



«Мартин» на испытаниях в СССР

Он состоял из командира А.Я.Овечкина, второго пилота Н.М.Деркунского, механика М.В.Туликова и радиста А.Тульвинского. В июне Мартин 156, переименованный в СССР в ПС-30, совершил первый рейс Хабаровск—Петропавловск-Камчатский. В июле летали уже три ПС-30, обслуживавших линии на Петропавловск и Оху на Сахалине.

Но уже в декабре 1940 года по неизвестной причине в парке ГВФ остался всего один «мартин». Он эксплуатировался до сентября 1944 года, налетав 945 часов. Затем последний ПС-30 несколько лет стоял в консервации в Хабаровском гидроаэропорту и был окончательно списан в июле 1946 года.

Валти V-11GB

Среди самолетов, производство которых в предвоенные годы наладили в нашей стране по американским лицензиям, не все получили такую известность, как Ли-2—потомок DC-3. Гораздо более скромной оказалась судьба легкого бомбардировщика-штурмовика Валти V-11.

В 1934 году фирма Джерарда Валти запустила в производство одномоторный пассажирский самолет V-1A, уже упоминавшийся ранее. Однако американские авиакомпании к тому времени начали ориентироваться на двухмоторные самолеты большей пассажироплощности, которые выбросили на рынок «Боинг», «Дуглас» и «Локхид». Валти стал искать выход в переделке своей машины для военных целей.

В начале лета 1935 года представителям Авиационного корпуса армии США был показан легкий бомбардировщик-штурмовик V-11. Конструктор полностью сохранил крыло и шасси V-1A, но соединил их с совершенно новым фюзеляжем-монококом. Он стал уже и короче. За противопожарной перегородкой двигателя теперь находилась кабина пилота, под полом которой стояли два бензобака, за пилотским сиденьем стоял еще один бак, значительно большего размера, а под баком расположили бомбоотсек. Ближе к хвосту разместили кабину стрелка-наблюдателя. Обе кабины закрывались единым длинным прозрачным фонарем. Крыло практически целиком соответствовало предыду-

щей машине, за исключением введения двух дополнительных баков для горючего в консолях.

На опытном самолете стоял звездообразный двигатель Райт SR-1820-F52 взлетной мощностью 775 л.с., вращавший трехлопастной винт изменяемого шага «Гамильтон стандарт». В варианте штурмовика V-11 нес внутри бомбоотсек в специальной кассете 20 мелких бомб. В бомбардировочном—вся бомбовая нагрузка подвешивалась под центропланом: одна бомба в 515 кг или две по 284 кг, или три по 129 кг, или десять по 55 кг. Стрелковое вооружение состояло из четырех 7,62-мм пулеметов в крыльях и одного подвижного, того же калибра, на шкворневой установке у наблюдателя.

Ознакомившись с V-11, военные все же предпочли ему конкурента—штурмовик Нортроп 8А, поступивший на вооружение под обозначением А-17. Потерпев неудачу в попытке продать машину авиации собственной страны, конструктор не бросил заниматься ей, а стал модернизировать, рассчитывая на зарубежные заказы.

Первый опытный V-11 погиб в сентябре 1935 года во время испытаний. Его сменил модернизированный V-11G. Кроме более мощного мотора серии G (на опытной машине смонтировали SR-1820-G2 взлетной мощностью 1000 л.с.), на самолете поменяли винт, прицел и поставили радиополукомпас, кольцевую рамку которого разместили в каплевидном обтекателе над задней частью фюзеляжа. Вслед за двухместным V-11G подготовили его трехместный вариант V-11GB. Третьим членом экипажа стал штурман-бомбардир. В задней кабине (за местом стрелка) сделали окно вниз для бомбового прицела и два окошка по бокам. V-11GB отличался и по вооружению—на нем поставили третий пулемет, стрелявший из специальной выдвигной установки вниз-назад. Более тяжелый трехместный вариант нес меньше горючего и уступал двухместному по радиусу действия.

Информацию о новом самолете оперативно доставили в Москву. Докладывая наркому Ворошилову о перспективах приобретения лицензий в США, начальник штаба ВВС РККА Лавров подчеркивал, что штурмовик Валти «...обладает исключительно высокими данными по скорости и по дальности». В сравнении с нашими би-планами Р-5Ш и ССС так оно и было.

7 сентября 1936 года компания «Амторг» заключила договор с «Эйрплейн девелопмент корпорейшн», в которую тогда входила фирма «Валти». Согласно договору ГУАП НКТП приобретало лицензию на постройку V-11GB. Американская сторона предоставляла рабочие чертежи, спецификации, различные инструкции и описания, ведомости материалов и покупных изделий, документацию по станкам и технологическим процессам, данные летных и наземных испытаний самолета, прудук в аэродинамических трубах, материалы по расчетам на прочность, более 300 фотографий деталей, узлов и агрегатов в разных стадиях изготовления. Отдельными приложениями предусматривались покупка образцов самолета, деталей, узлов и агрегатов для развертывания серийного производства. Впоследствии

договор дополнили пунктом о переводе всех чертежей в метрическую систему.

Первый образцовый V-11GB (№ 32) облетали в США 31 января 1937 года, второй (№ 33)—26 февраля. Первую машину наши представители приняли в марте, вторую—в апреле. В конце апреля оба самолета морем отправили в СССР.

На самолетах стояли двигатели SR-1820-G2. Имелся полный комплект бомбардировочного и стрелкового вооружения, за исключением пулеметов в нижней подвижной установке. Их не было, поскольку у нас самолет хотели использовать как двухместный. Не было и радиоконпасов. Еще две машины (№№ 34-35) приобрели в разобранном виде, без моторов.

В первой половине 1937 года V-11GB тщательно изучались в ЦАГИ и НИИ ВВС. В НИИ ВВС ведущим летчиком по испытаниям этой американской машины был капитан А.К.Долгов, но пробовали ее пилотировать очень многие, начиная с тогдашнего начальника НИИ комдива Бажанова. В списке под заголовком «летчики облета» перечислены фамилии Стефановского, Федрови, Нюхтикова и многих других известных испытателей. Самолет № 33 прошел полный комплекс испытаний в объеме 114 летных часов, включая и учебные воздушные бои.

Выводы оказались двоякими. С одной стороны, в НИИ ВВС констатировали, что «самолет «Волти» (у нас тогда писали и «Волти», и «Вулти», и «Вульти») при существующем бомбовом вооружении и оборудовании может выполнять задачи штурмовика и бомбардировщика, но по своим летным данным (недостаточная скорость полета и большое время виража) и плохой обороноспособности, он, как боевой самолет, к настоящему времени устарел». Действительно, V-11GB в варианте штурмовика (с горючим только в фюзеляжных баках и мелкими бомбами на внутренней подвеске) весил 4015 кг—почти вдвое больше, чем советский P-10. Даже при менее мощном моторе M-25 (на базе лицензии на SR-1820 серии F) P-10 имел максимальную скорость полета почти на 30 км/час больше, значительно выигрывал в скороподъемности (на набор 5000 м уходило 12,4 минут по сравнению с 18 у V-11GB) и еще больше—в горизонтальном маневре; лучше были у P-10 и взлетно-посадочные характеристики.

Вооружение американского штурмовика советские специалисты сочли устаревшим. Задняя установка имела малые углы обстрела и не обеспечивала должной защиты от истребителей; при отсутствии выдвижной установки нижняя полусфера оставалась почти совершенно неприкрытой от вражеских атак. Учебные бои с И-16 тип 4 показали, что V-11GB ни уйти от истребителя, ни уклониться от его атак не может. В сочетании с низкой эффективностью оборонительного вооружения это означало, что в случае перехвата самолет практически обречен на гибель. Неудачной и ненадежной признали кассету для мелких бомб, укладка боекомплекта в которую осуществлялась только на ощупь. Химического вооружения (которому в ВВС РККА в те



Штурмовик Волти V-11GB на испытаниях в СССР

годы придавали большое значение) у V-11GB вообще не было. Более того, расположение наружных бомбодержателей исключало подвеску на них советских химических выливных авиаприборов (ВАПов). Не предусматривалась американцами и эксплуатация самолета при сильных морозах.

С другой стороны, во многих отношениях Джералд Волти намного опередил советских самолетостроителей. В акте утвержденного отчета НИИ ВВС было записано: «По своей конструкции, по примененным деталям (открытые профили) и материалам (антикоррозийный сплав, пластмасса), по технологии производства (литье, штамповка) самолет «Волти» является хорошим образцом для внедрения в нашу авиапромышленность новых видов технологических процессов, новых видов деталей и материалов, что позволяет легче осуществить массовый выпуск самолетов». И в ЦАГИ, и в НИИ ВВС отметили многочисленные удачные находки американских конструкторов. Удобная комфортабельная кабина с отличным обзором, надежная амортизация шасси, эффективные тормоза характеризовали машину с положительной стороны. Большой интерес вызвал механизм уборки основных стоек шасси с самотормозящимся червяком, которое не могло самопроизвольно сложиться на посадке. Удивила умелая борьба американцев с вибрациями. Демпферы моторамы полностью поглощали колебания, не передавая их на фюзеляж.

Самолет быстро собирался и разбирался, его конструкторы предусмотрели удобный доступ ко всем основным узлам и агрегатам. Испытатели оценили устойчивость машины в полете, хорошую работу всех механизмов, надежность двигателя. За все время испытаний выявились лишь три неисправности. В самом начале при уборке шасси сильно тряслась правая «нога». Причиной этого оказался дефект червяка, замененного бригадой с завода № 1 под руководством американских специалистов (их помощь в освоении самолета предусматривалась договором). Второй неполадкой стал прогар капота, произошедший из-за плохой стяжки выхлопного коллектора. Капот чинить не стали, а стяжные хомуты заменили. И, наконец, на посадке сломался плунжер в амортизаторе хвостового колеса. Колесо перекошилось, из-за чего были повреждены и само колесо, и его обтекатель, и, немного, киль.

Объективно рассмотрев достоинства и недостатки V-11GB, его все-таки решили строить малой серией.

При этом боевые возможности машины отнюдь не переоценивались. «Постройка самолета «Волти» преследует цель освоения новой для нашей авиационной промышленности технологии самолетостроения, примененной в этом самолете»,— констатировали специалисты НИИ ВВС.

Поэтому освоение производства V-11GB должно было стать лишь первой ступенью к созданию современного легкого бомбардировщика-штурмовика для советской авиации. Но и этой машине следовало претерпеть определенные изменения до того, как она встанет на заводской конвейер. Предполагалось заменить американский двигатель на советский М-62ИР, приспособить машину для экипажа из двух человек и установить вооружение и оборудование по отечественным стандартам. Вся эта работа была поручена бригаде конструкторов под руководством С.А. Кочеригина. Новому самолету 23 октября 1937 года присвоили обозначение БШ-1 («бронированный штурмовик-1»), хотя ни грамма брони на нем не имелось.

Замена SR-1820-G2 на М-62ИР не представляла особой сложности, поскольку оба мотора относились к одному и тому же семейству «Циклон» и являлись дальнейшим развитием американского SR-1820-F. Лицензия на последний была в свое время куплена советским правительством и модификация SR-1820-F3 выпускалась нашими заводами под названием М-25. М-62ИР мало отличался от своего прародителя по габаритам и весу и имел те же посадочные места. Винт ВИШ-2ПА, подобранный для БШ-1, тоже мало отличался от исходного «Гамильтона», поскольку также основывался на американской лицензии.

Установка советского вооружения и оборудования опробовалась на втором купленном в Америке экземпляре V-11GB, № 32. На заводе № 1 на этой машине установили в крыльях вместо «Браунингов» четыре пулемета ШКАС. За счет большей скорострельности это существенно повысило огневую мощь самолета. Боезапас крыльевых пулеметов сохранили равным американскому—600 патронов на ствол. В задней кабине поставили ДА с запасом в 500 патронов. Вместе с пулеметами заменили и слишком простые и неэффективные прицелы. Раскритикованную испытателями кассету легких бомб заменили на две КД-1-8, созданные на заводе № 32. Для установки этих кассет пришлось расширить бомболюк на 350 мм и обшить дюраlem переднюю стенку бомбоотсека. В каждую кассету входило по восемь бомб калибра 8-15 кг (АО-8МЗ, АО-8М6, АО-10, АО-15, ЗАБ-10ТГ). После установки КД-1-8 внутренняя бомбовая нагрузка самолета несколько уменьшилась, с 272 до 260 кг. Набор американских наружных бомбодержателей заменили одинаковыми балками Дер-31 с тем же количеством точек подвески. На них можно было брать бомбы весом от 10 до 100 кг (от АО-10 до ФАБ-100). Наши специалисты сочли, что машине подобного класса боеприпасы более крупного калибра не нужны и предусмотренная американцами подвеска «пятисотки»—явное излишество. Ре-

визию бомбардировочного вооружения V-11GB довершила смена бомбосбрасывателей. Установка электрического ЭСБР-2 и аварийного механического АСБР позволила устранить один из существенных дефектов самолета—теперь бомбы можно было бросать не только поодиночке и залпом, но и серией.

Самолет № 32 испытывался в НИИ ВВС и на Научно-испытательном полигоне авиационного вооружения (НИПАВ). На НИПАВ он совершил 17 вылетов, после чего новое вооружение получило «путевку в жизнь».

Освоению производства БШ-1 сперва придавалось большое значение. Сначала уже в 1937 году хотели выпустить две серии самолетов. Затем в план на 1938 год заложили 200 машин в варианте легкого бомбардировщика и 150—штурмовика. Первые 10 самолетов требовали сдать уже в первом квартале. Заранее определили очередность перевооружения авиачастей. Во втором квартале 20 БШ-1 уже должны были отправиться в Ленинградский военный округ. Намечалось оснастить новыми самолетами в первую очередь легкобомбардировочные полки Ленинградского, Белорусского, Киевского и Московского округов. Полностью укомплектованный полк по штату должен был иметь 63 самолета.

Появился и проект создания телемеханического (радиоуправляемого) варианта БШ-1, который собирались вывести на испытания в 1939 году. Этот проект так и остался «мертворожденным».

Выпуск БШ-1 предполагался на заводе № 1 в Москве, тогда в больших количествах строившем подобного же назначения машины ССС и Р-З. Однако обе они имели смешанную конструкцию и по технологии существенно отличались от БШ-1. Плазово-шаблонная технология, предусмотренная конструкцией «Валти», вообще являлась новинкой для советских самолетостроителей.

В конце 1938 года хотели наладить массовое производство усовершенствованной модели. «Вследствие того, что самолет «Волти» <...> несколько устарел, форсировать работу по модификации самолета «Волти» с расчетом представления эскизного проекта самолета ВВС РККА к 15 января 1938 года»,—приказывал в октябре 1937 года начальник ВВС РККА Я.И.Алкснис.



Головной серийный БШ-1 на государственных испытаниях в НИИ ВВС в 1939 году

Удалось найти не так много документов, свидетельствующих о том, как собирались модифицировать V-11GB. Четко можно сказать, что основным направлением совершенствования машины определялось повышение летных данных. Этого собирались достигнуть установкой мотора большой мощности (в качестве возможной альтернативы рассматривался, в частности, M-87A). Боевые возможности самолета предполагалось повысить введением бронезащиты (этот вариант в документах именуется БШ-В) и монтажом экранированной турели башенного типа, под пулемет ШКАС. Практически ничего неизвестно о так называемой «модификации Б», разработка которой планировалась на 1938 год.

Однако все широкомасштабные планы, связанные с БШ-1, остались лишь на бумаге. Освоение самолета на заводе № 1 двигалось темпами, далекими от плановых. Непривычная конструкция и материалы, незнакомая технология, насыщенность самолета электрооборудованием, не имевшим советских аналогов, серьезно затормозили изготовление первых штурмовиков. Постройка БШ-1 фактически началась лишь во второй половине 1938 года. Первые машины имели множество дефектов (в частности, были проблемы с механизмом уборки-выпуска шасси), из-за чего военная приемка их браковала. В самолетах было довольно много американских деталей. Из США завозились профили, алюминиевый лист (из сплава алклед), частично—литые и штампованные детали, элементы электрооборудования (фары, концевые выключатели, реле и даже электролампочки, не соответствовавшие советским стандартам). Первые пять самолетов вообще фактически были собраны в СССР из деталей, поставленных фирмой «Валти».

Внешне серийные БШ-1 отличались от V-11GB лобовым жалюзи (по типу устанавливавшегося на V-1AS), коком винта, дополнительными вентиляционными выштамповками на капоте, отсутствием кронштейна под мушку стрелкового прицела и мачтой радиантенны. Исчезла выдвижная подфюзеляжная установка—из нее при экипаже из двух человек некому стало стрелять. Оборудование внутри практически все стало советским—сменили стартер, электрогенератор, прицелы, бомбосбрасыватели. Хотя в кабине было достаточно тихо, смонтировали переговорное устройство СПУ-2 и, дополнительно, сигнализацию цветными лампочками СЛ-36. Американский фотоаппарат Фэйрчайлд F-14 сначала хотели заменить на АФА-21 (в варианте штурмовика) или АФА-27 (в варианте бомбардировщика), но потом перешли на единый тип АФА-13. У летчика-наблюдателя поставили отечественную радиостанцию РСБ («Двина»), антенна которой крепилась к мачте высотой 500 мм, закрепленной на козырьке кабины.

Лишь в начале 1939 года один из БШ-1 удалось довести до уровня, пригодного для сдачи на Государственные испытания. Экипаж самолета на испытаниях состоял из майора Б.Н.Покровского (пилот) и капитана И.Д.Соколова (летнаб). Машина летала на неубирающихся в полете лыжах и на колесах. На испытаниях

головной БШ-1 с треском провалился. В выводах отчета НИИ ВВС записали: «Самолет БШ-1 М-62ИР не удовлетворяет современным требованиям к штурмовику и легкому бомбардировщику ни по летно-техническим данным, ни по обороноспособности, ни по обзору из кабины летнаба во время промера ветра и бомбометания». Действительно, уже исходный V-11GB в 1937 году уступал многим отечественным и иностранным самолетам подобного класса, а БШ-1 в 1939 году отличался от него разве что в худшую сторону. Советский вариант стал тяжелее (полетный вес в варианте штурмовика составлял 4056 кг по сравнению с 4015 кг у V-11GB, причем при меньшей боевой нагрузке), а мощность двигателя упала. Американский мотор SR-1820-G2 развивал 850 л.с. на высоте 1676 м, а наш М-62ИР—840 л.с. на 1500 м, да и то лишь на бумаге: М-62-ИР в то время был еще не доведен, работал ненадежно, и практически никогда не выдавал номинальную мощность. Испытатели сознательно занижали наддув, опасаясь перегрева. В итоге максимальная скорость в варианте штурмовика не превышала 339 км/час (а P-10 давал 388 км/час), соответственно ухудшились скороподъемность и взлетно-посадочные качества.

Подпортили репутацию и огрехи завода. Обзор у пилота, признанный на оригинальной американской машине превосходным, серьезно ухудшился за счет мутного отечественного плексигласа. Ненадежно работало СПУ. Плохо функционировала система уборки шасси: за время испытаний десять раз стойки не выпускались совсем или выпускались не полностью.

Таким образом, для 1939 года БШ-1 не представлял никакой боевой ценности. «После установки надежного мотора и устранения дефектов <...> может быть использован в качестве переходного и тренировочного...»,—указывали специалисты НИИ ВВС. Но «игра не стоила свеч»—серийно строился P-10 И.Г.Немана, «на подходе» был ББ-1 (будущий Су-2) П.О.Сухого. ВВС принять БШ-1 на вооружение отказались.

Производство на заводе № 1 свернули. По данным завода, изготовили 50 машин, В.Б.Шавров говорит о 38. Возможно часть самолетов не была закончена или полностью укомплектована, после принятия решения о прекращении их выпуска. Не принятые заказчиком самолеты выстроились в так называемый «железный ряд» на краю Центрального аэродрома.

Самолет предложили гражданской авиации как почтовый. «Аэрофлот» согласился его опробовать. Первую машину облетали в апреле 1939 года. На 1 сентября в гражданской авиации эксплуатировались два «валти»: один в эскадрилье особого назначения, другой—в Южно-Казахстанском управлении. К 31 декабря их насчитывалось уже пять, в том числе три использовались как учебные. Чуть позже для этой цели ГВФ заказал еще семь машин. Действительно, американский самолет куда больше походил на внедрявшиеся тогда на линиях «дугласы», чем архаичные П-5, на которых в основном обучали пилотов «Аэрофлота».



Рейсовый ПС-43 в полете (доввоенный снимок)

В 1940 году машина прошла испытания в НИИ ГВФ, на ней летал А.А.Колосов. БШ-1 получил гражданское обозначение ПС-43, но летчики, зная о происхождении этой машины, продолжали называть ее «Вульти». В конце 1940—начале 1941 годов ПС-43 начали поступать в различные управления ГВФ. В частности, они эксплуатировались на линиях Москва-Киев и Москва-Ташкент. В их числе эксплуатировался один из самолетов американской постройки. Гражданские летчики приняли машину хорошо, вполне одобряя удобную кабину с продуманным размещением приборов, надежные механизмы уборки и выпуска шасси.

Никаких особых переделок в связи с переходом к мирному применению в самолете не осуществлялось, лишь сняли все вооружение и военное оборудование.

С началом Великой Отечественной войны ПС-43 вместе с другими самолетами гражданской авиации привлекли к военно-транспортной службе. По несколько машин оказалось в различных авиагруппах ГВФ, отправленных на фронт. Больше всех, пять ПС-43, имела Московская авиагруппа особого назначения (МАГОН); они входили во 2-ю эскадрилью. Когда 25 сентября 1941 года сформировали 3-ю особую группу связи, базировавшуюся на подмосковном аэродроме Мячково, в нее поступили 11 ПС-43 (пять самолетов «Аэрофлот» получил в августе).

Этих машин в гражданской авиации становилось все больше. Дело в том, что в июле-августе специалисты ГВФ занялись ремонтом тех самолетов, что в свое вре-

мя бросили на Центральном аэродроме. Хозяев у них не было, поэтому что-то растащили, что-то испортилось от времени и небрежного хранения. Несколько машин пострадали, когда в «железный ряд» врезался промахнувшийся на посадке МиГ-3. Руководил работами старший инженер И.А.Иванов. Время поджимало, и ПС-43 перегоняли в Мячково без всяких испытаний. Перегонку осуществляли летчики П.С.Гусев, В.Н.Ильин, В.С.Минеев. В общей сложности набралось 37 машин.

Самолеты, в основном, возили почту и курьеров фельдслужбы, иногда штабных офицеров. 13 августа 1941 года на ПС-43 летчика Минеева, перевозившего фельдъегеря, напал немецкий истребитель. Пилот полчаса уворачивался от немца и все-таки ушел. А вот в сентябре, когда противник подступал к Москве, самолеты группы связи привлекли к разведке вражеских войск под Малоярославцем, Можайском, Волоколамском, Калугой, и довольно успешно. К этому времени ПС-43 уже несли оборонительное вооружение, монтировавшееся с начала сентября. В роли стрелков выступали бортмеханики, а при перевозке пассажиров—сами фельдъегеря.

Зимой 1941-1942 годов ПС-43 участвовали в «воздушном мосту» в блокадный Ленинград. Самолет М.Г.Скрьельникова подбили над Ладогой, пришлось совершить вынужденную посадку. Было сломано шасси, а хвост оторван совсем. Но за 10 дней машину вновь поставили в строй, И.И.Тукиш летал на ней до конца войны. За тяжелый 1941 год немцы уничтожили в общей

ПС-43 «Аэрофлота», 1940 год



сложности четыре ПС-43, аварии и износ вынудили списать еще ряд машин. Несколько самолетов перешли в ВВС, где они служили в основном как связные. К началу 1942 года в парке ГВФ оставалось 19 «валти».

В 1942 году исходную весьма оригинальную, но непрактичную американскую амортизацию шасси, доставшуюся V-11GB «в наследство» от V-1A, признали непригодной для эксплуатации. Взамен стали ставить советские амортизаторы пневмогидравлического типа. К осени амортизаторы заменили на всех самолетах.

В разгар Сталинградской битвы ПС-43 возили почту участвовавшим в ней частям и соединениям. Правда, в этом случае самолеты разгружались в Астрахани, а к линии фронта груз по ночам доставляли Р-5. Всего одну машину имел 8-й транспортный полк, действовавший на Кавказе. В июне 1943 года ее подстерег немецкий истребитель при посадке в Сочи.

На фронте иногда частично или полностью восстанавливалось стрелковое, а иногда и бомбовое вооружение самолета. Такая машина имела, например, в штурмовой эскадрилье, созданной в 69-м истребительном полку. Она участвовала в боях под Одессой вместе с четырьмя Ил-2, одним Р-5 и итальянской «Савойей», захваченной у румын.

Известен даже случай применения БШ-1 в качестве истребителя. В документах Западного фронта ПВО указывается, что в одну из ночей августа 1944 года на перехват немецкого разведчика был поднят и самолет «Валти». Поскольку ни один другой самолет этой фирмы, кроме упоминавшегося V-1A, в нашу страну не поступал, то это может быть только БШ-1.

Но основной работой ПС-43, разумеется, оставались перевозки людей и срочных грузов. Так, в 87-й гвардейском транспортном полку «валти» перевезли за войну 2432 человека и 151,5 т грузов. Летали они и за линию фронта, к партизанам. Этот полк за войну потерял шесть ПС-43, из них четыре были сбиты противником.

«Валти» эксплуатировались различными транспортными полками до самого окончания боевых действий. Эти машины служили в гражданской авиации и некоторое время после войны, по крайней мере до 1947 года.

Консолидейтед 28-2 (ГСТ)

В 1932 году военно-морской флот США объявил конкурс на новую летающую лодку с большим радиусом действия. В ответ конструкторы фирмы «Консолидейтед» под руководством А.Мак-Лэддена спроектировали тяжелый двухмоторный гидросамолет «модель 28». Проект был принят заказчиком и рекомендован к постройке под маркой ХРЗУ-1. В марте 1935 года опытный образец вышел на летные испытания.

ХРЗУ-1 существенно отличался от других летающих лодок того времени прекрасной аэродинамикой—даже подкрыльные поплавки поднимались после взлета. Вся конструкция была цельнометаллической, лишь руль поворота обтягивался полотном. Самолет оснастили двумя новыми по тому времени моторами Пратт-Уитни R-1830-58 в 825 л.с. Хотя в ходе испытаний выявили ряд недостатков, новый гидросамолет значительно превысил требования задания и, опередив ХРЗД-1 фирмы «Дуглас», был принят к серийному производству под маркой РВУ-1. Заказ на первые 60 РВУ-1 выдали 29 июля 1935 года. Серийные машины имели двигатели R-1830-64 в 900 л.с., оборонительное вооружение из четырех 7,62-мм пулеметов и могли нести около двух тонн бомб или две торпеды. В части морской авиации они начали поступать с сентября 1936 года.

Удачная летающая лодка Мак-Лэддена не осталась незамеченной советскими специалистами. Ее сочли вполне подходящей для производства на отечественных заводах. Первые упоминания о намерении купить «модель 28» и наладить ее производство в СССР относятся еще к марту 1936 года. М.М.Каганович, тогда начальник ГУАП, предложил приобрести образец этой летающей лодки и освоить ее выпуск на заводе № 126 в Комсомольске-на-Амуре без лицензии. УВВС поддержало эту идею, но затем резонно сочло, что техническая помощь фирмы значительно ускорит процесс, а это стоит затраченных денег.

9 января 1937 года корпорация «Амторг» подписала с «Консолидейтед» договор о предоставлении лицензии на грузо-пассажирскую летающую лодку. Лодка описы-



Консолидейтед 28-2 во время контрольного облета в США

валась как «арктическая» и специально оговаривалось наличие усиленной корпуса и чертежей лыжного шасси. О военном применении не упоминалось. Согласно договору, «Амторг» покупал один собранный самолет, рабочие чертежи, прочностные и аэродинамические расчеты, результаты продувок в аэродинамической трубе и протасок в гидроканале, отчеты об испытаниях, спецификации, различные инструкции, сметы и большое количество документации о технологии производства машины. Кроме того, американцы обязались ознакомить советских специалистов с заводом в Сан-Диего, где строились летающие лодки, и при необходимости посылать своих инженеров в Советский Союз для консультаций. Предусматривалось, что «Консолидейтед» в течение трех лет с момента подписания договора будет направлять в нашу страну материалы обо всех изменениях, вносимых в серийные машины. Общая сумма договора определялась в 237 тысяч долларов. Дополнительным письмом «Амторг» запросил еще две лодки в разобранном виде без моторов, приборов и оборудования. Для всех трех самолетов срок готовности определялся не позже 1 ноября 1937 года..

В августе-октябре того же года у фирмы заказали по

10-40 комплектов наиболее важных узлов и агрегатов. Через «Консолидейтед» производилась и закупка технологического оборудования на различных предприятиях США.

Экспортному варианту присвоили название «модель 28-2», но чаще его называли просто «русской грузо-почтовой лодкой». В своей основе это был РВУ-1, но без всякого вооружения и с моторами R-1820-G3. Этот двигатель выбрали из-за того, что он, как и советский М-62, являлся развитием R-1820-F3 (в СССР—М-25) и почти полностью соответствовал М-62 по габаритам, весу и посадочным местам. Из носовой части исчезла турель, замененная бульбообразным обтекателем. Во всем остальном «модель 28-2» копировала РВУ-1.

Но раньше, чем фирма выполнила заказ «Амторга», в списки самолетов отечественной гражданской авиации попала другая машина того же типа. 18 августа 1937 года для поисков пропавшего экипажа Леваневского в США купили лодку «модель 28-1». Это был разоруженный РВУ-1, готовившийся американскими учеными для экспедиции на Новую Гвинею. В то время в Америке имела лишь единственная гражданская машина этого типа. Она несла собственное имя—«Губа» («Шторм» по-папуасски); в нашей литературе ее обычно называют «Куба», путая с другим гидропланом фирмы «Консолидейтед». Владелец самолета, Американский музей натуральной истории, согласился уступить ее советскому правительству.

23 августа экипаж известного полярного летчика Г.Уилкинса вылетел на север Канады для проведения поисков. Лодка уже считалась советской и несла обозначение URSS L-2. Уилкинс совершил на L-2 пять длительных полетов. В декабре 1937 года самолет вернули на завод «Консолидейтед» для мелкого ремонта и доработки применительно к условиям эксплуатации в Арктике. В частности, увеличили объем бачков, из которых на винты подавалась антиобледенительная смесь. В январе-марте 1938 года Уилкинс продолжил поиски пропавшего самолета Леваневского, но безуспешно. Затем L-2 разобрали и морем отправили в СССР.



Летающая лодка Консолидейтед 28-1, бывшая «Губа», в таком виде прибыла в Ленинград



«Губа» в Ленинграде перед перегонкой в Москву,
июнь 1938 года

В июне разобранную «Губу» выгрузили в Гребном порту в Ленинграде. Самолет предназначался для полярной авиации, которая и предоставила для него экипаж. Командиром летающей лодки назначили М.И.Козлова, вторым пилотом у него стал Э.К.Пусэп, штурманом—А.П.Штепенко, радистом—Б.И.Ануфриев. Экипаж включал и двух бортмехаников—Б.М.Косухина и В.Макарова. Именно им и довелось собирать

«Губу». Чертежей и описаний с самолетом не доставили, сборка велась исключительно по интуиции опытного механика Косухина; ему помогал весь экипаж. Через месяц гидроплан был готов к полетам и 5 июля перегнан на базу полярной авиации в Химках. Там самолет подвергли подробному изучению специалисты завода № 156. Особый интерес представляли военные аспекты конструкции, поскольку «Губа» являлась разоруженным серийным РВУ-1.

Впоследствии этот самолет под обозначением Н243 долго эксплуатировался Московским отрядом авиации ГУСМП. Он вел ледовую разведку, перевозил людей и грузы. «Губа» погибла в 1942 году, расстрелянная немецкой подводной лодкой у берегов Новой Земли.

Освоение производства «модели 28-2» было поручено заводу № 31 в Таганроге, специализировавшемуся на гидроавиации. В составе группы специалистов во главе с А.К.Беленковым, в феврале 1937 года отправившейся в США на фирму «Консолидейтед», были инженеры завода и находившегося при нем Центрального конструкторского бюро морского самолетостроения (ЦКБ МС). В Америке они изучали новое для них оборудование и технологические процессы, помогали переводить документацию на русский язык и пересчитывать в метрическую систему.

Осенью того же года в Таганрог прибыли инженеры «Консолидейтед» с необходимой документацией. Для



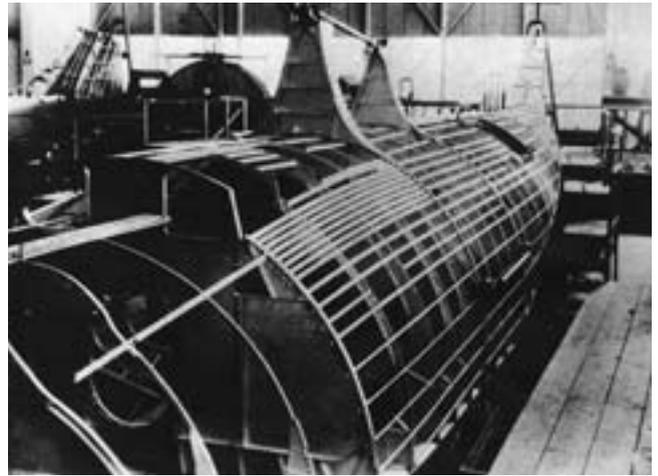
Н243 после демонтажа колпака носовой турели

взаимодействия с ними дирекция предприятия создала отдел иностранных специалистов. Завод начал освоение нового гидросамолета со сборки машин, доставленных из Америки.

Первую лодку из американских узлов и с американскими же двигателями Райт R-1820-G3 собрали в мае 1938 года. 3 июня начались заводские испытания. Сначала на машине летал заводской пилот Н.Смоловик, а с восьмого полета к нему присоединился Е.Кошелев. Испытания завершились 20 июля. Данные с моторами «Райт» оказались немного ниже, чем с «Пратт-Уитни», упали максимальная скорость и потолок. Общий отзыв Кошелева сводился к следующему: «Летные данные самолета хорошие, в пилотировании и освоении его летчиками прост».

В Советском Союзе «модель 28-2» получила обозначение ГСТ («гидросамолет транспортный»). Это название предложил А.К.Купреев, начальник отдела заказов и снабжения Управления морской авиации ВВС. Однако, также как в случае с другой американской летающей лодкой, Мартин 156, в нашей стране в первую очередь интересовались возможным военным применением самолета. Машина рассматривалась как дальний разведчик и морской бомбардировщик, и лишь затем уже как транспортный самолет.

Один из доставленных из США самолетов переделали в опытный образец военного варианта. ГСТ получил вооружение из четырех пулеметов ШКАС калибра 7,62 мм. Размещались они так же, как на РВУ-1. Интересно, что на опытном ГСТ сделали бортовые установки не со сдвижными локсами, а с небольшими круг-



Сборка американских летающих лодок в Таганроге, декабрь 1938 года

лыми блистерами. Правда, в серии от них отказались, предпочтя первоначальное американское решение. Точек подвески бомбового груза у ГСТ стало шесть. Самой крупной бомбой, которую мог нести самолет, являлась ФАБ-500. Торпедной подвески не запланировали, но зато предусмотрели химическое вооружение—два выливных прибора ВАП-500.

Один из первых ГСТ передали на государственные испытания в НИИ ВВС ВМФ в Севастополе. Самолет пилотировал Н.П.Котяков. В одном из полетов лодку затрясло—возник бафтинг. Обшивка крыла сверху ме-



Опытный образец военного ГСТ с вооружением на испытаниях в НИИ морской авиации. Хорошо видна громоздкая цилиндрическая носовая турель, совершенно не похожая на американскую коническую



Вооруженный ГСТ ВВС Черноморского флота, 1941 год

стами вздулась, посыпались заклепки, а там где заклепки устояли, возникли разрывы листов обшивки. ГСТ пришлось вернуть на завод для серьезного ремонта. Впоследствии на некоторые режимы полета установили ограничения.

На четвертый квартал 1939 года заводу № 31 установили план в 16 ГСТ. Началась сдача машин военной приемке. Первые самолеты отправляли на Черноморский флот, в 80-ю эскадрилью, базировавшуюся в бухте Матюшенко в Севастополе. Общая оценка самолета экипажами была положительной. ГСТ, безусловно, являлся огромным шагом вперед по сравнению с устаревшими МБР-2.

Однако тяговооруженность ГСТ была уже недостаточной для боевого самолета конца 30-х годов. С целью улучшения характеристик на лодку решили попробовать установить двигатели М-87. Эта работа фактически была осуществлена в начале 1940 года. Наблюдался прирост скорости и увеличение практического потолка. Но надежность мотоустановки оставляла желать лучшего, поэтому с М-87 собрали всего пять машин, еще шесть — с М-88, а все остальные оснащались М-62ИР.

Во всех этих серийных ГСТ присутствовала немалая доля деталей, привезенных из США. Кроме уже упомянутых узлов и агрегатов, у американских фирм покупали также алюминиевый лист и прокат, часть электрооборудования.

С июля 1940 года ГСТ стали поступать также на Северный флот. 24 июля первая лодка этого типа участвовала там в параде по случаю Дня военно-морского флота. В сентябре в составе 118-го разведывательного полка сформировали 4-ю эскадрилью на машинах этого типа. К началу войны на Черном море находились 11 ГСТ, а на Северном флоте — 7.

По плану 1940 года предполагалось построить 10 самолетов, из них пять собирались поставить ВМФ, три — Главсевморпути (ГУСМП), и два — гражданской авиации. Полярники еще до этого получили одну из собранных в Таганроге лодок «модели 28-2». Под номером Н275 она вошла в Московский отряд авиации

ГУСМП. 4 июля 1939 года эта машина с экипажем И.И.Черевичного впервые вылетела из Химок на север. Затем к ней добавились еще четыре ГСТ. С 1940 года такие машины поставлялись также и управлениям гражданской авиации в Сибири и на Дальнем Востоке; там они именовались МП-7.

Полярникам новые летающие лодки «пришлись ко двору». Наконец-то они получили достойную замену устаревшему Дорнье «Валь», так же не боящуюся ледяного крошева, но в то же время комфортабельную, современно оснащенную машину с небывало большой продолжительностью полета.

Тем не менее ГСТ массовым самолетом не стал: всего изготовили 27 летающих лодок этого типа. Для этого сложился целый ряд объективных и субъективных причин. У американской лодки имелись противники в командовании флота, ориентировавшиеся на самолеты отечественных конструкций. Так, в ноябре 1938 года нарком ВМФ, докладывая правительству об успешных испытаниях МДР-6, предлагал в связи с этим отказаться от выпуска летающих лодок по лицензиям фирм «Консолидейтед» и «Глен Мартин». Не вызвала бурно-го восторга сложная в производстве «модель 28-2» и у



Самолет Н275, на котором летал экипаж И.И.Черевичного

руководства завода № 31. Последней каплей, которая привела к решению о снятии ГСТ с производства, по-видимому, явилось эмбарго, наложенное правительством США на поставки в Советский Союз после начала войны с Финляндией. Истощив запас импортных узлов, таганрогский завод сменил в своих цехах ГСТ на технологически более простой МДР-6 (Че-2). Это произошло в конце 1940 года.

С начала Великой Отечественной войны ГСТ включились в боевую работу. Они вели разведку, осуществляли дневное и ночное бомбометание, перебрасывали людей и грузы, выполняли специальные задания.

ГСТ Северного флота входили в 4-ю (дальнеразведывательную) эскадрилью 118-го полка капитана В.И.Бойко, стоящую в губе Грязной. Их использовали очень интенсивно, ибо они обладали двумя важными преимуществами—большим радиусом действия и значительной бомбовой нагрузкой. Так, 27 июня ГСТ бомбили Линахамари, 29-го—отправились на Петсамо. На борт взяли по десять бомб ФАБ-100. Прямо на взлете пару лодок перехватили шесть «мессершмиттов». Капитан Бойко был убит, неуправляемый самолет врезался в сопку и сгорел. Весь экипаж погиб. Старший лейтенант В.А.Меркулов с горящим левым мотором сел в Кольском заливе за о.Сальным. Мотор не выключался, горящий бензин растекался по воде. Экипаж покинул машину и был подобран мотоботом. Но еще до этого из горящего ГСТ раненый стрелок сержант Богатыренко успел поразить немецкий истребитель.

11 июля в налете на позиции немцев у Западной Лицы участвовали шесть СБ, пять ГСТ и девять И-153. Противнику был нанесен значительный урон, но была сбита и летающая лодка Н.Талалихина. 13 июля пара МБР-2 и звено ГСТ атаковали вражеские эсминцы и повредили один из них.

Как уже говорилось, выполнялись и задания особого рода. Командир 118-го полка В.Н.Васильев должен был доставить группу разведчиков в тыл противника, на озеро Одежъяр. При ночной посадке самолет наскочил на препятствие и получил пробоину. Починить лодку не удалось и ее пришлось взорвать. Экипаж благополучно пересек линию фронта и вернулся к своим.

На Черном море ГСТ вели разведку у берегов Болгарии и Румынии.

Интенсивное боевое использование привело к потерям. ГСТ никогда не составляли значительной доли в парке гидроавиации: на Черном море их было около 6%, на Севере—около 12%. Теперь их стало еще меньше, поскольку МБР-2 и Че-2 продолжали поступать, а ГСТ—нет. Особенно опасны для тихоходных и сравнительно слабо вооруженных летающих лодок были истребители противника. С осени 1941 года ГСТ постепенно перешли на ночные бомбардировки и транспортные полеты. Так, на Севере лодки несколько раз по ночам бомбили поселок Западная Лица. На од-



ГСТ на Северном флоте, 1941 год

ном из ГСТ там летал известный полярный пилот Б.Г.Чухновский.

На 1 января 1942 года на Черном море сохранилось всего пять ГСТ. Они входили в состав Севастопольской группы. Заняты были в основном перевозкой в осажденный город особо важных грузов. К 22 апреля их осталось только три. ГСТ перебросили на побережье Кавказа, в Геленджик. Оттуда они участвовали в эвакуации из Севастополя, а затем в снабжении партизан Крыма. Разведку теперь вели не далее меридиана Евпатории—не позволял радиус действия. 8 сентября последний уцелевший на Черном море ГСТ вместе с «Каталинами» высаживал десант в Варне (Болгария).

На Северном флоте один самолет этого типа дослужил до конца войны в 16-м транспортном отряде. Он летал на разведку, прикрытия конвоев, противолодочное патрулирование и, само собой, возил людей и грузы.

Летающие лодки полярной авиации тоже участвовали в войне. В августе 1941 года их вооружили по образцу боевых машин и привлекли к операциям на Северном флоте. Несколько ГСТ вошли в состав 2-й отдельной авиагруппы И.П.Мазурука. Кроме своей привычной работы—ледовой разведки и перевозки всего необходимого на отдаленные зимовки, ее машины патрулировали Баренцево и Карское моря в поисках подводных и надводных целей. Именно две летающие лодки полярной авиации доставили на Аляску в августе 1941 года группу М.М.Громова, отправляющуюся в США для приемки боевых самолетов.

ГСТ полярной авиации активно участвовали в проводке арктических конвоев, навигации на Севере. В 1942 году в небе Арктики работали четыре таких машины. ГСТ всегда отличала высокая надежность. В 1943 году Черевичному на Н275 пришлось приземляться на летающей лодке не на воду, а на лед в бухте Тикси. И ничего—самолет не пострадал.

В полярной авиации ГСТ эксплуатировались и после войны. В 1946 году там сохранялось еще четыре таких самолета, летавших вместе с новыми «Каталинами» американской постройки.

Дуглас DC-2/DC-3

DC-3—самолет, который никому представлять не надо. Наверное нет ни одной страны, в небе которой в свое время не летала бы эта машина. Советский Союз—не исключение.

Родоначальником славного семейства являлся опытный DC-1, поднявшийся в воздух в июле 1933 года. На его базе создали DC-2, выпуск которых завод фирмы «Дуглас» начал с мая 1934 года. В том же году пассажирские лайнеры Дугласа вышли на линии США. Они быстро завоевали популярность высокими летными данными, надежностью и экономичностью. Объем заказов фирмы постоянно нарастал. Самолеты строились как в гражданском, так и в военно-транспортном исполнении—с усиленным полом и широким грузочным люком.

В ходе дальнейшего совершенствования в декабре 1935 года появился еще более вместительный DST, оборудованный, как железнодорожный вагон, спальными местами, а затем его вариант DC-3 с обычными креслами. Вот этот последний и стал самым массовым пассажирским лайнером конца 30-х и всех 40-х годов.

Семейство самолетов фирмы «Дуглас» с самого начала привлекло внимание советских специалистов. Для лучшего ознакомления через «Амторг» в августе 1935 года приобрели один серийный DC-2 (№ 1413). Самолет изучался в ЦАГИ и получил отличный отзыв. К весне 1936 года после обмена мнениями между ГУАП НКТП, ГУ ГВФ и УВВС выкристаллизовалось решение освоить производство «дугласа» в СССР. ГУАП первоначально хотело обойтись без лицензии, ограничившись тщательным изучением образца. Начальник УВВС Я.И.Алкнис, наоборот, для ускорения решения задачи предлагал купить техническую помощь фирмы. Мнение военных было немаловажно, поскольку «дуглас» не в последнюю очередь рассматривался как потенциальный военно-транспортный самолет. Кроме того, в апреле 1936 года предполагалось, что наша промышленность будет параллельно осваивать DC-2 и унифицированный с ним бомбардировщик DB-1 (B-18 «Боло»). Но с появлением отечественного ДБ-3 интерес к DB-1 пропал. Осенью 1939 года о нем вспомнили снова и на этот раз окончательно отвергли как устаревший.

Зато по поводу пассажирского «дугласа» строились все более серьезные планы. Уже начали искать подходящее предприятие, которое могло бы освоить достаточно сложную в технологическом отношении машину. В своей докладной записке наркому Ворошилову начальник штаба ВВС Лавров в марте 1936 года предлагал внедрить американский самолет на заводе № 18 в Воронеже, сняв там с производства ТБ-3. Позднее появились планы строительства специального завода в Куйбышеве.

Тем временем наш единственный DC-2 с бортовым обозначением M25 поступил в эксплуатацию на линиях «Аэрофлота». 6 мая 1936 года он совершил первый рейс

на линии Москва-Тбилиси; самолет пилотировали Тимашев и Гуревич. Но это было лишь «пробой сил». Обозначение с буквой «М» показывало, что «дуглас» предназначался для международных линий. И действительно, с 31 мая наш DC-2 начал работать на трассе Москва-Прага вместе с двумя отечественными ПС-9. В январе следующего года машину сдали в аренду советско-германскому обществу «Дерулофт», эксплуатировавшему его на линии Москва-Берлин. В «Дерулофте» DC-2 служил до конца марта. Затем он опять вернулся на линии «Аэрофлота».

6 августа 1938 года этот самолет потерпел катастрофу над румынской территорией во время рейса из Бухареста. Через несколько минут после взлета из румынской столицы на «дугласе» произошел взрыв. Горящий самолет перешел в пикирование и врезался в землю. Все пассажиры и члены экипажа погибли. В Румынию была откомандирована комиссия для расследования причин катастрофы во главе с И.Ф.Петровым из НИИ ВВС. Предполагали диверсию. Для обследования места, над которым произошел взрыв, румынская сторона выделила 2000 человек. Найденные ими обломки позволили восстановить картину происшедшего. Диверсии не было. Причиной взрыва стало скопление паров топлива в туалете самолета; они вспыхнули, когда один из пассажиров решил закурить.

К этому времени «Аэрофлот» уже располагал более современными DC-3. Переговоры с фирмой «Дуглас» закончились успешно. 15 июля 1936 года было подписано соглашение о лицензиях на производство DC-3 в Советском Союзе. Комиссия во главе с В.М.Мясищевым прибыла в США для приемки технической документации. Фирма должна была предоставить комплект чертежей, спецификации, фотоснимки деталей и узлов на разных стадиях изготовления и сборки, описания технологических процессов. Конкретная модификация DC-3 (а он строился в нескольких вариантах, отличавшихся по числу мест для пассажиров, компоновке салона, расположению входной двери, оборудованию и мотоустановке) на этой стадии еще не была выбрана.

Для более подробного ознакомления в США в ноябре 1936 года купили один DC-3-196 (№ 1589) с моторами Райт SGR-1820-G2. Посредником при приобрете-



DC-3-196A Управления международных линий «Аэрофлота»

Этот DC-3 летал на международных маршрутах



нии самолета выступала фирма «Экселло». 1 декабря разобранную машину отправили морем в Европу. Она предназначалась для изучения в ЦАГИ, которое было запланировано на 1937 год.

Поиски завода для освоения «дугласа» наконец закончились. 10 января 1937 года последовал приказ ГУАП о серийном производстве самолета на заводе № 84 в подмосковных Химках. Тогда это предприятие занималось ремонтом и переделкой самолетов гражданской авиации, а также сборкой ПС-9 из задела завода № 22. В апреле в Химки перебазировали мясищевское КБ-6, входившее ранее в АГОС на правах отдела.

Но советские «дугласы» появятся еще не скоро, а современные пассажирские и военно-транспортные самолеты нужны были уже сейчас. ПС-9 устарел, а предполагавшийся АГОС ПС-35 значительно уступал DC-3 по грузоподъемности и пассажировместимости. Поэтому в США в 1937 году приобрели еще три самолета. На этот раз это были DC-3-227. Формально покупателем являлась несуществующая (или номинально созданная) «Монголиан эйр транспорт». Конечно, ни в какую Монголию самолеты не попали. В регистр «Аэрофлота» их внесли как М135, М136 и М137. Один из них 27 июня 1937 года совершил первый рейс в Стокгольм. Машину вели пилоты Тимашев и Демченко.

В октябре 1938 года один из этих DC-3 привлекли к «операции Z» — переброске советских военных самолетов в Китай. Арендванный у «Аэрофлота» «дуглас» сменил старый ПС-9 на южной трассе от Алма-Аты до Ланчжоу. Командиром этого самолета являлся Ф.М.Коршунов. Гражданские летчики работали на этом маршруте вместе с военными (у тех были ТБ-3РН и переделанные ДБ-3), перевозя наземный состав, запчасти, оборудование и многое другое. К концу года там появился и второй DC-3, пилота В.С.Лебедева.

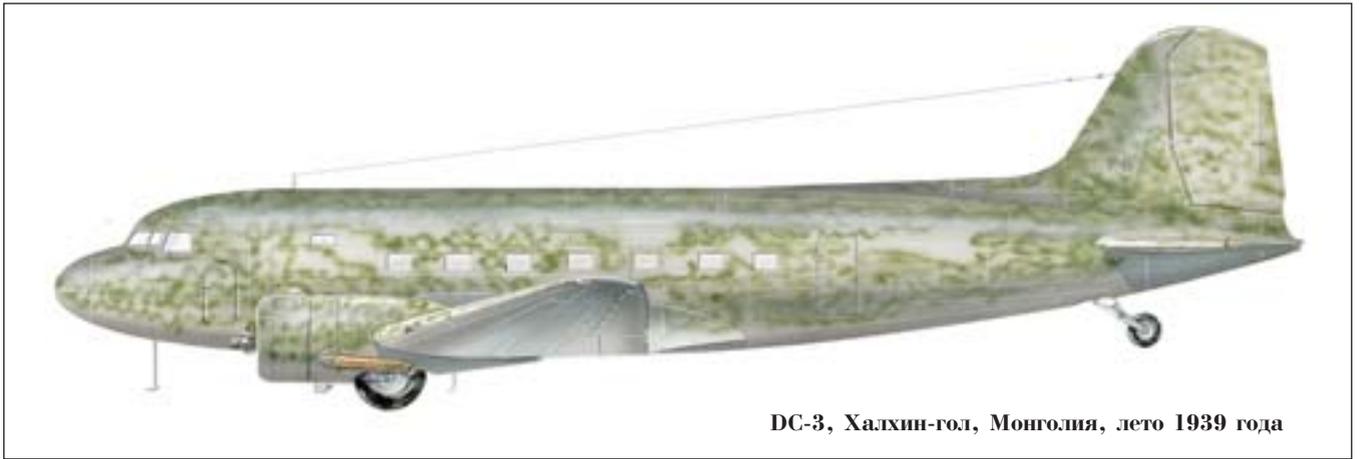
Окончательный объем работ по лицензионному соглашению был зафиксирован нарядом «Амторга» от 30 ноября 1937 года. Согласно этому документу, советской стороне передавалась вся документация по модификации DC-3-196 по состоянию на 3 июня плюс все

изменения, которые будут внесены в чертежи до 1 декабря. Комплектация машин предусматривала моторы Райт SGR-1820-G2, винты «Гамильтон стандарт», автопилот. Кроме этого, фирма «Дуглас» должна была поставить один готовый самолет в разобранном виде и один на стадии подготовки к сборке (т.е., фактически, набор узлов и агрегатов), два комплекта заготовок (отливков, поковок и прочего) и покунных изделий. Отдельный пункт оговаривал помощь фирмы в освоении в СССР процесса гидропрессования.

16 февраля 1938 года в Химках макетной комиссии предъявили полноразмерный макет советского «дугласа». Макет соответствовал гражданскому варианту для ГВФ. Военно-транспортный должен был отличаться вооружением из двух пулеметов ШКАС (один для стрельбы вверх-назад, другой в локовой установке по типу СБ); он рассчитывался на перевозку 15 бойцов плюс груз и оружие.

Пока готовились к производству отечественных «дугласов», в США приобрели новую партию самолетов. 2 марта 1938 года заключили соглашение о поставке девяти DC-3-196А по 120 800 долларов за штуку. Один самолет комплектовался антиобледенителями, а на остальных лишь предусматривалась возможность их установки. Посредником выступала фирма «Норт Уэстерн». 31 марта соглашение оформили нарядом «Амторга», 4 апреля получили у американских властей разрешение на экспорт. В состав этой девятки вошли самолеты с номерами 2031-2033 и 2042-2047. В Советский Союз они прибыли морем в июне-августе 1938 года. Большая часть машин опять досталась международным воздушным линиям «Аэрофлота», но на этот раз поделились и с ВВС. По крайней мере четыре самолета попали в эскадрилью (впоследствии полк) особого назначения ВВС, обслуживавшую, в частности, перевозки высшего командного состава.

Один из военных «дугласов» погиб в сентябре 1938 года в процессе поисков самолета «Родина», закончившего дальний перелет вынужденной посадкой в тайге: недалеко от места приземления «Родины» DC-3 при вы-



DC-3, Халхин-гол, Монголия, лето 1939 года

полнении маневра столкнулся с ТБ-3. Все находившиеся на борту «дугласа» погибли.

Но закупленного в 1938 году количества машин опять показалось мало. 16 декабря 1938 года помечен еще один наряд «Амторга» (опять через «Норт Уэстерн») на шесть DC-3-196В. Новая партия отличалась наличием второго электрогенератора, второго аккумулятора, интерфона (самолетного переговорного устройства), радиостанции «Бендикс» и радиополукомпыаса. Все они оснащались «де-айсерами» (антиобледенителями). Каждая машина этой партии обошлась в 114 тысяч долларов. Отгрузка самолетов из США началась с 28 февраля 1939 года. К 27 марта отправили уже четыре штуки. Самолеты этой партии имели заводские номера 2112-2117. По крайней мере два DC-3 (2113 и 2115) поступили в эскадрилью особого назначения ВВС.

Эти машины очень пригодились в июне-августе 1939 года, когда значительную часть советских «дугласов» стянули в Забайкалье в связи с событиями на Халхин-голе. В Чите базировались тогда и самолеты ВВС, и машины ГВФ. Пилотировали их лучшие летчики страны, такие как А.Е.Голованов (впоследствии маршал авиации, командующий Авиацией дальнего действия), известный летчик-испытатель М.А.Нюхтиков, В.Грачев (именно он возил Сталина на конференцию в Тегеран). Самолеты доставляли на Халхин-гол запчасти, боеприпасы, медикаменты, специалистов. Именно «дугласы» перебросили туда лучших летчиков-истребителей, получивших боевой опыт в Испании. Обратными рейсами на них вывозили раненых.

Летали поодиночке, без истребительного прикрытия. Ровная степь позволяла лететь очень низко над землей. Сверху самолеты закамуфлировали мелкими пятнами цвета хаки. На «дугласе» Грачева установили оборонительное вооружение. Спаренный ШКАС торчал из входной двери, и еще один пулемет стоял в одном из окон с другой стороны. Присланный на Халхин-гол в качестве представителя Сталина начальник Главполитуправления РККА Л.З.Мехлис, которому представили этот самолет, категорически отказался летать на бе-

зоружной машине и пришлось за один день поставить вот эти грозно выглядящие, но малоэффективные установки.



Летчик «Дугласа» гордо демонстрирует полученную в награду за бои на Халхин-голе гармошку. О его заслугах также свидетельствуют два ордена—советский и монгольский



Один из первых ПС-84 на лыжном шасси, 1939 год. Отсутствуют коки винтов и лобовые капоты моторов—это характерная черта машин ранних выпусков

В августе японские войска потерпели поражение, боевые действия закончились. Но для «дугласов» перерыв оказался недолгим. В ноябре 1939 года началась война с Финляндией. И там поработали DC-3, вошедшие в различные отдельные авиагруппы ГВФ, приданные действовавшим на фронте армиям. В основном они перевозили раненых в тыловые госпитали. На 31 декабря 1939 года «Аэрофлот» обладал 13 DC-3, остальные принадлежали ВВС. Среди них был и один ПС-84—так именовалась советская копия «дугласа». Он тоже принял участие в полетах к фронту.

ПС-84 был собран на заводе № 84 из американских деталей. Мяснищев, объявленный «врагом народа», уже находился в тюремном конструкторском бюро НКВД, поэтому работами по освоению производства руководили конструктор Сеньков и главный инженер завода Б.П.Лисунов. Конструкцию приспособили к использованию отечественных материалов, проката метрического сортамента, другого оборудования и приборов. Предусмотрели доступ в багажный отсек из салона. Самолет оснастили советскими моторами М-62 ИР взлетной мощностью по 1000 л.с. Этот двигатель являлся «двоюродным братом» американского SGR-1820-G2. Оба они представляли собой продукт совершенствования исходного SR-1820-F3, выпускавшегося в СССР под маркой М-25. Винты изменяемого шага тоже были отечественными, типа ВИШ-21.

Первый ПС-84, изготовленный в 1939 году, после непродолжительных заводских испытаний передали в НИИ ГВФ на государственные испытания. Они закончились 17 сентября, а в декабре самолет уже оказался на фрон-

те под Ленинградом. Всего за тот год завод выпустил шесть ПС-84.

Американских DC-3 больше не покупали. Приобретенные ранее машины продолжали эксплуатироваться в ГВФ и ВВС. «Дугласы» летали на трассах из Москвы в Киев, Тбилиси, Ашхабад, Алма-Ату, Сталинград, Баку. Четыре машины работали на линии Москва-Берлин. Ее вновь открыли после ликвидации компании «Дерулюфт» в январе 1940 года. Первый рейс в германскую столицу совершили 8 января. А 14 марта DC-3 пилота Криченко открыл линию на Софию. Полеты DC-3 на международных трассах продолжались вплоть до самого начала Великой Отечественной войны. Последний самолет вернулся из Берлина 21 июня 1941 года.

С началом войны большинство «дугласов» стало военно-транспортными машинами. Многие самолеты Управления международных линий влились в Московскую авиагруппу особого назначения (МАГОН). В ее 1-й эскадрилье в июле 1941 года было шесть DC-3. Они участвовали, например, в перевозках продовольствия в осажденный Ленинград. Летали «дугласы» и в свой тыл, доставляя срочные грузы и пассажиров.

Один DC-3 Голованов, перейдя перед войной из ГВФ в ВВС, «прихватил» с собой. Этот самолет эксплуатировался в 212-м дальнебомбардировочном полку как «летающий класс» для обучения технике слепых полетов.

В ВВС американские «дугласы» использовались по меньшей мере до 1943 года, когда уже начали поступать их достаточно отдаленные потомки—С-47, описанные в следующей главе.

DC-3, оставшиеся в гражданской авиации, частью продолжали работать на международных линиях. Два самолета (M137 и M138) летали по трассе Алма-Ата-Хами (Китай), пока работа совместной советско-китайской компании «Хамиата» не была прекращена 19 апреля 1943 года. С июня 1942 года «дугласы» обслуживали линию на Тегеран. Самолеты шли по маршруту через Гурьев, Красноводск и Баку. С октября из-за приближения линии фронта трассу сместили, она стала проходить через Актюбинск, Джусалы и Ашхабад.

Большого вклада в перевозки в годы войны имевшиеся в СССР DC-3 американского производства внести не могли—их было слишком мало. Зато их советские собратья, PC-84 (с сентября 1942 года они именовались Ли-2), выпускались в массовом количестве и широко применялись и на фронте, и в тылу. Их строил завод № 84 в Химках, осенью 1941 года эвакуированный в Ташкент. К началу войны гражданская авиация обладала 78 PC-84, несколько десятков попали в ВВС и морскую авиацию. Эти машины образовали костяк военно-транспортной авиации. Они доставляли к фронту грузы и подкрепления, вывозили раненых и эвакуируемое имущество.

С конца июля 1941 года на PC-84 стали ставить вооружение. Сперва это делали кустарно, прямо в авиачастях. Например, монтировали сверху турели MB-3 от разбитых бомбардировщиков. С конца июля монтаж вооружения вели организованно, в мастерских аэродрома Внуково. В окончательном виде PC-84 вооружался пулеметом УБТ в башенной турели УТК-1, неподвижным пулеметом ШКАС в носу фюзеляжа и двумя ШКАС в люках заднего багажного отсека.

С лета 1942 года PC-84 стали использовать как ночные бомбардировщики с наружной подвеской 1000 кг бомб. Эта роль становилась все более важной, и в Ташкенте под руководством Голубкова создали несколько усовершенствованных боевых вариантов, из которых серийно строился только Ли-2НБ с измененными компоновкой кабин и оборудованием. Остальные модифи-



Этот Ли-2Т, выпущенный заводом № 126 в Комсомольске-на-Амуре в 1948 году, стоит в учебном центре в городе Иваново

кации бомбардировщика, начиная с проекта 1940 года с моторами М-71, так и остались в чертежах или опытных образцах. В частности, в 1943-1944 годах испытывались Ли-2ВП с внутренним размещением бомб.

К концу войны Ли-2 стал самым массовым самолетом дальней авиации, на них летали 19 полков. Много модификаций самолета строилось и в послевоенный период. В Ташкенте вернулись к пассажирским Ли-2П, на заводе № 126 в Комсомольске-на-Амуре с конца 1946 года запустили грузовой Ли-2Г, использовавший элементы довоенного опытного PC-84К. Серийно изготавливались УчШЛи-2—для подготовки штурманов, Ли-2Гр—грузо-пассажирские, Ли-2Ф—для аэрофотосъемки. Было сделано и много интересных опытных машин, включая тральщик магнитных мин Ли-2МТ. Его разработку как PC-84Г начали еще в 1943 году.

Выпуск Ли-2 завершили в 1953 году, построив 4863 машины. Они эксплуатировались вплоть до 80-х годов.

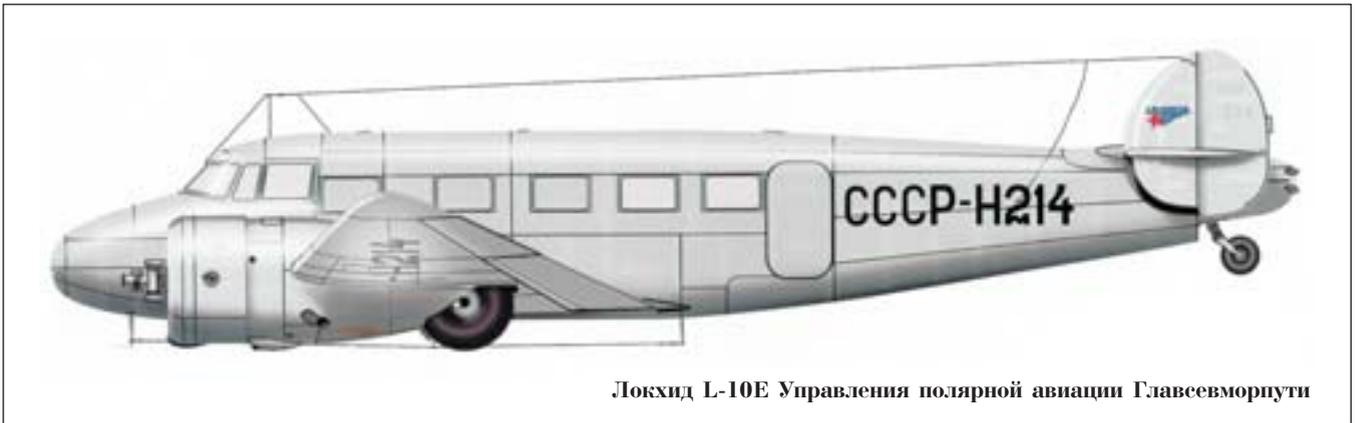
Локхид L-10 «Электра»

«Электра» во второй половине 30-х годов являлась довольно широко распространенным скоростным пассажирским лайнером. Проект этой машины под названием «модель 10» был разработан под руководством Х.Хиббарда в 1932-1933 годах, опытный образец поднялся в воздух в феврале 1934 года, а с августа того же года началась эксплуатация первых серийных самолетов компанией «Нортвэст эйрлайнз». Всего за 1934-1940 годы построили 148 L-10 в нескольких модификациях. Многие из них были экспортированы из США.

«Электры» не обошли стороной и нашу страну. В монографии Л.Андерсона указано, что первый L-10A был куплен «Амторгом» у частного владельца в 1935 году. Никаких следов этой машины пока обнаружить не удалось. Зато история другого самолета гораздо более известна.



Эвакуация специалистов из блокадного Ленинграда, 1942 год. На самолете установлена верхняя турель ВУС-1 под пулемет ШКАС



Локхид L-10Е Управления полярной авиации Главсевморпути

Это был L-10E, использовавшийся в августе 1937 года для поисков пропавшего экипажа Леваневского. Этот самолет сделали в свое время по заказу американского мультимиллионера Вандербилта. Он имел более мощные, чем у стандартных L-10A, моторы S3H1 по 600 л.с. и дополнительные бензобаки. Через три месяца машину перекупил у Вандербилта финансист Б.Смит, пытавшийся на нем организовать срочную доставку фотоснимков для редакций газет. С надписью «Дейли экспресс» на борту в мае 1937 года летчики Меррилл и Лэмби вылетели на ней из Нью-Йорка в Лондон. Туда они везли материалы о катастрофе дирижабля «Гинденбург», а обратным рейсом—фотографии с коронации Георга V. Это был первый коммерческий перелет на самолете через Атлантику.

Во время поисков Леваневского на «Электре» летал американский экипаж Д.Кроссона. Самолет через «Амторг» был приобретен советским правительством. Андерссон указывает дату покупки как 11 октября, но накладная «Амторга», подшитая в документах Наркомата внешней торговли, датирована 16 ноября. Но и в том, и в другом случае «Электра» перешла к Советскому Союзу уже после завершения поисков. Интересно, что есть и другая накладная, от 20 ноября—на L-10A с нестандартными моторами S3H1. В накладной значится, что самолет следует доставить в Виннипег. Возможно, это вторая «Электра», использовавшаяся в операциях по розыску экипажа Леваневского. Летал на ней Г.Маттерн, которого когда-то после аварии Леваневский вывез с Чукотки.

В Советский Союз вывезли только одну «Электру», № 1065, бывший «Дейли Экспресс». Ее отправили в нашу страну в 1938 году. Самолет зарегистрировали за Полярной авиацией, присвоив номер Н214. В феврале 1939 года он еще эксплуатировался. Летчики отмечали его хорошие летные качества.

В том же 1939 году машину передали для изучения заводу № 156. Там ее разобрали, обмерили и взвесили, проанализировали каждый узел. Отметили удачную общую компоновку, ограниченный сортамент профилей, листов обшивки. Удивила работа элеронов: вверх они

отклонялись на 25 градусов, а вниз—только на четыре. С подобной схемой у нас сталкивались только один раз, изучая самолет Вальти V-1AS. Понравилось шасси: «Шасси заслуживает внимания с точки зрения прочности и простоты»,—записано в отчете. Особо выделили «плавное и хорошее уборание».

Для полетов Кроссона у одной канадской компании приобрели комплект лыж для «Электры». Лыжное шасси имело другую, более жесткую, стойку и второй масляно-воздушный амортизатор, закрепленный на кабине лыжи. Сами лыжи были металлическими. Их конструкцию оценили как «компактную и простую».

Отметили и недостатки самолета. Неудачной сочли стыковку центроплана и консолей: щиток разрезался не в плоскости отъема и до того, как отстыковать консоль, требовалось снять щиток. Неудобно извлекались и некоторые бензобаки.

По-видимому, больше эта «Электра» не летала. Зато появились еще две. Когда в сентябре 1939 года Польша исчезла с карты мира, большую часть «Электр» авиакомпания LOT успели эвакуировать в Румынию, где их интернировали. Лишь два поврежденных L-10A остались на территории, занятой Красной армией: один в Коло-



«Электра» в СССР (предоставлено Г.Слуцким)



Разобранная «Электра» в цехе завода № 156 в Москве
(предоставлено Г.Слуцким)

мые, а другой в Городенке. На 31 декабря 1939 года в списках «Аэрофлота» значится одна «Электра». Ее эксплуатировала эскадрилья особого назначения ГВФ. Второй самолет попал туда значительно позже. На 1 мая 1940 года он еще числился среди трофейного имущества Киевского военного округа, причем в неисправном состоянии. Правительственная комиссия, занимавшаяся распределением трофеев польской кампании, предписала сдать его ГВФ.

Один «аэрофлотовский» L-10A разбился осенью 1941 года, другой в декабре еще летал. Когда его списали—установить не удалось.

Локхид L-14 «Супер Электра»

В августе 1940 года генерал-майор Р.Томберг, начальник воздушной обороны недавно возникшей Эстонской ССР, докладывал в Москву: «В Яголе найдены интернированный польский «Локхид» и санитарный РВД». Обнаруженный на аэродроме Ягола американский самолет относился к типу L-14N «Супер Электра».

Проектирование этого авиалайнера начали осенью 1935 года. Используя общую компоновку удачного L-10, конструкторы, по существу, создали новый самолет. Крыло сильно уменьшили, а фюзеляж, наоборот, нарастили в длину и в высоту, чтобы обеспечить размещение на борту 12-14 пассажиров. В итоге получилась машина, хотя и уступающая DC-3 по экономичности, но превосходящая его по скорости и дальности полета.

С конца 1937 года L-14 вышли на авиалинии США. Польская компания LOT в 1938-1939 годах закупила у фирмы «Локхид» десять самолетов модификации L-14N с моторами Пратт-Уитни R-1690 «Хорнет» S1EG по 850 л.с. Последний из них, прибывший в мае 1939 года, получил обозначение SP-BPN. В сентябре, после нападения немцев на Польшу, эта машина перелетела в Эстонию, где и была интернирована.

В июне 1940 года Эстония превратилась в Эстонскую ССР. Польши к этому времени уже не существовало. «Супер Электру» сочли трофеем и передали Прибалтийскому управлению ГВФ. Ее хотели выпустить на линию Рига-Великие Луки-Москва. Но при перегонке в Ригу L-14N разбили.

Глава 4

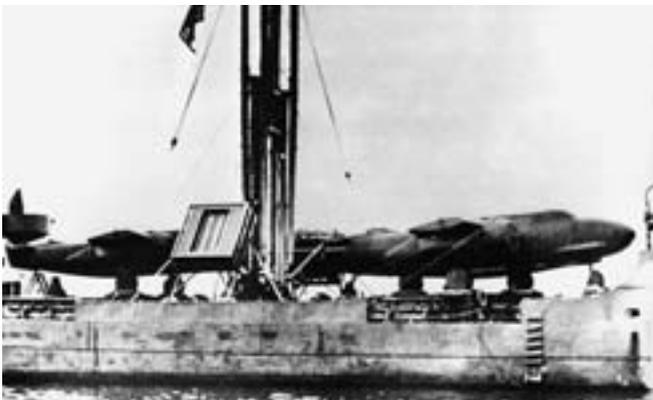
ЛЕНД-ЛИЗ

24 июня 1941 года, через два дня после нападения гитлеровцев на СССР, президент Ф.Рузвельт произнес речь, в которой сказал о том, что США окажут «всю возможную помощь Советскому Союзу». За этим заявлением последовали и практические шаги. 30 июня исполнявшему обязанности государственного секретаря Уоллесу был передан список грузов, в которых нуждалась наша страна. Самолеты занимали в списке не последнее место.

В июле в Америку прибыла советская военная миссия во главе с генералом Ф.И.Голоиковым, и в том же месяце появилась русская секция в Управлении ленд-лиза. «Ленд-лизом» именовалась созданная в США система передачи союзникам военной техники и материалов займы или в аренду. С октября из американских портов начали уходить в нашу страну пароходы с боевыми самолетами.

Но самые первые американские истребители прибыли к нам из Англии. Британское правительство вместе со своими «Харрикейнами» направило в Россию «Томагавки», ранее приобретенные за океаном.

Так открылся северный маршрут доставки грузов в нашу страну. Первый конвой, PQ-0 (он же—«Дервиш»), пришел в Архангельск 31 августа 1941 года. Он доставил 64 самолета. Всего до конца года в Советский Союз пришли семь конвоев. 20 декабря в Мурманске пришвартовался пароход «Декабрист», на палубе которого стояли первые американские бомбардировщики—два B-25В.



Американский транспорт доставил в Мурманск бомбардировщики Дуглас А-20

Поставки через север шли неравномерно. Летом 1942 года, после разгрома немцами конвоя PQ-17, движение судов прекратили до наступления полярной ночи. Северный маршрут являлся самым коротким и самым опасным. В 1941-1942 годах он являлся основным для поставок авиатехники.

С начала 1942 года самолеты двинулись и по южному пути. Истребители и легкие бомбардировщики морем везли в Басру (Ирак) и собирали на близлежащих английских авиабазах Маргиле и Шуайба. Параллельно американская фирма «Дуглас» начала строить сборочный завод в Абадане (Иран). Вскоре часть самолетов стали доставлять в собранном виде на палубах и в трюмах переоборудованных танкеров. Обладавшие большей дальностью бомбардировщики B-25 летели своим ходом из Флориды в Бразилию, оттуда на западное побережье Африки, следовали через Ближний Восток и тоже сдавались нашим приемщикам в Абадане или Тегеране. После постройки промежуточной базы на о. Вознесения так же стали переправлять и имевшие меньший радиус действия А-20. Через Ирак и Иран поступали самолеты американского производства, предоставленные как США, так и Великобританией: истребители P-39, P-40, P-47, бомбардировщики А-20 и B-25, учебные самолеты АТ-6. Последние машины из Ирана—три P-47D—перелетели в Советский Союз в феврале 1945 года.

Третий путь, знаменитый АЛСИБ, вел через Аляску на Чукотку и далее на Красноярск, в связи с чем официально в нашей стране именовался Красноярской трассой. Решение о ее подготовке приняли в июле 1941 года, но поскольку все пришлось строить заново в труднодоступных и малонаселенных местах, первые самолеты полетели по ней на запад только в сентябре 1942 года. Трассу обслуживала специальная 1-я перегонная авиадивизия под командованием известного полярного летчика И.П.Мазурука (впоследствии его сменил А.Н.Мельников). Приемка техники осуществлялась советской военной миссией в Фэрбенксе на Аляске, куда самолеты доставляли американские перегонщики. Далее самолеты гнали по эстафете пять полков, обслуживавших каждый свой участок трассы. Иногда какие-то особо ценные или нужные самолеты одни и те же экипажи вели до Красноярска или даже до Москвы. В Красноярске технику принимали летчики строевых

полков, и она следовала на запад по воздуху или по железной дороге. По АЛСИБу поступило более половины всех американских самолетов. Начиная с 1944 года по нему шло уже в полтора раза больше машин, чем через Иран. Последние самолеты пролетели через Берингов пролив в сентябре 1945 года. Около полутора десятков истребителей, уже прошедших советскую военную приемку в Фэрбенксе, вернули обратно американцам.

Летающие лодки и амфибии, поступавшие в нашу страну из США в 1944-1945 годах, следовали по разным маршрутам в зависимости от места назначения: и через Исландию, и через Средиземноморье, и через Аляску. И, наконец, очень немного самолетов (всего 17 штук) прибыли морем во Владивосток.

Всего за войну в Советский Союз поступило 14126 самолетов американского производства (именно американского производства, поскольку поставляли их и американцы, и англичане). Много это или мало? В большинстве публикаций указывается, что за годы войны Советский Союз выпустил 136800 самолетов. Доля американской техники в этом случае составляет чуть более 10% (у британских ВВС этот показатель значительно выше—22%). Правда, в этом случае при подсчете отечественного производства 1941 и 1945 годы учитывались полностью, так что реальный процент несколько возрастет. Но все равно это немного.

Теперь рассмотрим соотношение по классам самолетов. Большую часть импортной авиационной техники составляли истребители. Американских истребителей пришло 9690 (и еще можно добавить около сотни А-20, превращенных у нас в ночные истребители). Своих машин этого класса за годы войны у нас выпустили более 57 тысяч. Итог—каждый шестой истребитель в нашей авиации был американским. В связи со специфическими особенностями заокеанских машин, в ПВО и морской авиации их доля была гораздо выше, чем в ВВС.

Если выполнить подобные подсчеты по бомбардировщикам, получим 19%, т.е. каждый пятый бомбардировщик, полученный нашими вооруженными силами, изготовили в США. В минно-торпедной авиации западных флотов (Балтийского, Черноморского и Северного) к концу войны американских А-20, переделанных в торпедоносцы, стало больше, чем отечественных Ил-4.

По отдельным категориям это соотношение еще выше, например, в транспортной или гидроавиации. Зато мы построили 37 тысяч штурмовиков и ни одного не ввезли из-за границы.

Все эти показатели—средние. Поставки техники из США по годам являлись очень неравномерными. За срок действия самого первого протокола о поставках (с 1 октября 1941 года по 1 июля 1942 года), называемого Московским, Советский Союз получил из Америки 267 бомбардировщиков и 278 истребителей, что составляет соответственно 30% и 31% от записанных в нем цифр. К середине 1943 года в нашу страну прибыло около 4300 американских самолетов, а за два следующих года—примерно вдвое больше.



Самолеты А-20G ждут в Фэрбенксе советских летчиков-перегонщиков (предоставлено А.Котляровым)

К началу битвы под Москвой на фронте имелось менее 1% иностранной авиатехники. Далее ее доля постоянно возрастала. Темпы поставок из-за рубежа опережали рост отечественного производства. Прирост выпуска боевых самолетов в СССР в 1943 году относительно 1942 года был приблизительно в 1,3 раза, а прирост поставок из США—примерно в 2,5 раза.

Нужно, правда, сказать, что не все из полученных самолетов встали в строй в годы войны. Большая часть Р-63 попала в полки уже после окончания боевых действий.

Львиную долю всех американских поставок составляли шесть типов самолетов: истребители Белл Р-39 «Аэрокобра» (4952 штуки), Белл Р-63 «Кингкобра» (2400), Кертисс Р-40 «Уорхаук» (у нас более известный под английскими названиями «Томагук» и «Киттихаук»—2134), бомбардировщики Дуглас А-20 «Хэвок» (у нас также на английский манер обозначавшиеся «Бостон»—2771) и Норт Америкен В-25 «Митчелл» (861) и транспортные самолеты Дуглас С-47 «Скайтрейн» (708). В меньших количествах поступали истребители Рипаблик Р-47 «Тандерболт» (195), летающие лодки РВН-1 «Номад» (137), амфибии РВУ-6А «Каталина» (48), ближние разведчики Кертисс О-52 «Оул» (19), учебные самолеты АТ-6 «Тексан» (74), истребители Норт Америкен Р-51 «Мустанг» (10). Кроме этого прибыли тяжелый бомбардировщик Консолидейтед В-24 «Либерејтор» и транспортный Кертисс С-46 «Коммандо»—по одному экземпляру. С крейсером «Милуоки» («Мурманск») наши моряки получили пару катапультных разведчиков Воут OS2U «Кингфишер». Еще несколько типов машин попали в нашу страну неофициальными путями—их подобрали после вынужденных посадок в Европе или интэрпировали на Дальнем Востоке. Обо всех них будет подробно рассказано далее.

Интересным аспектом поставок самолетов по ленд-лизу являлось массовое ознакомление советских летчиков, инженеров, конструкторов с иностранной техникой, отличавшейся концепциями проектирования, конструкторскими традициями, иной, зачастую более

передовой, технологией. Все поступавшие в нашу страну типы машин тщательнейшим образом изучались с целью заимствования всего нового и интересного. Некоторые самолеты специально заказывались в небольшом количестве или единичных экземплярах для испытаний.

Наши специалисты для ознакомления с новыми самолетами выезжали за рубеж. Через руки советских испытателей прошли многие машины, по разным причинам в СССР не поставлявшиеся—Мартин В-26, Локхид А-29, Боинг В-17 и другие. В конце 1941 года И.И.Сикорский предложил свой вертолет R-4; ознакомительный полет на нем совершил П.В.Кондратьев. Правда, образцы наиболее современных истребителей и бомбардировщиков получить не удавалось. Категорические отказы были получены на просьбы предоставить самолеты Локхид Р-38, Боинг В-17, первые американские реактивные истребители Белл Р-59 и Локхид Р-80.

Работавшая в более спокойных условиях промышленности США располагала куда большими возможностями, чем советская. Ее меньше волновала проблема нехватки металла, она имела резервные мощности для освоения новых типов машин, могла позволить себе более сложную и дорогостоящую технологию. В ходе войны американская военная техника впитала в себя все прежние достижения гражданских отраслей промышленности, перейдя на качественно новый уровень.

Ознакомление с иностранными самолетами привлекло внимание к тем областям, где имелось очевидное отставание от Запада—радиооборудованию, удобствам для экипажа, навигационному оснащению. Многие элементы оборудования американских самолетов впоследствии старательно копировались советскими конструкторами. Это часто служило толчком для освоения нашей промышленностью новых материалов и технологий. Вершиной этого процесса можно считать историю с бомбардировщиком В-29, скопированным до мельчайших деталей и запущенным в производство в Советском Союзе как Ту-4.

В отличие от Великобритании, на советских самолетах не применялись американские моторы, вооружение, узлы и агрегаты. Единственными исключениями можно считать радиостанции на Як-9ДД и колеса фирмы «Бендикс», которые предполагалось ставить на Ту-2, но на самом деле монтировали отечественные. Зато большую роль сыграли поставки сырья, материалов, оборудования для нашей авиационной промышленности и смежных отраслей. Особенно существенным следует считать ввоз алюминия, начавшийся с весны 1942 года и возместивший потерю предприятий на оккупированной врагом территории. Из США ввозили также прокат, лигированные стали, тросы, приборы, радиодетали, фотоаппаратуру и многое другое. Поставки станков компенсировали уменьшение их производства в СССР—наши заводы делали оружие. Темпы прироста ввоза станков и инструмента для авиазаводов намного превышали прирост поставок собственно само-

летов. Все это во многом способствовало росту производства авиатехники в Советском Союзе.

Кертисс Р-40 «Томагаук»/«Киттихаук»

Истребители семейства Р-40, известные в Советском Союзе под английскими названиями «Томагаук» и «Киттихаук», стали первыми американскими самолетами, поставленными в СССР по программе военной помощи.

Истребитель «Хаук» 81А, как он назывался первоначально, был спроектирован под руководством Дона Берлина в середине 1938 года. Он представлял собой сочетание планера самолета Р-36А образца 1935 года с новым рядным V-образным мотором жидкостного охлаждения Аллисон V-1710. В январе 1939 года на открытом конкурсе опытный XP-40 победил и будущую «Аэрокобру», и «Лайтнинг». Это принесло фирме «Кертисс» очень крупный по тем временам заказ на 524 самолета общей стоимостью около 13 млн. долларов. В мае 1940 года военные уже начали приемку первых серийных Р-40.

Нельзя сказать, чтобы летные данные Р-40 особенно впечатляли. Но самолет оказался достаточно прост в эксплуатации и пилотировании, базировался на хорошо освоенной в производстве конструкции и вполне подходил для массового выпуска. Это было именно то, в чем нуждалась тогда растущая как на дрожжах американская военная авиация.

Р-40 имели всего по два пулемета калибра 12,7 мм, расположенных под капотом. Затем фирма получила большие заказы из Великобритании и Франции. Учтя пожелания английских и французских заказчиков, уже приобретших кое-какой боевой опыт, фирма постепенно ввела бронезащиту, запротектировала бензобаки и усилила вооружение. Сначала добавились два 7,62-мм пулемета в крыльях (Р-40В), а затем и еще два (Р-40С и его экспортный вариант «Хаук» 81А-1 для Франции).

Франция потерпела поражение раньше, чем успела получить хотя бы один истребитель этого типа. Вся партия досталась англичанам, которые назвали их «Томагаук» I. Самолеты сочли непригодными для боевого применения. Летные характеристики были невысоки, а уязвимость машин—значительной (брони и протекторов бензобаков на них еще не имелось). Поэтому их использовали для учебных целей.

Следующая большая партия, уже заказанная самими англичанами, получила обозначение «Томагаук» II. На них появились и броня, и слой протекторной резины в баках. Но к этому времени «битву за Англию» уже выиграла, выпуск «Спитфайров» и «Харрикейнов» благополучно рос, и командование королевских ВВС стало более разборчивым.

Сотню «Томагауков» IIВ (существовали два подварианта—А и В, отличавшихся в основном радиооборудованием) англичане согласились выделить Китаю. Когда Германия напала на СССР и Великобритания устала



Первые «Томагауки» на фронте, ноябрь 1941 года

премьера У. Черчилля заявила о готовности оказать военную помощь, встал вопрос о выборе типов самолетов для поставки в нашу страну. 18 июля советский посол обратился по этому поводу к британскому правительству. Спустя два дня министерство авиации решило выделить 200 «Томагауков». В это число входили как самолеты, уже переправленные в Великобританию, так и еще находившиеся в США. Мотивировалось это следующим образом: самолеты этого типа не используются английской истребительной авиацией в Европе, готовятся к снятию с вооружения на Ближнем Востоке и имеют американское происхождение, а, стало быть, англичане не несут ответственности за их качество и снабжение запасными частями. 25 июля Черчилль в письме сообщил Сталину об этом решении.

Днем раньше заместитель госсекретаря США известил советского посла Уманского о том, что американцы готовы вскоре предоставить «по меньшей мере эскадрилью P-40». В документах, доставленных в Москву Гарриманом, уже содержалась конкретная цифра—900 истребителей к июню 1942 года, причем начальник штаба ВВС армии США генерал Арнольд предполагал отдать в основном именно P-40—тогда это был единственный массовый американский сухопутный истребитель. Это же количество включили в Московский протокол о поставках.

1 сентября 1941 года вошедший в архангельский порт

союзный конвой доставил первые 48 истребителей—«Харрикейны» и «Томагауки» из Англии. Сборку их начали на поспешно построенном заключенными деревянном аэродроме «10-й километр» под Архангельском. Для помощи в сборке и освоении самолетов из Великобритании прислали механиков и инженеров; еще раньше, в конце июня, из США прибыли специалист по P-40 лейтенант Алисон и летчик-инструктор Земке.



«Томагауки» из 126-го истребительного полка, конец 1941 года



Подбитый «Томагаук» совершил вынужденную посадку

С октября началась отгрузка «Томагауков» из Америки. К концу ноября американские порты покинули 39 самолетов. В их число вошла и партия истребителей типа Р-40, которую начали готовить еще с начала июля. К нам прибыли 20 Р-40 и один Р-40С—переделка Р-40 под крыло Р-40С с дополнительными пулеметами. К концу декабря из США отправились в путь уже 76 истребителей. Всего до конца 1941 года через советскую военную приемку прошли 230 «Томагауков». 23 машины относились к модификации ПА, остальные—ПВ.

Первым освоил заокеанскую технику 126-й истребительный авиаполк. Он приступил к боевым операциям 12 октября. Действуя на Западном и Калининском фронтах, полк участвовал в обороне Москвы. За месяц (до 15 ноября) его летчики совершили на «Томагауках» 685 боевых вылетов и сбили 17 самолетов врага. Старший лейтенант С.Г.Ридный, летая на этой машине, получил звание Героя Советского Союза.

Чуть позже, в ноябре, на Ленинградском фронте на «Томагауках» начал воевать 154-й полк. 28 октября он получил 20 разобранных истребителей на аэродроме Кадниково, а 26 ноября уже состоялся первый боевой вылет. В декабре на фронт попал вооруженный «Томагауками» 159-й полк, в январе 1942 года—196-й. Все они вошли в состав Восточной оперативной группы, обеспечивавшей прикрытие транспортных самолетов, доставлявших через Ладогу грузы в осажденный Ленинград.

Немцы упорно пытались разрушить «воздушный мост». В отражение их ударов внесли свою лепту и «Томагауки». Например, 17 декабря 1941 года П.А.Покрышев с пятеркой истребителей из 154-го полка, защищая транспортники, принял бой с девятью «мессершмиттами». А комэску Пилотову в одиночку пришлось сопровождать девятку неуклюжих ПС-84. В схватке с шестью немцами он сбил двух и был сбит сам.

На флоте первыми эти истребители начали осваивать североморцы. 20 «Томагауков» ПВ получил 2-й гвардейский смешанный полк на аэродроме Ваенга.

В октябре 1941 года один «Томагаук» ПВ прошел полную программу испытаний в НИИ ВВС. Хотя наши летчики оценивали его в целом выше, чем «Харрикейн», но все были согласны с тем, что эта машина во

многом уступает и современным советским, и немецким истребителям. Громоздкая, особенно в сравнении с миниатюрными И-16 и И-153, она обладала посредственными данными во всех отношениях. Недостаточная скорость, плохой вертикальный маневр характеризовали ее не лучшим образом.

Отмечались, конечно, и положительные качества—удобная кабина с хорошим обзором, фонарь хорошей прозрачности с устройством аварийного сброса, неплохое вооружение (секундный залп «Томагаука» ПВ почти вдвое превышал таковой у МиГ-3). Особенно выделялась значительная дальность полета—до 1100 км. Мотор «Аллисон» при работе на пониженных оборотах и бедной смеси отличался хорошей экономичностью и самолет мог долго держаться в воздухе. Положительно оценивалась также прочность и надежность планера, хорошая защита летчика—бронестекло на отечественных истребителях тогда почти не применялось. Немаловажно было и то, что самолет был вполне доступен летчику средней квалификации, устойчив и «предупредителен» в полете. Известен случай, когда приемщик майор Н.И.Храмов в Архангельске за несколько часов ознакомился с «Томагауком» и вылетел на нем, выполнив комплекс фигур высшего пилотажа.

С технической эксплуатацией «Томагауков» в нашей стране было немало хлопот. Ломались электрогенераторы (шестерни и хвостовики), и их заменяли на отечественные ГС-650. Этот дефект выявился еще на испытаниях в США, поэтому американцы не удивились, когда в январе 1942 года мы запросили у них сразу 300 запасных генераторов. Много проблем было связано с двигателями. В моторах V-1710 стояли подшипники с вкладышами из так называемого «белого сплава» (свинец, серебро и немного кадмия). Такие подшипники лучше работали при высоких оборотах и больших нагрузках, но очень чувствительно реагировали на качество масла и попадание в него пыли, а также требовали тщательной регулировки при установке. Кроме того, «Аллисон» имел целый набор кратковременных форсированных режимов, пользоваться которыми надо было



Заправка истребителя «Томагаук» из Восточной оперативной группы, 1942 год



«Киттихаук» I на испытаниях в НИИ ВВС, 1942 год

очень умело. В противном случае перегревалось масло, плавилась и заклинивали подшипники, отрывались шатуны. Все это часто приводило к авариям. Из-за дефектов маслосистемы в воздухе случались пожары—так, например, горел самолет Героя Советского Союза П.Харитонов в 964-м полку.

Моторы V-1710 в первое время вырабатывали в нашей стране не более 35-40% ресурса. Положение осложнялось нехваткой запасных частей.

Тяжело давалась «Томагаукам» русская зима; они оказались совершенно не приспособлены к ней. От холода разрывало соты маслорадиаторов (иногда даже в полете). Из 154-го полка сообщали: «В ночь с 4 на 5.12.41 (-26 градусов) лопнули 9 маслорадиаторов, несмотря на прогрев через каждые 1,5-2 часа». Не выдерживали и лопались камеры колес, загустевала смесь в гидросистеме, из-за чего плохо выпускались шасси. Боролась с этим по-разному. Масло на ночь стали сливать, для чего сделали сливные краны. Импортные гидросмесь и антифриз «Престон» меняли на отечественные, более морозостойкие.

Весной 1942 года из-за нехватки запасных двигателей много P-40 оказалось «на приколе». По инициативе командира 154-го полка А.А.Матвеева и инженер-полковника П.Маликова предприняли переделку «Томагауков» под советские моторы M-105П и M-105Р. Для новых мотоустановок использовали детали и узлы, найденные на эвакуированном заводе № 23 в Ленинграде, где делали ЛаГГ-3. M-105 был меньше и легче «Аллисона» и достаточно просто уместился под капотом. По сравнению с американским двигателем наш мотор сместили вверх. Кок отечественного винта ВИШ-61П был куда меньше исходного, поэтому поставили переходное кольцо, в котором сделали отверстия для подвода воздуха к нагнетателю. Выхлопную систему целиком взяли от ЛаГГ-3. Некоторое количество таких машин выпустила 1-я авиарембаза. Их использовал на Ленинградском фронте 196-й полк. Для ударов по наземным целям часть «Томагауков» у нас оборудовали четырьмя балками под реактивные снаряды РС-82.

Для переучивания летчиков на новый тип истребителя и тренировки летного состава кустарно изготовили

несколько двухместных самолетов, у которых вторая, довольно тесная, кабина располагалась в гаргроте.

«Томагауки» продолжали поступать в нашу страну и в начале 1942 года, но в гораздо меньших количествах—их прибыло всего 17 штук. Из числа доставленных ранее обеспечивали как пополнение полков на фронте, так и вооружение новых частей. В январе их получила одна из эскадрилий 20-го гвардейского полка, несколько позже—весь 964-й полк. К началу 1943 года на передовой «Томагауков» уже не было, а вот в тылу кое-где они еще летали. В системе ПВО 27 машин дожили до победы над Германией.

Когда «Томагауки» вступили в бой над заснеженными просторами России, в США заводы уже всю выпускали машины нового поколения—«Хаук» 87; англичане именовали их «Киттихаук». Модернизированный истребитель имел более совершенный двигатель V-1710-39 вместо V-1710-33, обладавший лучшими характеристиками и возможностью кратковременного (до 5 минут) форсирования—так называемый «чрезвычайный боевой режим». Одновременно конструкторы переработали весь фюзеляж. Он стал ниже, контуры его изменились, обеспечивая лучший обзор из кабины. Смещенный вверх мотор позволил укоротить стойки шасси, но одновременно вытеснил из-под капота пулеметы—их все сосредоточили в крыле. Воздухозаборник радиатора увеличили и сдвинули к самому коку винта. Крыло, хвостовое оперение и основные агрегаты не изменились или изменились весьма незначительно.

Такой подход позволял очень быстро поставить самолет на поток, хотя заранее обрекал его на сохранение большинства недостатков предшественника. Однако принцип «количество за счет качества» в преддверии большой войны возобладал и в США. Новую модификацию, P-40D, в июне 1940 года приняли на вооружение. Еще раньше, в мае, ее заказали английские ВВС как «Киттихаук» I. P-40D построили немного, массо-



P-40K на трассе АЛСИБа
(предоставлено А.Котляровым)



Кертисс Р-40Е дважды Героя Советского Союза Б.Ф.Сафонова

вым стал вариант Р-40Е, отличавшийся только шестью пулеметами вместо четырех.

Нам первые «Киттихауки» тоже достались от англичан. 14 машин выгрузили в Архангельске к концу 1941 года. Все первые партии прибывали через северные порты.

И применять их начали тоже на северных участках советско-германского фронта. Первые «Киттихауки» передали в полки, уже освоившие «Томагавк»—126-й и 154-й. В последнем к концу февраля 1942 года уже насчитывалось почти столько же Р-40Е, сколько машин более раннего типа. Однако «Киттихауков» шло больше, чем «Томагавков», и ими стали перевооружать новые части. Весной эти самолеты прибыли в некоторые эскадрильи полков 258-й смешанной авиадивизии—19-го и 20-го гвардейских. Эта дивизия воевала на Карельском фронте. Первой там освоила новую технику 2-я эскадрилья 19-го полка под командованием А.Е. Новожилова. Это произошло в апреле, а 15 мая полк уже вновь вступил в бой. Примерно в это же время получили первые «Киттихауки» в 122-й дивизии ПВО, ранее сплошь вооруженной «Харрикейнами».

Поскольку на Западе Р-40 использовался в первую очередь как штурмовик и истребитель-бомбардировщик, то и совершенствование машины шло именно в этом направлении: усилили бронезащиту, ввели бомбовую подвеску, увеличили скорость (за счет улучшения аэродинамики и более мощного двигателя) и дальность. Но это подняло вес истребителя и значительно ухудшило скороподъемность, снизило потолок, увеличило время выполнения виражей, длину разбега на взлете и, особенно, пробега при посадке. Все это достаточно четко выявилось при испытаниях в НИИ ВВС в июле 1942 года. Изучив его сильные и слабые стороны, самолету постарались найти подходящие области применения. А истребителей становилось все больше. С середины 1942 года «Киттихауки» начали перегонять через Иран. С осени того же года они пошли по АЛСИБу. 11 сентября лейтенант Андерссон привел через Канаду на базу Лэдд-филд на Аляске группу из 22 Р-40 усовершен-

ствованной модификации К. Ровно через месяц, 11 октября, уже советские перегонщики во главе с капитаном Финогеновым повели их на запад. На следующий день группа приземлилась в Уэлькале. В первых числах ноября Р-40К по эстафете прибыли в Красноярск. По дороге потеряли два истребителя—они заблудились в тумане после вылета из Уэлькаля. Вторая партия двинулась в путь 3 ноября. По АЛСИБу Р-40 перегнали немного—всего 43 штуки, все модификации К.

Р-40К отличались более мощным мотором V-1710-73 и зализом у корневой части киля. Начиная с серии К-10 на них удлинили хвостовую часть фюзеляжа. Затем пошли Р-40М с двигателем V-1710-81, позволившим несколько поднять максимальную скорость и улучшить скороподъемность. Эта модификация строилась американцами только на экспорт.

Последним серийным истребителем в этом большом семействе стал Р-40N. Он являлся последней попыткой усовершенствовать машину без кардинальных изменений в конструкции. Однако объем переделок был ве-



Эта фотография сделана в 159-м истребительном полку, которым в 1943 году командовал П.А.Покрышев. Полк в это время был вооружен самолетами Р-40М



Истребители P-40M строились американцами только на экспорт. Немало их попало в Советский Союз

лик: с целью облегчения ввели алюминиевые радиаторы, новые колеса, ликвидировали один из бензобаков, уменьшили боезапас, а на первых сериях вообще сняли два пулемета из шести. С серии N-5 ввели новый фонарь кабины с улучшенным обзором. Эти машины тоже в значительном количестве попали в СССР.

Всего за 1942 год приняли 487 «Киттихауков». В ноябре ими частично вооружили 2-й гвардейский смешанный полк ВВС Северного флота. В конце того же месяца выпустили на Северо-Западный фронт 46-й истребительный полк майора Мухина. Он начал боевые операции с аэродрома Выползово, войдя в состав 5-й гвардейской дивизии. Полк сражался над Демянским коридором, через который снабжалась из Старой Руссы окруженная 16-я армия немцев. В начале 1943 года на такие же истребители перешла 2-я эскадрилья 45-го полка И.М. Дзусова. Далее сочеталось перевооружение частей на фронте и их переподготовка в запасных полках.

За 1943 год «Киттихауков» прибыло еще больше— 939 штук и, соответственно, круг оснащенных ими частей и соединений стал шире. Более двух десятков полков в разное время воевали на этих машинах.

С 1943 года основной поток «Киттихауков» пошел в систему ПВО. Для этого имелись свои основания. У нас хотели в первую очередь использовать плюсы этого самолета—мощное вооружение (хотя по секунднему зал-

пу P-40E несколько уступал немецкому FW 190A-3 и английскому «Спитфайру» VC, но тем не менее превосходил и Мессершмитт Bf 109F, и американский P-39D), большую дальность и продолжительность полета, живучесть, хорошее (по советским меркам того времени) радио- и приборное оборудование. Поэтому основными сферами его применения стали прикрытие городов и важных объектов в системе ПВО, сопровождение бомбардировщиков и торпедоносцев, самостоятельные бомбовые и штурмовые удары, авиаразведка.

Наши летчики относились к «Киттихауку» двояко. С одной стороны, его безусловно ставили выше «Харрикейна», с другой—на практике ощущали недостаточность его возможностей в воздушном бою. Вот мнение В.М.Перова, в годы войны работавшего на АЛСИБЕ: «Нашим боевым летчикам нравилась его просторная кабина с хорошим обзором назад, неплохим навигационным оборудованием... В целом же этот самолет был посредственной машиной, сильно перетяжелен». Б.В.Веселовский (46-й полк) в своих мемуарах писал: «Наши «китти» <...> во многом уступали «мессерам». У них была меньше скорость и гораздо больше вес, что затрудняло бой на вертикалях. Мы стремились вести бой на виражах...».

Не очень пригодный для боя с вражескими истребителями, «Киттихаук» за счет скорости и мощного



«Киттихауки» на фронте

вооружения мог эффективно бороться с бомбардировщиками противника. Выше 4500 м P-40E обгонял Як-1, хотя мотор V-1710 на Западе считался низковысотным. Большая продолжительность полета на крейсерском режиме позволяла барражировать над охраняемым объектом или районом. «Киттихаук» имел два основных недостатка как перехватчик—небольшой потолок и плохую скороподъемность. Тем не менее он использовался и днем, и ночью. Отсутствие каких-либо устройств обнаружения целей в темноте не позволяло вести самостоятельный поиск при отсутствии видимости, а навигационное оснащение затрудняло выполнение команд с наземного поста наведения из-за трудностей с ориентацией. Эти недостатки четко проявились при отражении налета немцев на американскую авиабазу в Миргороде в июне 1944 года, когда поднятые в воздух по тревоге истребители 310-й дивизии ПВО темной безлунной ночью не смогли обнаружить ни одного из самолетов немецкого соединения.

Но иногда эти истребители работали ночью довольно успешно. Для подсветки целей каждый «Киттихаук» нес одну осветительную бомбу САБ-50. Летали парами—один освещает цель, заходя выше ее, другой атакует. В ночь 13 марта 1943 года восемь истребителей патрулировали на подходах к Мурманску. При свете падающей бомбы младший лейтенант Бокий атаковал Ju 88; бомбардировщик упал у озера Код-Явр. В некоторых частях ПВО имелись и специальные самолеты-осветители. Они брали под крылья по шесть бомб САБ-100 и сбрасывали их по одной, подсвечивая цели для находящейся ниже ударной группы. Для облегчения навигации ночью или при недостаточной видимости на некоторые P-40 устанавливались отечественные радиополукомпасы РПК-10. Его рамка располагалась на гаргроте за пилотской кабиной. Так, в 309-м полку ПВО в августе 1944 года радиополукомпасы имелись примерно на трети «Киттихауков». С начала 1944 года, когда уже существовала достаточно развитая сеть радиолокационного наблюдения, на них начали монтировать и радиоответчик «свой-чужой» СЧ-1.

К концу 1944 года в системе ПВО насчитывалось более 900 «Киттихауков». К моменту капитуляции Германии на них летало шесть полков, а в некоторых других имелось по одной-две машины этого типа.

Большая продолжительность полета P-40 привлекала и морскую авиацию. Как уже говорилось, там первые самолеты этого типа весной 1942 года передали во 2-й гвардейский смешанный полк ВВС Северного флота. Они в основном применялись для прикрытия конвоев. К лету морякам досталось 27 машин, за следующий год—еще 21. Этого хватало лишь на компенсацию потерь. Зато со второй половины 1943 года P-40 разных модификаций прибывали сотнями.

С 1943 года «Киттихауки» начали применять на Черноморском флоте. Их получили 7-й и 62-й полки. К 1 января 1944 года они уже имели по десятку P-40K. Состав обоих полков был очень пестрым: в 7-м полку наряду с P-40K служили МиГ-3, «Спитфайры» VB и И-15бис, а в 62-м—ЛаГГ-3, И-153 и И-15бис. Первой боевой задачей, поставленной перед американскими истребителями



«Киттихауки» ВВС Черноморского флота



Североморский ас Б.Ф.Сафонов в кабине своего «Киттихаука»

стребителями, являлось прикрытие с воздуха черноморского побережья Кавказа на участках Джубиа-Гагры и Гагры-Кобулет. Эскадрильи «Киттихауков» размещались на аэродромах Мысхако, Лазаревская и Миха-Цхакя, обеспечивая рутинное патрулирование и эпизодические вылеты на перехват немецких разведчиков. «Киттихауки» участвовали в отражении массированного налета на Поти 22 апреля 1943 года Командир 7-го истребительного полка К.Д.Денисов на американском истребителе у поселка Кулеви сбил при этом Ju 88. 25-27 июня самолеты полка прикрывали переход танкера «Иосиф Сталин» из Батуми в Туапсе и обратно. 26 июня немецкая авиация сделала попытку потопить танкер, но безуспешно.

С лета 1944 года самолеты 7-го и 62-го полков начали привлекаться к прикрытию транспортов и боевых кораблей в открытом море, а также к сопровождению бомбардировщиков и торпедоносцев. 20 августа 1944 года они прикрывали удар бомбардировщиков и штурмовиков по Констанце.

На Северном флоте «Киттихауки» активно использовали как истребители-бомбардировщики. Штатной для

Р-40Е считалась подвеска одной ФАБ-250 под фюзеляжем, но реально брали и ФАБ-500, и комбинации из ФАБ-250 и двух ФАБ-100ЦК или ФАБ-250 и двух ЗАБ-100. 10 мая 1944 года две группы «Киттихауков» без потерь отбомбились по аэродромам Хебугтен и Салмиярви. Очень успешны были налеты на Киркенес 13-14 мая. Истребители 78-го и 27-го полков действовали вначале как пикирующие бомбардировщики. Одна «сотка» попала в транспорт водоизмещением 6000 т, другой, поменьше, после прямого попадания выбросился на мель. На следующий день «Киттихауки» перешли на топмачтовое бомбометание. Бомба сбрасывалась над самой водой и рикошетировала от ее поверхности, пока не поражала борт корабля. Один транспорт загорелся, был поврежден еще один и небольшое каботажное судно. Интересно, что результаты бомбометания у истребителей оказались лучше, чем у бомбардировщиков Ил-4, несмотря на отсутствие на «Киттихауках» бомбовых прицелов. За два дня североморцы потеряли всего один «Киттихаук» из 78-го полка.

Тактику топмачтовиков неоднократно применяли и далее. Так, за один день 11 октября 1944 года, группа самолетов 78-го полка, ведомая капитаном В.П.Стрельниковым, потопила две баржи и пять мотоботов. Во время боев под Петсамо топмачтовики одной из эскадрилий этого полка потопили 13 судов, в том числе одно в 3000 т. В среднем на одно потопленное судно «Киттихауки»-топмачтовики тратили две-пять бомб ФАБ-250—куда меньше, чем при ударе с горизонтального полета.

Топмачтовое бомбометание было делом довольно опасным, потому что самолет шел на высоте где-то около 20 м. Один раз не успевший отвернуть пилот Проявко оставил на мачте тральщика почти треть крыла элероном, но дотянул до базы.

30-е полевые авиаремонтные мастерские в июне 1944 года изготовили специальный двухместный вариант «Киттихаука»—легкий бомбардировщик. Во второй кабине, оборудованной сзади основной, сидел штурман-бомбардир с бомбовым прицелом. Самолет мог использоваться и как лидер для групп одноместных истребителей. Но эта машина так и осталась опытным образцом.

Моряки пытались применить «Киттихаук» и для поиска подводных лодок противника. Летали парами на небольшой высоте. Ни одной подводной лодки истребители не нашли, что не мудрено при большой скорости полета и ограниченном обзоре вниз.

Р-40 с бомбами применяли и на суше. Возможность использования этих машин в качестве легких дневных бомбардировщиков казалась особенно актуальной в 1942 году, когда в связи с нехваткой на фронте бомбардировочной авиации появился даже специальный приказ наркома обороны «О применении истребительной авиации на поле боя в качестве дневных бомбардировщиков». Иногда возможности «Киттихаука» как штурмовика увеличивали подвеской реактивных снарядов—по два РС-82 под каждое крыло, как на «Томагауке».



Двухместный фоторазведчик Р-40ЕФ, изготовленный 1-й авиарембазой в единственном экземпляре

Истребители «Кертисс», дооборудованные фотоаппаратами АФА-И, летали и как фоторазведчики. Они эксплуатировались в одной из эскадрилий 118-го отдельного разведывательного авиаполка, где были признаны наиболее подходящими для такой работы наряду со «Спитфайром» и к концу 1944 года полностью вытеснили «Харрикейны», «Аэрокобры», Як-1и ЛаГГ-3. «Киттихауки» вели разведку и над сушей, и над морем. В частности, они внесли большой вклад в подготовку Печенгско-Киркенесской операции, действуя с передового аэродрома Пумманки.

Активные действия с 1943 года вела 3-я эскадрилья 30-го разведывательного полка (командир капитан Ю.Н.Новиков), которая получила семь Р-40К. Ее самолеты с аэродрома Бугаз самостоятельно вели разведку над сушей и морем, а также обеспечивали прикрытие «Бостонов» того же полка, летавших из Мысхако. Так, с их участием в июле 1943 года провели одновременную съемку сразу 29 портов Черного и Азовского морей. Всего за четыре часа командование флота получило полную картину дислокации сил противника.

В августе 1944 года с аэродрома Центральный под Одессой они снимали Констанцу перед массированным налетом советской морской авиации.

Подобные самолеты с фотоаппаратами АФА-И эксплуатировались и в ряде истребительных полков ВВС. На Ленинградском фронте 1-я авиарембаза изготовила двухместный разведчик Р-40ЕФ. Судя по фотографии, основой для него явился не Р-40Е, а Р-40К-5. Вооружение полностью сняли, а освободившиеся отсеки заняли дополнительными бензобаками. В хвостовой части смонтировали американский фотоаппарат Фэйрчайлд К-13. У штурмана-фотооператора стоял бомбовый прицел для наводки на снимаемый объект.

Самолет успешно прошел испытания в НИИ ВВС. Летные характеристики остались практически без изменений. Однако заказчик неожиданно изменил требования к обзору из задней кабины, сделав их невыполнимыми для «Киттихаука». Р-40ЕФ передали в 13-ю воздушную армию.

Та же рембаза в Ленинграде в 1942 году переоборудовала Р-40Е под советские моторы М-105П и М-105Р. Всего переделали более 40 истребителей. Мера эта являлась вынужденной—не хватало запасных двигателей. Характеристики самолета с М-105П и винтом ВИШ-61П ухудшились по сравнению с исходными. В частности, максимальная скорость упала с 477 до 465 км/ч. Внешне переделанные машины отличались отсутствием гребня воздухозаборника над капотом, коллекторами на выхлопных патрубках и коком винта, намного меньшим по размеру. Все самолеты с М-105П и М-105Р сосредоточили в 196-м полку, действовавшем над Ладогой. Четыре истребителя из этого полка прикомандировали к 12-й корректировочной эскадрилье для сопровождения корректировщиков днем.

Изготавливались и двухместные «спарки» для переучивания и тренировки летного состава. Их делали в разных местах по-разному—с открытыми или закрытыми кабинами, с использованием отдельных узлов от отече-

Кертисс Р-40Е, переделанный под советский мотор М-105Р, 196-й истребительный полк, зима 1942-1943 годов, Ленинградский фронт



ственных учебно-тренировочных истребителей. Иногда такие машины обозначали Р-40УЧ.

В эксплуатации «Киттихауки» продемонстрировали свои хорошие и плохие стороны. Важной чертой всех Р-40 была прочность и живучесть. Об этом отчасти свидетельствуют многочисленные удачные тараны, совершенные на этом истребителе. Первым был В.А.Чирков из 154-го полка: 20 января 1942 года он на «Томагауке» таранил немецкий самолет в районе Погостья. В марте 1943 года два «Киттихаука» из 768-го полка дрались с 12 «мессершмиттами». В этом бою лейтенант В.Николаев протаранил немецкий истребитель и спасся на парашюте. А Герой Советского Союза А.С.Хлобыстов таранил трижды, причем два раза в одном и том же бою. Более того, и бил он одной и той же правой плоскостью, а потом благополучно вернулся домой. Это произошло 8 апреля 1942 года.

«Киттихаук» унаследовал часть эксплуатационных недостатков от «Томагаука», в первую очередь относившихся к винтомоторной группе. «Моторы «Аллисон» часто выходили из строя по причине «стружки»...»,—сообщали в конце сентября 1942 года из 436-го полка. Там за короткое время отказали двигатели 16 истребителей. Ресурс моторов тогда не превышал 30-40% от номинального, а около трети выходило из строя при наработке всего около 30 часов. Причины оставались все те же—эксплуатация на советском масле, плохая его очистка, некачественный бензин, чрезмерное пользование форсажем. Но постепенно накапливавшийся опыт обслуживания американских двигателей приносил свои плоды. Правильный подбор масел, тщательная регулировка после ремонта, соблюдение регламента и оптимальных режимов постепенно позволили значительно поднять ресурс мотора, доведя его до расчетного значения.

Зимой на «Киттихауке» приходилось утеплять трубопроводы, менять масляный манометр. Для полного слива масла и охлаждающей жидкости в магистрали врезали дополнительные сливные краны. «Аллисоны» эксплуатировались на штатной смеси «престон», советских антифризах (с заменой редукционного клапана) или дорабатывались под заливку горячей воды, подобно «Харрикейну».

В конце войны большую часть «Киттихауков» сосредоточили в ПВО (за войну полки ПВО на «Киттихауках» сбили 255 самолетов противника) и в морской авиации. В ПВО насчитывалось 844 машины, но Р-40 постепенно вытеснялись Р-39, Р-63 и отечественными истребителями. В морской авиации также их стало меньше. Полностью переход 7-го и 62-го полков на современную технику завершился лишь в ноябре 1944 года, уже после того, как Болгария и Румыния перешли на сторону союзной коалиции. С потерей баз в этих странах немецкий флот уже не мог представлять угрозы на Черном море. После этого «Киттихауки» прослужили в ВВС Черноморского флота еще около двух лет. На Северном флоте к началу 1945 года на «Киттихауках» летал в основном 78-й полк (32 машины).

10 самолетов имел 118-й разведывательный, семь—3-й учебный полк. Кроме того, истребители этого типа входили в два смешанных полка ВВС Беломорской военной флотилии—53-й (20 штук) и 54-й (восемь), располагавшиеся на аэродроме Холмовка. Эти машины служили до конца войны и даже в первые послевоенные годы. Так, в 574-м полку Р-40 состояли на вооружении до мая 1946 года, потом их сменили «Аэрокобры».

В боевых действиях против Японии Р-40 участия не принимали. В ВВС Тихоокеанского флота имелись всего две машины, прибывшие в июне 1945 года с 27-м полком с Северного флота. Они использовались как учебные.

Выпуск самолетов семейства Р-40 в США прекратили в 1944 году. В том же году закончилась поставка их в Советский Союз. По советским данным в общей сложности было принято для ВВС и ПВО 247 «Томагауков» и 1887 «Киттихауков». К этому надо добавить морскую авиацию. Она получила 311 самолетов семейства Керрис Р-40, из них около 90% «Киттихауков» разных модификаций. По другим данным, вместе с техникой, переданной из частей ВВС РККА, на флот поступил 321 самолет. Из них 211 воевали на севере, 109—на Черном море.

По американским сводкам получается, что всего советской стороной принято 2097 Р-40. Остальное—реэкспорт «Томагауков» из Великобритании плюс неисправные машины, присланные англичанами на запасные части. Точная разбивка по модификациям неизвестна, можно сказать только, что среди отгруженных из США было 313 Р-40К, 220 Р-40М и 980 Р-40N.

На Р-40, как и на любых других машинах, наши летчики отважно сражались с врагом. Например, майор Найдено до мая 1942 года на «Томагауке», а затем на «Киттихауке» сбил 16 немецких самолетов и стал Героем Советского Союза. Он был не единственным. Звание дважды Героя заслужил П.А.Покрышев из 154-го полка, в котором кроме него было более полутора десятков летчиков, удостоенных этого почетного звания, включая упоминавшегося В.А.Чиркова. Героем Советского Союза стал в марте 1945 года и морской летчик капитан Стрельников—мастер топмачтовых ударов. На



Последний снимок истребителя модификации Р-40N. В конце войны много этих машин насчитывалось в полках ПВО



«Киттихаук» в музее ВВС Северного флота
в поселке Сафоново

«Киттихаук» летал и на нем погиб знаменитый североморский ас Б.Ф.Сафонов. Этот список можно продолжать долго. Наиболее весомым счетом побед на Р-40 обладал капитан С.М.Новичков из 67-го гвардейского истребительного полка. Он сбил на этой машине 19 немецких самолетов.

«Киттихауки» и немногие сохранившиеся после войны «Томагауки» стали снимать с вооружения уже с 1946 года. Последние машины, использовавшиеся как учебные, дожили до конца 40-х годов.

В настоящее время сохранился только один «Киттихаук», находящийся в коллекции музея ВВС Северного флота. К сожалению, небрежная реставрация сильно изменила его облик.

Белл Р-39 «Аэрокобра»

Кто не знает «Аэрокобру»? Этот самолет бесспорно был самым массовым и самым известным из всех переданных нашей стране союзниками. Наибольшую рекламу ему создал А.И.Покрышкин и летчики его дивизии, достигшие на этом истребителе прекрасных успехов. Р-39 стал наиболее массовым самолетом иностранного производства, принимавшим участие в боях Великой Отечественной войны.

«Аэрокобра» была второй машиной, спроектированной молодой фирмой «Белл эйркрафт корпорейшн». Первой являлся весьма экзотичный тяжелый истребитель «Эйракуда», который добрался лишь до стадии войсковых испытаний. «Кобра», пожалуй, выглядела даже необычней, чем ее предшественница. Конструкторы Р.Вуде и Х.Пойер предложили разместить двигатель в центре фюзеляжа, убив сразу двух зайцев: обеспечив выдающуюся маневренность и освободив нос для мощного вооружения. К нетрадиционной компоновке добавились еще трехколесное шасси, не применявшееся тогда на истребителях, и автомобильного типа двери вместо обычного сдвижного фонаря.

Ценой за внедрение всех этих новинок стала дополнительная и сложная доводка конструкции. Самолет был задуман в 1936 году, но первая опытная «Кобра» (XP-39) взлетела только 6 апреля 1939 года, а серийные Р-39С пошли с конвейера в январе 1941 года. Они поступили на вооружение ВВС армии США, а с августа начали выпускать экспортный вариант для Великобритании—«Аэрокобра» I. Однако истребитель не удовлетворил командование королевских ВВС и провозившись с «Кобрами» до зимы и действительно исправив часть дефектов, англичане все же сняли их с вооружения и передали Советскому Союзу.

В боях на Тихом океане Р-39 тоже не достиг больших успехов. На горизонталях он не мог соперничать с легкими и еще более юркими японскими истребителями. Высотные характеристики тоже были признаны неприемлемыми. Хотя 37-мм пушка, стоявшая на поздних сериях модификации Р-39D, одним снарядом разносила истребитель в клочья, а бомбардировщик порой ломала пополам, это оружие обладало недостаточной надежностью. Дальности «Кобры» явно не хватало для тихоокеанских масштабов. В конечном итоге в американской авиации Р-39 вытеснили на роль истребителя—бомбардировщика и штурмовика, и он не получил широкого распространения. Это предопределило всю его дальнейшую эволюцию.

Совершенно иную судьбу имела эта машина в Советском Союзе. Первые «Кобры», прибывшие в нашу страну, имели английское происхождение. Это были самолеты модификации «Аэрокобра» I с 20-мм пушками, закупленные Великобританией в США и после недолгой эксплуатации переданные СССР. До конца 1941 года через северные порты доставили всего 11 таких самолетов.

К середине января 1942 года в 22-й запасной полк привезли две разобранные «Аэрокобры». К освоению этого весьма своеобразного самолета подошли весьма серьезно. НИИ ВВС командировал бригаду специалистов во главе с инженером И.Г.Рабкиным. В группу входил летчик-испытатель В.Е.Голофастов. Истребители собирали прямо на летном поле, несмотря на суровую зиму. Своими консультациями помогали английские инженеры и техники, прикомандированные к этому полку.

Когда собрали первую «Аэрокобру», Голофастов начал с рулежек, а затем через несколько дней поднял самолет в воздух. Получив некоторый опыт, испытатель начал передавать его летчикам-инструкторам запасного полка. Первым из них на Р-39 взлетел майор Акуленко.

В апреле-мае 1942 года прошли официальные государственные испытания «Аэрокобры». По летным данным американский истребитель находился примерно на уровне серийных советских и немецких машин такого класса. Положительно оценили маневренность, взлетно-посадочные характеристики, мощность вооружения и хорошее оборудование. Самолет имел удобную отапливаемую кабину (ни один советский истребитель такой роскошью тогда не обладал). В выводах отчета НИИ ВВС записано, что «Кобра» может быть успешно



«Аэрокобра» I капитана И.Д.Гайденко, 19-й гв. истребительный полк, Карельский фронт, декабрь 1942 года

использована для ведения воздушного боя со всеми типами немецких самолетов, а также для нанесения ударов по наземным объектам.

Параллельно с госиспытаниями началась подготовка на «Аэрокобрах» летчиков строевых полков. Первым 25 марта на переучивание прибыл 153-й истребительный авиаполк майора С.И.Миронова. В апреле к нему присоединился 185-й полк, отведенный с Ленинградского фронта.

Но первым на «Кобрах» начал воевать 19-й гвардейский полк. Он осваивал новую технику самостоятельно, получив в мае 1942 года на аэродроме Африканда 16 «Аэрокобр» и 10 «Киттихауков». Самолеты прибыли в разобранном виде, в ящиках. Инженерно-технический состав полка сам собирал незнакомые машины, а летчики по инструкциям (на английском языке) учились их пилотировать. Первой осваивала «Кобры» 1-я эскадрилья капитана П.С.Кутахова, впоследствии — маршала авиации. Показывая личный пример, 26 апреля Кутахов выполнил три тренировочных полета.

Переучивание личного состава прошло без единой аварии и завершилось к 15 мая. В этот день «Кобры» совершили первый боевой вылет с аэродрома Шонгуй, причем сразу же столкнулись с немецкими истребителями. Обе стороны потерь тогда не имели. Зато на следующий день в бою с восемью «мессершмиттами» получил повреждения самолет старшего лейтенанта И.Д.Гайденко. При вынужденной посадке машина была разбита и списана; летчик остался жив. Это первая «Аэрокобра», потерянная на советско-германском фронте.

Впоследствии с аэродрома Мурмаши летчики 19-го полка летали на прикрытие Кировской железной дороги и Туломской ГЭС, помогали войскам Карельского фронта. Позднее «Аэрокобры» получил и входивший в ту же дивизию 20-й гвардейский полк. Советские авиаторы смело и решительно отражали удары, направленные на прифронтовой Мурманск. Например, 15 июня 1942 года шесть «Кобр» из 19-го полка западнее города перехватили шесть бомбардировщиков и 16 истребителей врага. Бой шел 45 минут. Действиями гвардейцев

руководил капитан И.В.Бочков. Он же сбил первый «мессершмитт», а всего было уничтожено девять самолетов противника.

153-й авиаполк попал на Воронежский фронт, в состав 3-й ударной авиагруппы, в конце июня 1942 года. Боевые операции начались с 30 июня. С аэродромов Воронежа и Липецка полк действовал до конца сентября. За этот период он совершил 1070 боевых вылетов, сбил 64 вражеских самолета (в том числе 45 истребителей) и потерял восемь своих машин. «Незначительные потери объясняются в первую очередь опытом летчиков и хорошими ЛТД самолета «Аэрокобра», — писал командир полка, уже подполковник, Миронов.

185-й полк легал на «Кобрах» недолго; в ноябре 1942 года его расформировали, а личный состав направили в 1-ю перегоночную авиадивизию Мазурука. 153-й же в октябре вновь пополнили «Аэрокобрами» и перебросили на Северо-Западный фронт. Там он тоже достойно сражался, за что 22 ноября стал именоваться 28-м гвардейским.

Морская авиация впервые познакомилась с этими истребителями в октябре 1942 года, когда 2-й гвардейский смешанный полк получил десять «Аэрокобр» I.



Наземный состав сфотографировался у одной из «Аэрокобр» 153-го истребительного полка



Зарядка патронных ящиков фюзеляжных пулеметов, 19-й гвардейский полк, 1942 год

Первоначально самолеты использовались в основном для прикрытия Мурманска. Так, 19 апреля 1943 года при отражении налета немецкой авиации на город произошел групповой бой: 14 немецких истребителей дрались с 10 «Кобрами» и 6 «Харрикейнами». Потери разделились в соотношении пять к одному в нашу пользу.

Массовое появление «Аэрокобр» на советско-германском фронте произошло уже в 1943 году. К этому времени поток все новых Р-39 тек и с севера—через Архангельск и Мурманск, и с юга—через Иран, и с востока—с Аляски. «Аэрокобрами» перевооружали новые и новые части, объединявшиеся теперь в целые дивизии и корпуса.

С ноября 1942 года через Иран начали поступать истребители модификации Р-39D, строившейся для ВВС армии США. От «Аэрокобры» I они отличались оборудованием. На серии D-2 появились также 37-мм пушка, подвеска дополнительного бензобака под фюзеляжем и мотор V-1710-63 с возможностью кратковременного форсирования до 1325 л.с. (V-1710-E4 на «Аэрокобре» I и Р-39D-I развивал максимально 1150 л.с.).

По АЛСИБу двигались машины еще более современных модификаций—К, М, N и, наконец, Q. Первый десяток Р-39D советская миссия в Фэрбенксе приняла к концу 1942 года (первые из них американцы пригнали в ноябре). С начала 1943 года «Аэрокобры» стали основным типом машин, перегонявшимся по трассе. По советской статистике всего в Красноярск прибыло 2593 Р-39 (из 2618 принятых в Фэрбенксе).

Р-39К отличались шестью (вместо трех) выхлопными патрубками на каждом борту и новыми винтами «Эйропродактс» с гидроуправлением шагом (до этого стояли «Кертисс электрик»). Первые самолеты модификации К прибыли из Ирана в конце 1942 года. На Р-39L вновь вернулись к старым пропеллерам «Кертисс» с электроприводом. Р-39М являлся вариантом с мотором V-1710-83, позволившим немного улучшить высотные характеристики. Самыми массовыми модификациями, которые почти полностью направили в Советский Союз, стали Р-39N с мотором V-1710-85 и винтом увеличенного диаметра, и Р-39Q с усиленным



Знаменитый ас, трижды Герой Советского Союза А.И.Покрышкин. Самолет, возле которого он сфотографировался, принадлежал Г.А.Речкалову, одержавшему на P-39 пятьдесят боевых побед

вооружением (37-мм пушка и шесть 12,7-мм пулеметов). Именно эти два последних типа чаще всего встречались в нашей авиации.

Летом 1943 года «Аэрокобры» появились уже по всему фронту—от крайнего севера до самого юга. На Карельском фронте продолжала воевать 258-я смешанная авиадивизия (с августа—1-я гвардейская), вооруженная P-39 и P-40. Под Ленинградом P-39Q оснастили 102-й и 103-й гвардейские полки ПВО. На Северо-Западном фронте на «Кобрах» летали три полка 5-ой гвардейской авиадивизии полковника Г.А.Иванова, на Центральном—полки 1-ой гвардейской полковника В.В.Сухорябова.

Очень много P-39 было сосредоточено на юге, где обеспечивалась постоянная «подпитка» из Ирана. Там переподготовку летчиков осуществлял 25-й запасной полк, а позднее также 11-й запасной (с сентября 1943 года) и 26-й (с ноября). Первым переучивание там прошел 298-й полк, получивший смесь машин типов D и K. Этот полк вступил в бой на Кубани в середине марта 1943 года. До 20 августа его летчики сбили 167 самолетов врага, потеряв лишь 30 своих. 24 августа полк преобразовали в 104-й гвардейский. Уже с этим

названием его включили в знаменитую 216-ю (9-ю гвардейскую) авиадивизию.

В эту же дивизию входил прославленный 16-й гвардейский полк, которым с конца 1943 года командовал А.И.Покрышкин. Получив после переучивания новенькие «Кобры» (типов D, K и L) в Тегеране, этот полк в апреле 1943 года прибыл под Краснодар и тут же включился в тяжелые бои на Кубани. Пройдя долгий боевой путь, он последовательно получал P-39N и P-39Q, и закончил войну в Праге. Среди летчиков этого полка один трижды Герой Советского Союза (сам Покрышкин, окончивший войну командиром дивизии), два дважды Героя (Г.А.Речкалов и А.Ф.Клубов) и еще более пятнадцати Героев.

Третьим широко известным полком той же дивизии являлся 45-й (впоследствии 100-й гвардейский), которым первоначально командовал И.М.Дзусов. Он воевал на «Кобрах» и «Киттихауках» с февраля 1943 года. В этом полку летали такие асы как братя Глинка (Д.Б.Глинка имел на своем счету 50 побед, а Б.Б.Глинка—31), И.И.Бабак (37 побед), а всего в полку имелось около десяти Героев Советского Союза, причем Глинка-старший был удостоен этого звания дважды.

Многие другие части и соединения, летавшие на P-39, удостоились заслуженных наград за свою боевую работу.

В июле 1943 года на фронте находилось уже в семь раз больше этих машин, чем в ноябре 1942 года. Трудно перечислить все авиачасти и соединения, располагавшие P-39. Возросла численность «Аэрокобр» и в морской авиации. P-39N во второй половине 1943 года стали пополнять 2-й гвардейский полк ВВС Северного флота. Несколько ранее американскими истребителями перевооружили 255-й полк, сдавший устаревшие бипланы И-153. К январю 1944 года североморцы имели в общей сложности около трех десятков P-39.

На Черном море в марте 1943 года оснастили «Кобрами» 11-й авиаполк. Он начал боевые действия в июле, базируясь в Витязевской, Геленджике, а затем в Скадовске. Истребители прикрывали Геленджик, где находилась тогда часть кораблей Черноморского флота, близлежащие аэродромы. Затем их привлекли к поддержке войск на линии фронта, сопровождению бом-



Группа P-39Q ВВС Северного флота



Летчик Бурматов из 255-го полка ВВС Северного флота сбил еще один самолет противника

бардировщиков и торпедоносцев. Последнее должно было стать основной для них функцией, так как полк входил во 2-ю гвардейскую минно-торпедную дивизию. Поднабравшись опыта, начали и «свободную охоту» над территорией, занятой врагом. За вторую половину года полк провел 75 воздушных боев, уничтожив 92 немецких самолета (60 истребителей и 32 бомбардировщика и разведчика). Свои потери при этом составили 10 Р-39. По соотношению побед и потерь 11-й полк оставил позади все остальные активно действовавшие на фронте полки ВВС флота—6-й (на Як-1), 69-й (на ЛаГГ-3) и 25-й (тоже на ЛаГГ-3). Так, 25-й полк провел за то же время 89 боев, сбил 73 самолета и потерял 24. Вот чего стоило хорошее освоение техники и грамотное использование ее преимуществ.

В качестве самолетов прикрытия «Аэрокобры» участвовали во многих крупных операциях ВВС Черноморского флота. В августе 1943 года самолеты 11-го истребительного полка вошли в группу, наносившую удар по аэродрому в Анапе. Они не только защищали бомбардировщики и штурмовики от вражеских истребителей, но и сами обстреливали летное поле: восемь немецких самолетов сгорело и еще шесть были серьезно повреждены. В ноябре «Кобры» висели в небе над плацдармом,

захваченным десантниками под Керчью. Затем полк перебазировали под Скадовск, откуда он перехватывал транспортные самолеты, перевозившие в Крым грузы и подкрепления, а затем эвакуировавшие немцев. 25 января 1944 года старший лейтенант Н.А.Кисляк и лейтенант В.А.Любимов атаковали группу из 29 Ju 52/3m и сбили четыре из них. К концу 1943 года в значительной степени укомплектовали Р-39 и 43-й полк. Он использовался примерно так же, как 11-й, но более активно действовал по наземным целям, поддерживая наступающие части советской армии. В августе 1944 года оба этих авиаполка привлекли к массированному удару по Констанце. 32 «Кобры» 11-го полка сопровождали «Бостоны» и Ил-4, а 43 истребителя 43-го полка прикрывали пикировщики Пе-2. В ноябре 1944 года, когда боевые действия на Черном море уже закончились, на вооружении ВВС Черноморского флота состояли 125 Р-39.

На Северном флоте роль «Аэрокобр» также постепенно возрастала. Чаще их использовали как «чистые» истребители, прикрывающие корабли, береговые объекты, бомбардировщики или штурмовики, а также и «Киттихауки», если последние несли бомбы. Так, например, был организован налет на аэродром Луостари



«Аэрокобры» и личный состав 103-го гвардейского истребительного полка, 18 сентября 1943 года

17 августа 1944 года. Восьмерка «Киттихауков» обрушила на стоянки стокилограммовые бомбы, а Р-39N блокировали аэродром и расстреливали самолеты, пытающиеся взлететь.

С 1944 года начинается резкий рост численности «Кобр» в системе ПВО. Если в конце 1943 года их имелось всего 65, то к началу 1945 года стало 597. Например, 57-й, 101-й и 66-й гвардейские полки (все на Р-39) привлекались к прикрытию американских авиабаз на Украине. Интересно, что «Кобрами» в первую очередь вооружали полки, расположенные поближе к фронту, — в тылу обходились «Харрикейнами» и «Киттихауками». К концу войны в системе ПВО имелись восемь полков на Р-39 (частично уже переоснащенных Р-63). В общей сложности они сбили 95 немецких самолетов.

Всего же в ВВС, ПВО и морской авиации на «Аэрокобрах» воевали более полусотни полков. Наверное, не стоит много рассказывать о боевых успехах летавших на «Кобрах» частей и соединений. Об этом уже немало написано в литературе, в частности, мемуарной. Там встречаются поистине феноменальные факты сочетания мужества летчиков с мастерским владением техникой. Чего, например, стоит только один случай, когда

12 Р-39 из 100-го гвардейского полка в июне 1944 года атаковали группу из полусотни Ju 87, десяти Vf 109 и восьми FW 190. Соотношение потерь: десять «немцев» и одна «Кобра». Трех противников в этом бою записал на свой счет Д.Б.Глинка.

А четыре «Аэрокобры» из 27-го полка под командой Н.Д.Гулаева 5 июля 1943 года на Курской дуге храбро напали на соединение из примерно ста немецких ма-



«Кобра» в полете

шин, сбив четыре бомбардировщика и два истребителя! Всего же за день эта четверка уничтожила 16 вражеских самолетов.

Интересно, что общая оценка, даваемая этой машине у нас, полностью расходится с тем, как оценивали ее в США и Великобритании. Признанная там неудачной по концепции и практически мало пригодной для войны, она была буквально «спихнута» Советскому Союзу. «Белл Р-39 «Аэрокобра» и Р-63 «Кингкобра» поставлялась главным образом потому, что не отвечали оперативным требованиям американских ВВС»,—пишет в своей книге «Красные соколы» историк Р.Джексон.

Однако в нашей стране этот истребитель был воспринят совершенно иначе. Вот что пишут в своих мемуарах советские асы: «совершенные, современные скоростные истребители»,—А.И.Покрышкин, «современная боевая машина, сделанная на уровне хороших истребителей периода войны»,—В.Д.Лавриненков. Е.Я.Савицкий, в дивизии которого имелись и Як-1, и Р-39, считал, что «Кобра», хотя и «уступает кое в чем Як-1, но машина, безусловно, неплохая» и отмечал, что многие летчики предпочитали Р-39. А вот строки официального документа, отчета 153-го полка: «...самолет «Аэрокобра» считается наиболее опасным противником, и в бой с ними вступают только при численном превосходстве и преимуществе в высоте и внезапности».

Давайте-ка посмотрим, на чем же базировалась такая разница в оценках. Англичане и американцы считали высотные характеристики «Кобры» очень низкими. Действительно, максимальную скорость Р-39D разви-

вал на высоте около 4500 м, а далее она быстро падала. Потолок у Р-39D составлял всего 9900 м—даже меньше, чем у советских истребителей того времени. Однако для условий войны на советско-германском фронте был наиболее важен диапазон до 5000 м, в котором в основном и проходили все воздушные бои. По дальности «Кобра» уступала своим соотечественникам—Р-51В или Р-47D, но находилась на уровне отечественных истребителей; кроме того, уже с серии D-1 ввели подвесные сбрасываемые бензобаки, существенно увеличившие радиус действия этого самолета. В СССР отечественными сбрасываемыми баками ПЛГБ-350 иногда оборудовали и английские «Аэрокобры» I, на которых такая подвеска первоначально не предусматривалась.

Вооружение Р-39 единодушно считалось очень мощным. Даже огневая мощь «Аэрокобры» I с набором из 20-мм пушки и шести пулеметов (в том числе двух крупнокалиберных) казалась нашим летчикам просто сокрушительной, что же говорить о машинах более поздних модификаций, например Р-39Q с 37-мм пушкой и четырьмя «Браунингами» калибра 12,7 мм. Оружие Р-39 было весьма эффективно против воздушных, наземных и морских целей. Для воздушного боя вооружение модификации Q считалось чрезмерным и два подкрыльных пулемета повсеместно снимались. 37-мм пушка М4, как правило, разрушала вражеский самолет с первого попадания. Пушка «Кобры» поражала вражеские бронемшины, паровозы, речные и даже морские суда. Одного снаряда вполне хватало на то, чтобы потопить небольшой катер. Надо только сказать, что по



Р-39Q с подфюзеляжным подвесным баком на испытаниях

скорострельности и баллистическим характеристикам эта пушка уступала отечественным того же калибра, а ее работа на истребителях первых серий отличалась недостаточной надежностью. Интересно, что у P-39D-1 с 20-мм пушкой секундный залп за счет скорострельности был выше, чем у P-39D-2 с 37-мм (192 кг/мин против 161 кг/мин).

У нас ценность «Кобры» как оружия против наземных целей никогда не оспаривалась. Уже начиная со второй половины 1943 года P-39 начинает отходить от роли «чистого» истребителя и все больше привлекается к ударам по целям на суше и море. Об этом можно судить, например, по результатам боевой деятельности 9-го гвардейского полка за февраль 1944 года: уничтожено 13 самолетов и 110 автомашин, 100 лошадей, пять паровозов и много живой силы противника. А 216-я дивизия с 1 января по 10 мая 1943 года сбила в воздухе 187 самолетов, а на земле сожгла—200!

Отправляясь на «свободную охоту», «Кобры» не в последнюю очередь ориентировались на подвижные наземные цели. Особенно велика была их роль в борьбе с движением по железным дорогам. Мощная пушка запросто пробивала броневой снарядом паровозный котел. В дивизии Дзусова в сентябре 1943 года при отходе немцев из Мариуполя шесть пар «Кобр» за один день к обеду «настреляли» 13 паровозов.

Ракетное оружие, по видимому, посчитали для «Кобры» ненужной роскошью—ее огневая мощь и так была велика. А вот бомбы вешали: и на штатные американские бомбодержатели, и на советские, устанавливавшиеся прямо в частях. Обычно использовались фугасные и зажигательные бомбы калибра 100-250 кг. Бомбили с горизонтального полета, пологого пикирования (под 45 градусов), а на море—и топмачтовым способом.

Пытались применять P-39 как ближний разведчик. Весной 1943 года несколько самолетов, оснащенных плановыми фотоаппаратами АФА-И, летали в 118-м разведывательном полку, но недолго, их заменили более подходящими для разведки «Киттихауками». Такие же машины с фотоаппаратурой были в 98-м гвардейском дальнеразведывательном полку, в эскадрилье майора В.П.Сачкова. Фотоаппараты АФА-И ставили и на отдельные самолеты в истребительных полках. Один такой истребитель имелся в 67-м гвардейском полку.

Не следует думать, что «Кобра» обладала одними только достоинствами. По скорости, скороподъемности, маневренности она на малых и средних высотах уступала отечественным истребителям. Но не это являлось главным дефектом американской машины. Из-за того, что мотор стоял в центре тяжести самолета, «Кобра» сильно реагировала на изменение центровки. После израсходования пушечных снарядов центровка резко менялась и истребитель часто срывался в штопор. При запаздывании с выведением из штопора всего на полсекунды P-39 переходил в еще более опасный плоский штопор. Достаточно было небрежности на глубоком вираже или боевом развороте, O82 и пилот, чуть-чуть



Аварийная посадка «Аэрокобры»

сильнее обычного нажавший педаль, тут же попадал в серьезную опасность. Штопор на «Кобре» был к тому же неравномерным—возникло биение ручки управления с большими физическими нагрузками.

В отчете НИИ ВВС об испытании самолета P-39Q-10 (летчик К.И.Овчинников) указывалось: «К штопору приводит и перетягивание ручки или передача ног на фигурах высшего пилотажа. При смещении центровки назад—тенденция штопора усиливается». Самой опасной являлась ситуация, когда боекомплекта на самолете нет, а маслбак заправлен под горловину. Применительно к ней говорилось: «Выполнять высший пилотаж на самолете весьма трудно... Малейшее перетягивание ручки на себя ведет к быстрому падению скорости и переходу в штопор».

Штопор являлся причиной многочисленных аварий и катастроф в боевых частях. За два месяца 1944 года из-за этого только в 1-й гвардейской авиадивизии произошли две катастрофы и четыре аварии. Кое-где поначалу даже возникла паническая боязнь выполнения на P-39 фигур высшего пилотажа (об этом, например, рассказывает в своих мемуарах И.М.Дзусов). Причем разбивались не только наскоро обученные пилоты военного времени, но и опытные летчики-испытатели. Только в НИИ ВВС произошли три катастрофы: 2 февраля 1943 года на «Аэрокобре» I погиб К.А.Груздев, 3 января 1944 года на P-39N—К.А.Автономов и 27 апреля того же года на P-39Q-10—К.И.Овчинников. Положение было настолько серьезным, что осенью 1943 года в Москву прибыла специальная бригада фирмы «Белл» во главе с Л.Роджерсом, отвечавшим в компании за рекламации.

Из попавшего в штопор P-39 было нелегко и выпрыгнуть. Прыгали в левую дверь, которая в аварийной ситуации сбрасывалась. При этом часто человек ударялся о стабилизатор. Последствия этого могли быть и смертельными. Таким образом тяжелые травмы получили Герои Советского Союза Н.М.Искрин (в мае 1943 года) и Б.Б.Глинка (в июле 1944 года). Но даже если пилоту повезло и он выходил из штопора, его подстерегала новая опасность: из-за больших перегру-



Р-39Q с подкрыльевыми крупнокалиберными пулеметами проходил испытания в НИИ ВВС весной 1944 года

зок у Р-39 деформировалось хвостовое оперение, заклинивало рули.

В марте 1944 года после серии аварий и катастроф в 11-м истребительном корпусе провели проверку всех «Кобр». На 15 машинах выявили явные признаки деформации. Большая эффективность рулей могла привести и к тому, что высокие значения перегрузок можно было получить при резком маневрировании. Результат—тот же самый, деформация оперения и хвостовой части фюзеляжа. Вот строки из доклада старшего инженера 273-й дивизии (сентябрь 1944 года): «Выявлены <...> скручивание хвостовой части фюзеляжа на участке радиолока при резких эволюциях в воздухе. Обнаруживалась деформация обшивки в нижней концевой части фюзеляжа... Был случай, когда в воздухе одна из половин стабилизатора загибалась во внутреннюю сторону».

В СССР осуществили целую программу борьбы с основными дефектами «Аэрокобры». После тщательных испытаний выявили действия летчика, провоцирующие вхождение в штопор. В НИИ ВВС провели учебные сборы инструкторов, в части направили опытных пилотов, демонстрировавших безопасные приемы пилотирования американского истребителя. Сняли даже учебный фильм «Штопор самолета «Аэрокобра». Все это существенно уменьшило аварийность на фронте, хотя полностью от потерь избавиться, конечно, не могло.

Распоряжением главного инженера ВВС ввели ограничения на центровку самолета, запретили при перебазировании укладывать в хвостовую часть чехлы и инструмент. Высший пилотаж без боезапаса или равного ему по весу балласта категорически запрещался. Для смещения вперед центровки истребителя иногда практиковали снятие бронезащиты с маслобака.

Занялись и усилением хвостовой части Р-39. Выяснилось, что запасы прочности «Кобры» ниже, чем принятые в СССР. В конструкторском бюро Центральной научно-эксплуатационной базы (ЦНЭБ) ВВС инженер М.С.Малков разработал методику подкреп-

ления набора в хвостовой части. Опытный самолет переделали и испытали в НИИ ВВС. Вслед за этим доработку «Аэрокобр» развернули непосредственно в полках. Только в ПВО таким образом переделали 326 самолетов. В различных частях по собственной инициативе вносили в планер истребителя другие усиления. Так, в 273-й дивизии ставили накладку на лонжероны стабилизатора.

Отмечались и другие недостатки «Аэрокобры». Хотя трехколесное шасси обеспечивало прекрасный обзор на рулении и взлете, и в принципе позволяло перемещаться по аэродрому с большой скоростью, не опасаясь капотирования, на неровных грунтовых аэродромах носовая стойка вибрировала и нередко ломалась, что вынуждало ограничивать скорость руления.

Моторы Аллисон V-1710 были те же, что и на Р-40, но увязывались с удлиненным валом, шедшим через весь самолет к винту. Соответственно и проблемы оставались те же. Вот что сообщали из 67-го гвардейского полка в августе 1944 года: «Мотор положенные ему по ресурсу 250 ч. по норме не вырабатывает... За два года эксплуатации не было, чтобы мотор в боевых условиях набавлял хотя бы 60-70% от положенного». Вот только «стрельба шатунами» здесь оказывалась гораздо опаснее, поскольку они легко могли перебить проходящие рядом тросы рулей.

Конечно, часть ответственности за это лежала на летном и техническом составе наших ВВС. Проверки в частях показывали, что летчики чрезмерно используют форсаж, не следят за состоянием маслосистемы. Да и не всегда пользовались необходимыми марками масел и бензина. У нас «Кобры» обычно заправляли бензином Б-78, который, конечно, был хуже американского. А в заблокированном Ленинграде и Б-78 заменяли самодельной смесью «компот». Известен даже случай, когда в американский истребитель залили Б-70 и он благополучно взлетел!

Кое-какие переделки связывались с опытом эксплуатации зимой: утепление магистралей, установка сливных кранов в маслосистеме и контурах охлаждения. Для работы с этими кранами в нижнем капоте радиа-



Механик осматривает мотор «Аэрокобры»



Белл Р-39Q-15 из 68-го гвардейского истребительного полка, зима 1944-1945 годов

тора прорезали небольшие лючки. С наступлением холодов частично заменяли смазку узлов и агрегатов на более морозостойкую советскую. Например, главный подшипник удлиненного вала смазывался зимой маслом НК-30. Пробовали эксплуатировать двигатели на более морозостойких советских антифризах, но это вынуждало переделывать систему охлаждения.

Так же как на «Киттихауках», на Р-39 отмечались случаи разрушения трубок бензосистемы от вибраций, что приводило к возникновению пожара в воздухе. Так при перегонке самолетов под Гудермесом погиб Герой Советского Союза Н.Е.Лавицкий. В связи с этим американские дюралевые трубки у нас иногда заменялись отожженными медными.

На Северном флоте и на Балтике пробовали установить на «Кобры» убирающееся лыжное шасси. Но это новшество не прижилось—Р-39 продолжали круглый год летать на колесах.

Для ускорения процесса переучивания летчиков создали учебный самолет со второй кабиной впереди основной, очень похожий на американский TP-39. Их по чертежам ЦНЭБ ВВС делали в разных частях и соединениях. В.И.Воронов, летавший на такой машине уже после войны в 6-м гвардейском полку, писал: «Свою задачу «гибрид» выполнял, но в передней кабине было очень неудобно: винт вращался сантиметрах в сорока перед глазами. А если, в случае непредвиденного, придется покинуть самолет с парашютом, то уж попадешь на винт непременно».

За исключением усиления хвостовой части, «Кобры» у нас не подвергались сколько нибудь серьезным существенным конструктивным изменениям. Можно только упомянуть о переделке нескольких десятков Р-39 под моторы М-105П из-за нехватки запасных двигателей «Аллисон». Некоторые мелкие изменения вносились непосредственно в частях. Например, Покрышкину переделали ручку управления, совместив гашетки пушки и пулеметов.

В 1-й перегоночной дивизии на один Р-39 установили советский радиополукомпас РПК-10 и использовали

эту машину как лидер при перегонке групп одномоторных самолетов. Радиополукомпасы на некоторых «Кобрах» ставились и в США. Такие машины тоже поступали в нашу страну, но, видимо, в очень небольшом количестве, так как их не хватало даже в частях ПВО.

Производство Р-39 на заводе «Белл» в Ниагара-Фоллз прекратили в 1944 году. Последние пять машин типа Р-39Q прошли по АЛСИБу в самом начале 1945 года. Всего, по различным источникам, из США поставили от 4719 до 4746 «Аэрокобр» разных модификаций. Еще 212 самолетов реэкспортировали из Великобритании, до места из них дошли 158. По нашим данным, в СССР приняты 4952 машины. У нас, правда, учитывались и неисправные истребители, присланные англичанами вместо группкомплектов запчастей. Разбивка по модификациям известна только из отчетов об американской военной помощи. Согласно им, отправлено 108 Р-39D, 40 Р-39K, 137 Р-39L, 157 Р-39M, 1113 Р-39N и 3291 Р-39Q.

Многие полки и дивизии советских ВВС воевали на них до конца боевых действий против Германии, хотя с 1944 года их начали постепенно заменять современ-



«Аэрокобра» из состава 6-го гвардейского полка ВВС Черноморского флота, Крым, 1947 год



Это не настоящая «Аэрокобра», а ее масштабная реплика, выставившаяся на авиасалоне в Жуковском в 1995 году

ными отечественными истребителями Як-3, Як-9У и Ла-7, а с 1945 года—и американскими Р-63. Именно на «Кобре» Г.Г.Голубев сбил один из последних на европейском театре войны вражеских самолетов—Дорнье До 217 в Чехословакии.

В мае 1945 года ВВС и авиация ПВО имели совместно 3078 Р-39. Из них на долю ПВО приходилось около 700 машин.

Флот к моменту капитуляции Германии успел получить 691 истребитель. Из них на Северный флот поступило 324, на Черное море—176. И там, и там к концу войны «Кобра» стала основным типом истребителя. На севере имелось три полнокровных полка (по 40 и более самолетов) Р-39—2-й гвардейский, 27-й и 255-й; десяток машин включал 3-й учебный полк. На Черном море—11-й и 43-й полки.

Около полутораста машин находилось еще в переходных полках. Всего один Р-39 числился в училище им. Сталина и еще пять—на Высших офицерских курсах. 65-й полк в Москве располагал шестью «Аэрокобрами».

На Балтику Р-39 не поступали. На Тихом океане их тоже не было до июля 1945 года, когда в ожидании начала войны с Японией туда перебросили уже известные вам 27-й (с Северного флота) и 43-й полки (с Черного моря). 43-й полк разместили в Романовке, а 27-й—в Нижнем Нетине. Совместно оба полка насчитывали ровно 100 «Кобр». В августе им поставили задачу при-

крытия баз Тихоокеанского флота. Поскольку японская авиация практически никакой активности не проявляла, то работы им не нашлось.

К концу войны на одну потерянную «Аэрокобру» приходилось 122 боевых вылета и четыре уничтоженных самолета противника. Многие летчики имели на своем счету более 20 сбитых вражеских машин. Рекордсменом считается Г.А.Речкалов, за которым числятся ровно 50 сбитых на «Кобре» самолетов.

Хотя после войны Р-39 постепенно сменялись более современными истребителями Р-63 «Кингкобра», они служили до начала 50-х годов, а в училищах задержались еще на несколько лет. Так, на Северном флоте в мае 1946 года только началось переучивание летчиков 574-го разведывательного полка с Як-9 и Р-40 на «Аэрокобры». А 18-й полк ПВО (Хабаровск) сменил Як-9П на Р-39 и Р-63 в июне 1950 года.

В целом «Аэрокобра» была хорошей, надежной боевой машиной, оставившей заметный след в памяти наших летчиков. Из всех самолетов ленд-лиза именно она приобрела наибольшую популярность. Это «Кобра» действительно заслужила.

Белл Р-63 «Кингкобра»

«Кингкобра», как можно понять из названия, являлась дальнейшим развитием «Аэрокобры». Та же самая фирма «Белл» строила эти машины массовой серией, собрав за 1943-1945 годы 3303 истребителя. Из них подавляющее большинство, 2400, ушло в Советский Союз. Однако до сих пор рассказ о судьбе этих самолетов обрывался после описания испытаний «Кингкобры» в США и в нашей стране. Мы постараемся восполнить этот пробел.

В феврале 1941 года в конструкторском бюро «Белл эйркрафт» группа во главе с Д.Фабриевым начала работу над усовершенствованным вариантом «Аэрокобры», названным XP-39E. Но в итоге получилась по существу новая машина. Сохранив общую компоновку Р-39, конструкторы «Белл» несколько увеличили ее габариты, изменили оперение и крыло. На этот раз самолет с самого начала предназначался, в основном, для поддержки войск. Первый опытный XP-63 поднялся в воздух 7 декабря 1942 года. С октября следующего года завод «Белл» в Буффало начал параллельно с Р-39 собирать серийные Р-63А-1. До конца года военным сдали четыре самолета.

Когда принималось решение о запуске истребителя в серию, уже было совершенно ясно, что основным «потребителем» этих машин станет советская авиация. В декабре 1943 года «Белл» направила в Москву подробную информацию о Р-63. В феврале 1944 года в США командировали представителей НИИ ВВС инженеров А.Г.Кочеткова и Ф.П.Супруна. Перед ними поставили задачу испытать Р-63А раньше, чем массовый поток этих самолетов хлынет в Советский Союз.



Испытатель А.Г.Кочетков в кабине Р-63А в США

Разбив одну «Кингкобру», Кочеткову удалось доказать американцам необходимость улучшения противотопорных свойств истребителя—наследственной беды потомка «Аэрокобры». Впоследствии фирма внесла изменения в конструкцию, частично устранившие этот недостаток.

Тем временем «Кингкобр» становилось все больше и больше. Сначала выпускалась модификация Р-63А с мотором Аллисон V-1710-93 (серии от А-1 до А-10). При этом постоянно вносились изменения, расширяющие возможности самолета как штурмовика—внедрили подвесные баки, бомбодержатели, съемные контейнеры с крупнокалиберными пулеметами (по типу Р-39Q), увеличили боезапас 37-мм пушки с 30 до 58 снарядов, ввели подвеску для шести ракет и при этом постоянно наращивали вес бронезащиты: от 40 кг у А-1 до 121 кг у А-10.

Отправка Р-63 в СССР планировалась III протоколом о поставках на первую половину 1944 года. И действительно, в начале лета американские перегонщики доставили в Фэрбенкс первые «Кингкобры» и начали учить на них наших летчиков. На Аляске готовили только командиров эскадрилий перегоночной дивизии, остальные пилоты осваивали новые истребители прямо в полках. В Якутске за 11 дней переучили 50 человек, ранее летавших на бомбардировщиках А-20. Вскоре истребители этого типа полетели по трассе АЛСИБа на Красноярск. Первую машину сдали в июне 1944 года.

Не все шло гладко. Одна из первых партий целиком была забракована советской военной приемкой в Фэрбенксе из-за дефектов маслорадиаторов и возвращена на доработку. В октябре 1944 года все следовавшие по американской части трассы «Кингкобры» задержали для спешного усиления хвоста. Для ускорения работ мобилизовали механиков гражданской авиации во всех соседних аэропортах, причем не только американских, но и канадских. Всего таким образом доработали 233 истребителя. Те же машины, что успели «перехватиться» через границу, впоследствии переделывали уже на ремонтных заводах наших ВВС по рекомендациям, разработанным в ЦАГИ.



«Кингкобра» на трассе АЛСИБа



Белл Р-63А-8 во время перегонки по трассе АЛСИБа, 1944 год

С сентября прямо на заводе Р-63А стали красить по стандарту советских ВВС, нанося опознавательные знаки нового образца—красные звезды с белой окантовкой. К концу 1944 года «Кингкобр» шло по трассе уже больше, чем Р-39.

Практически все «Кингкобры» перегонялись через Аляску. Перегонка «Кингкобр» осуществлялась до конца 1945 года.

Внедрение нового истребителя в боевой строй несколько затянулось. Советская авиация уже не страдала от острой нехватки самолетов. Памятуя о дефектах «Аэрокобры», ее наследницу хотели сначала тщательно изучить. В НИИ ВВС и ЛПИИ НКАП с конца 1944 по март 1945 года последовательно облетывались машины серий А-1, А-5, А-7 и А-10.

В целом Р-63 оценили положительно. Высокая скорость, неплохая маневренность, мощное вооружение рекомендовали ее с самой лучшей стороны. Более надежной стала система управления, частично переведенная с тросов на жесткие тяги. Удобное трехколесное шасси с эффективными тормозами обеспечивало руление, взлет и посадку с хорошим обзором и давало отличную управляемость на земле. Р-63А уступал по скорости немецкому Вф 109G-4 всего на 9 км/час (на 1,5%) на высоте 5000 м, более существенно он проигрывал в скороподъемности (на 2 м/сек—14%) на этой же высоте. Зато по показателям горизонтального маневра американский истребитель опережал и «мессершмитт», и Фокке-Вульф FW 190А-4. Последний проигрывал «Кингкобре» и по скорости.

Вместе с тем Р-63 имел и существенные недостатки. По сравнению с Р-39 последних выпусков у новой машины уменьшились полезная нагрузка и запас горючего, ухудшилась бронезащита. На самолетах серий А-1, А-5 и А-6 выявилась деформация обшивки крыла; начиная с А-7 фирма утолстила обшивку и подкрепила набор. Проблемой являлась также недостаточная устойчивость самолета на выходе из пикирования и на вводе в вертикаль-

ные фигуры высшего пилотажа. Ее частично парировали на серии А-7 введением контрбалансера в системе управления рулем высоты и увеличением площади килей. Этот недостаток почти полностью ликвидировали на модификации Р-63С, получившей более мощный мотор V-1710-117 и подфюзеляжный гребень—дополнительный киль. Эти кили «задним числом» начали монтировать и на ранее выпущенных Р-63А, для чего опять «притормозили» движение по АЛСИБу.

Несмотря на все усилия американских конструкторов страдала «Кингкобра» и штыпором. Это было связано с теми же причинами, что и у Р-39: по израсходованию боекомплекта пушки и фюзеляжных пулеметов балансировка самолета нарушалась и требовалось немедленно скомпенсировать это регулировкой триммеров, в противном случае Р-63 переходил в штыпор. Вот что было написано в отчете по результатам испытаний «Кингкобры» в НИИ ВВС: «При незначительных ошибках, допущенных в процессе выполнения пилотажа, особенно вертикальных фигур, возможен срыв самолета».



Р-63А-10, доработанный под дополнительный подфюзеляжный киль по типу модификации С, на испытаниях в Советском Союзе

та в штопор». Штопор, правда, был менее коварным, чем у Р-39: плавным, без рывков и биения ручки.

По всем этим причинам на пилотирование «Кингкобры» у нас наложили много ограничений: опасаясь перегрузок, запретили резкий вывод из пикирования и вход в вертикальные фигуры; пилотировать вообще разрешалось только плавными движениями рулей. Выполнение фигур без боекомплекта или балласта категорически запрещалось.

С весны 1945 года Р-63 начали поступать в строевые части ПВО. Это не удивительно: на высотах более 7500 м «Королевская кобра» обгоняла и «Спитфайр» IX, и наш Ла-7. У нее был хороший потолок. Стандартным оборудованием всех Р-63 являлся радиополукомпас MN-26У, что существенно облегчало навигацию ночью и в облаках. В начале 1945 года поступил даже один экземпляр Р-63А-10, оснащенный РЛС. Правда, радар был не поисковый, а предназначенный для предупреждения об атаке сзади. На 1 мая в полках ПВО уже числился 51 Р-63.

В первую очередь «Кингкобрами» пополняли части, ранее вооруженные Р-39. Первым Р-63 получил 28-й полк под Москвой. К августу по десятку машин прибыли в 17-й и 821-й полки ПВО. Осенью 1944 года несколько машин попали в 39-й авиаполк на аэродроме Малино (тоже в Подмосковье).

В ВВС внедрение новых истребителей началось летом. Приоритет отдали дальневосточным воздушным армиям, готовившимся к боевым действиям против Японии. Привычное направление движения по маршруту АЛСИБа изменилось. Из Маркова самолеты пошли на Петропавловск-Камчатский, а из Красноярска трасса перегонки продлилась до Уккюрея в Забайкалье (через Читу)—для перевооружения 12-й воздушной армии. Часть машин летела сюда прямо из Якутска.

Первой, по-видимому, Р-63А оснастили 190-ю дивизию генерал-майора В.В. Фокина, которая перебазировалась в Забайкалье в июне 1945 года. С 24 июня она начала получать «Кингкобры» и ко 2 августа закончила

переучивание. Во время боевых операций в Маньчжурии она летала с двух аэродромов—«Урал» и «Ленинград» под г. Чойбалсаном в Монголии. После войны эта дивизия некоторое время стояла под Улан-Удэ.

Там же, в 12-й воздушной армии на Забайкальском фронте воевала 245-я дивизия, в составе которой имелись два полка (940-й и 781-й), летавших на Р-63. В июле-августе первые «Кингкобры» поступили в 128-ю смешанную дивизию, базировавшуюся на Камчатке. Прибыли Р-63 и в 9-ю и 10-ю воздушные армии. Для них перегонщики проложили маршрут до Хабаровска. Здесь к началу боевых действий скопилось 97 Р-63, которые не успели раздать по полкам.

Во время недолгой кампании на Дальнем Востоке «Кингкобры» использовались для сопровождения бомбардировщиков и разведчиков, прикрытия с воздуха войск и кораблей, штурмовки и бомбардировки японских позиций. На второй день наступления 40 Ил-4 под прикрытием 50 Р-63 бомбили укрепленный Сучжоу, откуда японцы обстреливали советский город Иман. Части 190-й и 245-й дивизий поддерживали наступающие советские и монгольские войска, действуя в основном как истребители-бомбардировщики и штурмовики, а также прикрывая транспортные самолеты, доставлявшие горючее передовым танковым и механизированным подразделениям. Бомбы брали советские, ФАБ-100, для чего несколько переделывали бомбодержатели. Подкрыльные крупнокалиберные пулеметы обычно не ставили. 888-й и 410-й полки с Камчатки наносили удары по японским базам на Курильских островах, а затем обеспечивали высадку на них десантов.

Японская авиация не оказывала серьезного противодействия наступающим советским армиям, поэтому проверить качества «Кингкобры» в воздушных боях не удалось. Единственный успешный бой на Р-63 провел младший лейтенант И.Ф.Мирошниченко из 17-го авиаполка. 15 августа он вместе со своим ведущим, Героем Советского Союза В.Ф.Сиротиним, атаковал два японских истребителя, напавших на заходящие на посадку

Белл Р-63С-5 неустановленного полка советских ВВС





Послевоенный снимок—строй полка, вооруженного Р-63А-10

транспортные самолеты под Ванемяо. Один японец был сбит, другой скрылся, уйдя на бреющем полете среди холмов. Тип японских машин в различных документах указывается по-разному: и как «И-97» (т.е. Накадзима Ки.27), и как «Оскар» (по американскому коду так обозначался Ки.43). Но и тот, и другой являлись давно устаревшими самолетами, так что исход боя фактически был предрешен с самого начала.

В это же время первые Р-63 поступили в 7-ю истребительную дивизию ВВС Тихоокеанского флота. К 9 августа, когда началась война с Японией, дивизия имела 10 «Кингкобр». Еще около двух десятков прибыло уже в ходе боевых действий, до 31 августа. Никакого участия в операциях против японцев они не принимали.

Сдача истребителей советской миссии в Фэрбенксе прекратилась сразу же после капитуляции Японии. Успели получить 2400 «Кингкобр» из 2450 заказанных советской стороной. Из них 2397 прибыли через Аляску и только три привезли морем через Мурманск. Надо указать, что в советских документах встречается иногда цифра в 2640 машин, перегнанных в Красноярск. Но, видимо, она ошибочна. Движение по трассе АЛСИБа продолжалось и некоторое время после капитуляции Японии. В Елизово на Камчатке последнюю «Кингкобру» доставили 29 сентября 1945 года.

После капитуляции Японии на сборных пунктах в Красноярске и Уккурее находились еще сотни Р-63. Их раздача в строевые части продолжалась до осени 1946 года.

В США «Кингкобры» не вернулись. Этот самый современный истребитель ленд-лиза занял после войны прочное место в советской авиации—это была самая массовая импортная машина. «Кингкобры» получили и части, базировавшиеся за рубежом—в Германии, Австрии, Китае. Так, их имели части 1-й гвардейской истребительной дивизии в Нойхаузене, и 83-го корпуса в Порт-Артуре. Переучивание личного состава и комплектацию, в основном, обеспечивали 4-я и 6-я запасные бригады.

На Р-63 летали и морские летчики. Сколько самолетов этого типа попало в морскую авиацию, до сих пор неизвестно, но уже после войны ими пополняли полки ВВС Черноморского и Северного флотов, ранее вооруженные Р-39. На Черном море их частично получили 6-й и 11-й гвардейские полки. На Балтике на этих машинах летали 314-й (ранее 21-й) и 246-й гвардейские полки.

Наши летчики уважали «Кингкобры» за удобство в эксплуатации, просторную комфортабельную отапливаемую кабину с прекрасным обзором, хорошие приборы и стрелковый прицел. Однако во многих авиачастях уже после 1948 года начала сказываться изношенность двигателей. Использование форсированных режимов запретили, законтив ограничители сектора газа. В Сибири и на Дальнем Востоке отмечались случаи отказа моторов на взлете из-за замерзания бензосистемы. Вот что писал о Р-63 маршал авиации Пстыго, в 1952 году—заместитель командира корпуса на Камчатке: «Был самолетом хорошим, но в связи с изношенностью и устарением мотора наддув был уменьшен до предела, и он был уже не способен выполнять вертикальные фигуры».

«Кингкобры» оставались в строю вплоть до поступления реактивных истребителей. Их замена началась с 1950 года. Напоследок они сыграли важную роль в массовом переучивании летчиков на реактивную технику—истребители МиГ-9, а затем МиГ-15. Дело в том, что оба они имели шасси с носовым колесом, как у Р-63, а все советские поршневые истребители—шасси старой схемы с хвостовой опорой. На «Кингкобре» и наладили обучение взлету и посадке на новый манер. Кое-где задачу еще усложняли: отрабатывали заход на посадку без выпуска щитков на скорости 400-500 км/ч, имитируя МиГ-15. Уже после снятия Р-63 с вооружения боевых частей они еще надолго задержались в летных училищах как переходные машины; кое-где их видели даже в конце 50-х годов.

В СССР изготавливались двухместные учебно-тренировочные варианты «Кингкобры», по схеме аналогичные двухместным «Аэрокобрам». Первые их варианты делались кустарно в разных местах, а в 1948 году ЦНЭБ



Техник звена П.Е.Викулин принимает доклад у механика самолета. Ближайшая к нам машина—УТИ Р-63 на базе Р-63С-5



Остатки «Кингкобр» до недавнего времени лежали на дальневосточном острове Шумшу (фото А.Жданова)

ВВС предложила типовой проект такой переделки. Хотели доработать большое количество машин для обучения пилотов технике взлета и посадки с трехколесным шасси, становившимся отличительной чертой новых реактивных истребителей. Вместо отсека вооружения разместили вторую кабину. Один пулемет сохранили для выполнения упражнений по воздушной стрельбе. Один двухместный Р-63, переделанный 321-й рембазой, с декабря 1948 по апрель 1949 года проходил госиспытания в НИИ ВВС. Летал В.Е. Голофастов. Изменения в центровке двухместного самолета улучшили его противостопорные качества. В программу входили и парашютные прыжки из передней кабины, которые должны были доказать возможность ее безопасного покидания. Прыжки выполнял известный парашютист В.Г. Романюк. После этого началась массовая переделка истребителей в учебный вариант на рембазах воздушных армий и флотов. Для 3-й воздушной армии такие переделки осуществляла рембаза в Шауляе. Там выпустили 25 учебных Р-63У; все их испытывал летчик С.Я. Татушин. Подобную модификацию осуществляли и мастера в Тбилиси, там они назывались Р-63В.

Сейчас в нашей стране имеется одна подобная машина—странный гибрид Р-63 и Р-39 в музее ВВС в Момино, собранный из обломков нескольких самолетов, разбившихся на сибирской трассе.

Рипаблик Р-47 «Тандерболт»

Проект будущего «Тандерболта» начали разрабатывать в 1939 году. Машина с самого начала имела одну «изюминку»—применение турбонадува для улучшения высотных характеристик мощного двигателя R-2800. Самолет был задуман как тяжелый дальний истребитель сопровождения.

Первый XP-47 взлетел в мае 1941 года, а в марте 1942 года «Тандерболты» уже шли по конвейеру. Через

год, в марте 1943 года, Р-47С приняли участие в первых боевых операциях в Европе.

Примерно в это же время завод фирмы «Рипаблик» в городе Фармингдейле выпустил новую модификацию, Р-47D, имевшую модифицированный двигатель R-2800-21 со впрыском воды на форсаже и усовершенствованным нагнетателем. 17 июля 1943 года генерал Беляев попросил американцев предоставить несколько экземпляров нового истребителя для ознакомления. Самолет был интересен двумя особенностями: большой дальностью полета и хорошими высотными характеристиками. И в том, и в другом отношении ему не имелось аналога среди наших машин.

В ответ на это обращение в сентябре 1943 года американцы выделили для ознакомления в Советском Союзе три истребителя Р-47D-10. Эти машины специально дооборудовали радиополукомпасами, поскольку им предстоял дальний путь через Берингов пролив и Сибирь. Для перегонки «Тандерболтов» в Москву сформировали специальную группу из трех летчиков 1-й перегонной дивизии: старших лейтенантов Д. Чуланова, И. Бурмистрова и капитана А. Бачкова. В ноябре группа начала переучивание в Фэрбенксе. Совершив более 20 учебных полетов, летчики в достаточной мере освоили Р-47, чтобы отправиться в путь.

16 ноября все три машины поднялись с аэродрома Лэдд-филд и взяли курс на Ном. Перелет задерживали сильные морозы. Из-за них «Тандерболтам» пришлось отклониться от основной трассы, шедшей через «полос холода»—Оймякон, и пойти запасным маршрутом через Магадан, Николаевск-на-Амуре и Читу. Не обошлось без приключений. 15 февраля 1944 года самолеты прибыли в бухту Аян, в 800 км к югу от Магадана. Ночью началась подвижка льда, который ветер уносил в открытое море вместе с самолетами. Пилоты заняли места в кабинах и срочно взлетели. Успел подняться и самолет-лидер—С-47 Мазурука. Лишь 20 марта три Р-47 приземлились на Центральном аэродроме в Москве.

Два самолета в апреле-мае 1944 года прошли полный комплекс испытаний в НИИ ВВС и ЛИИ НКАП, а третий попал на изучение в ЦАГИ.

Р-47 оказался устойчив, хорошо вел себя на критических углах атаки, не проявляя большой склонности к срыву в штопор. Немалым плюсом стала простота пилотирования—он был вполне доступен среднему летчику военного времени. Кабина истребителя оказалась простой



Этот Р-47D-10 из первой тройки испытывался в ЛИИ



Р-47D-27, изготовленный для советских ВВС, перед отправкой из США

и удобной. Американские конструкторы весьма рационально скомпоновали приборы, оборудование, органы управления. Приборная доска выглядела куда богаче, чем на советских истребителях того времени. Самолет оснастили отличной радиостанцией. И, наконец, он располагал очень мощным вооружением (восемь стволов калибра 12,7 мм), а его бомбовая нагрузка достигала 1135 кг—больше, чем у нашего двухмоторного Пе-2.

В то же время «Тандерболт» оказался довольно неуклюж, намного уступая другим истребителям в показателях горизонтального и особенно вертикального маневра. Машина вяло реагировала на работу рулями—сказывались большие размеры и вес. Из-за этого же Р-47 медленно разгонялся, демонстрируя непривычную инертность. Эти его особенности очень своеобразно прокомментировал в своих воспоминаниях М.Л.Галлаи, летавший на «Тандерболте» в ЛИИ: «Это—не истребитель! Устойчивый, удобный, с разумно скомпонованной, просторной кабиной, но—не истребитель».

Специалистам понравились некоторые технические решения в конструкции американского самолета. Отмечалась технологичная конструкция крыла с широким применением открытых профилей, удобство обслуживания узлов и агрегатов через рационально размещенные лючки, оригинальное приспособление в виде сварной рамы, упрятанной под обшивкой в нижней части машины, предохраняющее фюзеляж от повреждений при посадке на «брюхо».

Особое внимание наши инженеры уделили системе турбонаддува, существенно отличавшейся от советских

образцов и обладавшей куда большей надежностью.

К моменту проведения испытаний уже приступили к массовой отправке Р-47 в Советский Союз. Отгрузка истребителей с завода в Фармингдейле началась в конце 1943 года. Всего по III протоколу о поставках в СССР должны были послать 200 «Тандерболтов».

На этот раз отправлялись истребители модификаций Р-47D-22 и Р-47D-27. D-22 отличался от D-10 наличием подкрыльных пилонов для подвески бомб крупных калибров и широколопастным винтом «Гамильтон», улучшившим скороподъемность на малых и средних высотах. На D-27 срезали гаргрот и установили новый каплевидный фонарь кругового обзора.

Всего из США отправили сто D-22 и сто D-27. Большая часть самолетов шла по южному маршруту. Разобранные истребители в контейнерах плыли морем в Персидский залив, затем их перевозили для сборки в Абадан. Оттуда «Тандерболты» перегоняли в Азербайджан советские летчики. По южному морскому пути проследовали 196 самолетов, до Абадана благополучно добрались 189, советские ВВС приняли 188 (одна машина разбилась при облете). Еще четыре истребителя прибыли через северные порты. Таким образом, всего Р-47. Почти все они были приняты в 1944 году, в 1945—только пять самолетов.

Встал вопрос о рациональном использовании прибывших истребителей. Первоначально их стали распределять по частям ПВО, учитывая хорошие высотные характеристики и продолжительность полета. Большой

практический потолок, высокая скорость и мощное вооружение делали Р-47 достаточно эффективным для перехвата бомбардировщиков и разведчиков, пытающихся на высоте прорваться в наш глубокий тыл. Большую партию самолетов отправили Юго-Западному фронту ПВО на Украину.

Однако в качестве перехватчиков «Тандерболты» страдали одним очень существенным недостатком: плохой скороподъемностью. На малых и средних высотах по этому показателю они проигрывали советским истребителям, а на больших—английским «Спитфайрам» IX, которые в этот период начали поступать в СССР. В результате «Тандерболты» не получили широкого распространения в ПВО и к концу весны 1945 года их уже там не было. Факты боевого применения Р-47 в системе противовоздушной обороны неизвестны.

Зато морские летчики их эксплуатировали и даже немного повоевали на них. Пионерами освоения «Тандерболта» в нашей морской авиации стали летчики 255-го полка, входившего в 5-ю минно-торпедную дивизию ВВС Северного флота. В октябре 1944 года в распоряжение флота поступили 12 Р-47D-22. Один из них проходил войсковые испытания на аэродроме Ваенга-1. Летал инспектор по пилотированию капитан Богданов. В первую очередь интересовали возможности применения «Тандерболта» как истребителя-бомбардировщика для поражения береговых и надводных целей. На испытаниях самолет нес до трех ФАБ-250 или двух ФАБ-500. С двумя ФАБ-250 машина могла бомбить с пикирования (угол до 50 градусов) или работать как топмачтовик. По результатам испытаний сделали вывод, что «Тандерболт» вполне пригоден для дальнего сопровождения бомбардировщиков и торпедоносцев, бомбовых ударов с горизонтального полета и топмачтовым методом и для штурмовых действий по кораблям охранения.

13 ноября 1944 года командующий ВВС Северного флота отдал приказ вооружить Р-47D-22 первую эскадрилью 255-го полка. К тому времени для нее прибыли на аэродром Ваенга 14 машин. Но приказ тогда не

выполнили: заканчивалась подготовка к окончательному разгрому немцев в Заполярье и выводить на период переучивания из строя боевой полк не решились. «Тандерболты» перегнали на аэродром Ягодник под Архангельском и там оставили.

Впоследствии в Москве решили перевооружить весь 255-й полк, направив туда еще 26 машин (в то числе типа D-27). В середине мая 1945 года началась массовая перегонка американских истребителей на север. К 20 июня в полку имелось уже 63 самолета (в том числе два неисправных).

Надо сказать, что летчикам 255-го полка нелегко давалось освоение «Тандерболта». Переход с легких и довольно маневренных «Аэрокобр» на тяжеловесные Р-47, по отзывам пилотов, выглядел «как смена торпедного катера на линкор». Местные остряки присвоили истребителю прозвище «Дубовый». Действительно, на нем запретили выполнение практически всех фигур пилотажа—переворотов, петель, бочек, крутого пикирования. Тем не менее, эскадрилья успешно закончила переучивание и обрела боевую готовность. В период службы в 255-м полку «Тандерболты» даже приняли участие в съемках фильма «Остров Безымянный», где изображали немецкие «фокке-вульфы». Р-47 эксплуатировались на севере около года, потом их заменили находившимися на консервации «Аэрокобрами» и пустили на слом—раздавили трактором.

На Балтике, куда «Тандерболты» попали чуть позже, им довелось совершать боевые вылеты. Пять Р-47D-22, первый из которых прибыл в ноябре 1944 года, вошли в состав 15-го разведывательного полка. Боевые вылеты начались в январе 1945 года. Четыре «Тандерболта» базировались в Паланге, а пятый—в Паневежисе. С середины января американские самолеты довольно интенсивно использовались для разведки в западной части Балтийского моря. Летали они как поодиночке, так и парами.

Осенью 1944 года машины начали направлять в ВВС Черноморского флота. К 1 ноября там уже имелось



Рисаблик Р-47D-27 из 255-го истребительного полка ВВС Северного флота, конец 1945 года, аэродром Ваенга-1



Летчики 255-го истребительного полка обсуждают результаты полета

пять (по другим документам—три) Р-47. Но с вступлением Болгарии и Румынии в войну против немцев боевые действия на Черном море прекратились. На Тихий океан «Тандерболты» не поступали.

Часть американских тяжелых истребителей морская авиация сосредоточила в запасных полках и учебных заведениях, однако и там их карьера была недолгой. Самолеты передавали из одного места в другое. 30 «Тандерболтов» одно время числились за училищем им. Сталина, 20—за Высшими офицерскими курсами. В конце концов почти все Р-47 сосредоточили на севере, где они и закончили свое существование.

Отдельные экземпляры долгое время (до середины 50-х годов) служили в качестве учебных пособий в ВВИА им. Жуковского и в МАИ в Москве, в ВВИА им. Можайского в Ленинграде.

Норт Америкен Р-51 «Мустанг»

Этот знаменитый истребитель создавался первоначально по английскому заказу, и к нам партия этих машин перепала от англичан.

Опытный NA-73X совершил свой первый полет 26 октября 1940 года. В начале 1941 года уже появились серийные NA-83 («Мустанг» I), и вскоре приступили к отгрузке их в Великобританию. После проводившихся летом 1942 года испытаний одной из этих машин в Англии командование королевских ВВС сделало вывод о том, что «Мустанг» не пригоден для боевых действий в Европе, так как из-за особенностей двигателя V-1710-39 его характеристики быстро падали выше 4000 м.

Стали искать, куда же деть машины, уже строившиеся в массовом количестве. Часть использовали в качестве скоростных низковысотных фоторазведчиков, а затем как штурмовики. А партию из десяти самолетов англичане передали Советскому Союзу.

Первые два «Мустанга» отправились на погрузку

16 декабря 1941 года, последние машины этой партии прибыли в СССР 14 мая 1942 года. Один из первых самолетов в июне-июле 1942 года прошел программу испытаний в НИИ ВВС. Летал В.Е. Голофастов. На кратковременных форсированных режимах скорость была достаточно велика, хотя пилоту не удалось перейти за 600-километровый рубеж, как его американским и английским коллегам, но на номинальных оборотах «Мустанг» уступал Як-7Б на 10-50 км/ч. По скороподъемности американский истребитель был куда хуже и советских, и немецких машин. По времени виража на малых высотах и особенно по радиусу разворота он тоже проигрывал. В плюс «Мустангу» можно было поставить мощное вооружение—восемь пулеметов, из них четыре крупнокалиберных.

Большую часть полученных самолетов этого типа направили в 6-ю запасную бригаду полковника Шумова, где они служили для учебных целей. Например, летом 1942 года в процессе подготовки личного состава 1-й перегонной дивизии, который надо было познакомить с особенностями американской авиатехники, использовали пять «Мустангов». Три истребителя эксплуатировались в бригаде довольно долго. Они базировались на аэродроме в Иваново.

Три «Мустанга» в августе 1942 года направили для войсковых испытаний в 3-ю воздушную армию, на Калининский фронт. Из Иваново их отправили 22 августа. Две машины попали в 5-й гвардейский истребительный полк, вооруженный ЛаГГ-3. Летал на американских самолетах в основном командир полка дважды Герой Советского Союза В.А. Зайцев, но попробовали эти машины также летчики Попков (впоследствии тоже дважды Герой) и Онуфриенко. По воспоминаниям Попкова, впечатление от американских истребителей было резко отрицательным. Хотя машина и отличалась высокой скоростью, но была «тяжела, как утюг». Маневренность ее оставляла желать много лучшего. Не понравился и затянутый взлет. Ни одного боевого вылета на «Мустангах» не сделали. Вскоре на обоих истребителях повредили винты и, за неимением запасных, самолеты сдали назад.

Один «Мустанг» достался учебному полку Военно-воздушной академии им. Жуковского. Он эксплуатировался еще в 1946 году, а потом служил как экспонат. Еще одна машина находилась в экспозиции Бюро новой техники ЦАГИ.

Немцы пишут о том, что в конце апреля 1943 года якобы сбили над Карелией пару Р-51, но это лишь ошибка в распознавании типов, которых в военное время было немало.

Самолеты более поздних модификаций В, С, D с высотными английскими моторами «Мерлин», выпускавшимися в США по лицензии фирмой «Паккард», в СССР официально не поступали. Однако отдельные экземпляры Р-51D у нас имелись.

«Мустанги» ВВС армии США довольно широко применялись в ходе «челночных» операций, сопро-



«Мустанг» I на испытаниях в НИИ ВВС, июнь 1942 года

вождая бомбардировщики на базы на Украине и обратно. Впервые они появились у нас 2 июня 1944 года, когда в Пирятине сели 64 P-51D из 325-й истребительной группы, а последний раз приземлялись 18 сентября—тогда их было 62. Всего в «челночных» операциях приняли участие 395 «Мустангов» ВВС армии США. При этом поврежденные по пути машины иногда совершали вынужденные посадки на нашей территории.

В конце войны такие самолеты находили и в странах Восточной Европы—Польше, Венгрии, Чехословакии, Румынии. К маю 1945 года там было выявлено 14 P-51 разных модификаций.

Впоследствии несколько P-51D восстановили и перенесли на аэродром ЛИИ в Кратово. Полных летных испытаний не проводили, но общее впечатление о машине получили. Отметим простоту пилотирования. На малых и средних высотах P-51D по прежнему уступал отечественным истребителям по динамике—сказывался существенно больший вес. Он проигрывал в скороподъемности и характеристиках горизонтального маневра, хотя быстро разогнался и устойчиво вел себя на пикировании. Зато на высотах больше 5000 м наши истребители уже не могли с ним сравниться, превосходил он и немецкий Vf 109K.

В целом в период перехода к реактивным истребителям P-51D большого интереса уже не представлял, хо-

тя отдельные элементы его конструкции и оборудование внимательно изучались нашими специалистами.

Локхид P-38 «Лайтнинг»

В документах наших бывших противников в Великой Отечественной войне довольно часто мелькают упоминания о применении советской авиацией американских тяжелых истребителей Локхид P-38 «Лайтнинг» («Молния»). Финский историк Ханно Валтонен даже говорит о целом полке «Лайтнингов», действовавшем по ночам под Ленинградом. А 12-я корректировочная эскадрилья якобы имела также P-322—«Лайтнинги» английского заказа без турбонагнетателей. Две такие машины, по рапортам пилотов, вроде бы даже сбили финские истребители в июле 1943 года. Но на самом деле, хотя «Лайтнинги» в нашем небе летали, в советской авиации P-38 являлся весьма редкой птицей.

Этот двухмоторный истребитель двухбалочной схемы спроектировали в 1937 году. Опытный образец построили в конце 1938 года, 27 января 1939 года он поднялся в воздух. Крупносерийное производство уже полноценных боевых P-38D началось только в июле 1941 года. В ноябре они уже получили боевое крещение в небе над Алеутскими островами, а с лета 1942 года стали применяться над Европой. Как истребители-бомбар-

дивовицки и самолеты дальнего сопровождения они воевали в Средиземноморье, но наиболее успешно служили на Тихом океане, где на них летали лучшие американские асы.

Над территорией Советского Союза их впервые увидели в ходе «челночных» операций американских бомбардировщиков с баз на Украине. Собственно говоря, «челночные» рейды и начались 24 мая 1944 года посадкой двух F-5 (это невооруженная модификация «Лайтнинга»-фоторазведчика) на аэродроме в Полтаве. Впоследствии на различных базах в СССР гостили и разведчики, и истребители P-38; поодиночке, группами и большими соединениями. Так, в ходе операции «Фрэнтик» III в июле 1944 года в нашу страну перелетели 72 P-38 из 15-й воздушной армии США. В их обслуживании принимал участие и наш наземный состав. Один F-5 разбили немецкие бомбы при полете ночных бомбардировщиков люфтваффе на Полтаву. После эвакуации базы он был там брошен.

Кое-что о «Лайтнинге» смогли рассказать те пилоты из 1-го перегоночного авиаполка, которые в период службы на Аляске смогли поглядеть на эту машину и даже полетать на ней.

Но для того, чтобы изучить самолет по-настоящему, надо было его заполучить. Однако обращения к американской стороне по этому поводу не имели успеха. Так, еще 19 июля 1943 года генерал Беляев запросил несколько экземпляров P-38. Вопрос решался довольно долго, но осенью поступил отказ. Более Советский Союз не делал даже попыток получить «Лайтнинги» по ленд-лизу. Ни одного P-38 в СССР официально поставлено не было.



Специалисты 5-й воздушной армии осматривают «Лайтнинг», совершивший вынужденную посадку в Венгрии (предоставлено А.Смоляровым)

Все машины этого типа, оказавшиеся в нашей стране, подобрали после вынужденных посадок в Восточной Европе. Надо сказать, что и там эти истребители являлись редкостью. Из 162 самолетов союзников, обнаруженных на занятой советской армией территориях к середине мая 1945 года, числился всего один «Лайтнинг». На самом-то деле их, конечно, было больше, но ненамного, да и состояние машин заставляло желать много лучшего.

Например, один P-38 в январе 1945 года совершил вынужденную посадку у местечка Надькереш под Будапештом. Этот самолет с надписью «Прайд оф Джейн» сопровождал бомбардировщики, был подбит и с убранным шасси плюхнулся на покрытое талым снегом поле, согнул винты, смял капоты моторов. Пилот не пострадал и был эвакуирован командой специалистов совет-



P-38L-1, испытывавшийся в НИИ ВВС в начале 1947 года



«Лайтнинг» во время статических испытаний прочности в ЦАГИ. Двигатели заменены балластом

ской 5-й воздушной армии, увозя с собой саблю венгерского генерала, выменянную у наших пехотинцев на парашют. Были и другие подобные случаи.

Но привести в состояние пригодности для полетов, по-видимому, удалось только один «Лайтнинг». Этот самолет участвовал в «челночных» операциях, совершил вынужденную посадку и был брошен. Это был P-38L-1 № 42-4384 с бортовой надписью «Блэки». Некоторое время он принадлежал 173-му полку истребителей дальнего действия, вооруженному американскими A-20С, переделанными в тяжелые истребители. Но на нем там совершали только учебные полеты. Полк базировался под Минском, а затем перелетел под Ченстохов в Польшу.

Уже после войны этот «Лайтнинг» передали в НИИ ВВС. В начале 1947 года там провели испытания американского истребителя. Ведущим летчиком являлся В.И.Хомяков, но в облете машины участвовали также П.М.Стефановский и Ю.А.Антипов. «Лайтнинг» поднимался в воздух без подвесных баков. Оценивались в первую очередь возможности самолета как истребителя сопровождения в сравнении с отечественным Як-9ДД. Испытания в основном подтвердили заявившиеся фирмой «Логхид» характеристики. Не смогли только произвести замеры на максимальном кратковременном режиме работы моторов. Причина была вполне прозаическая—в НИИ не нашлось импортного 100-октанового бензина, наши заводы его не выпускали.

К 1947 году «Лайтнинг» уже устарел и большого интереса не представлял. В условиях перехода на реактивную технику возиться с ним смысла не имело.

Норт Америкен В-25 «Митчелл»

Бомбардировщик Норт Америкен В-25 «Митчелл» поставлялся в 1941-1945 годах в СССР в значительном количестве и, начиная с середины войны, составлял заметную часть парка Aviации дальнего действия (АДД).

Проект штурмовика-бомбардировщика NA-40 готовился по тому же техническому заданию, что и будущий А-20 и вместе с ним участвовал в конкурсе 1938 года. Хотя первый летный экземпляр NA-40-2 разбился на испытаниях, показанные им летные данные стали неплохой заявкой на будущее.

Переработав конструкцию в соответствии с пожеланиями военных, фирма дала ей новый индекс—NA-62. В преддверии войны заказчики так спешили, что приняли самолет на вооружение еще до постройки опытной машины, сразу заказав 184 самолета в качестве средних бомбардировщиков, присвоив им обозначение В-25 «Митчелл». 19 августа 1940 года первый В-25 приступил к летным испытаниям.

В-25 превосходил А-20 по размерам и имел экипаж из шести человек—двух пилотов, штурмана, бомбардира, бортмеханика и хвостового стрелка. Бомбардировщик был сконструирован по схеме свободнонесущего двухмоторного моноплана с разнесенным оперением. Все было по самой последней моде—цельнометаллическая конструкция с работающей обшивкой, шасси с носовой стойкой, мощные моторы Райт R-2600-A58 по 1350 л. с. с винтами-автоматами, система антиобледенителей, сильное оборонительное вооружение.

В 1941 году В-25А стали поступать на вооружение американской армейской авиации. Когда началась Великая Отечественная война и президент Рузвельт заявил об оказании помощи Советскому Союзу, среди предложенных нам типов самолетов оказались и В-25.

Группа летчиков во главе с М.М.Громовым, первоначально прибывшая в США для получения тяжелых бомбардировщиков В-17 «Флайинг фортрейс» («Летающая крепость»), занялась освоением незнакомой техники. Ознакомление с машинами и их оборудованием проходило на авиабазах в Спокане и Паттерсоне. Нашим экипажам дали возможность досконально изучить В-25А, полетать на них и даже провести учебные бои с истребителями P-43.

Гостей принимал капитан Э.Йорк, владевший русским языком. Американский историк Э.Мак-Доуэлл пишет в своей книге, что «русские летали на В-25, как на истребителях». В результате из крыльев «Митчеллов» повыскакивали заклепки, несколько стрелков повредили ребра, а один P-43 врезался в землю.

По мнению Громова, экипаж В-25А был нецелесообразно велик для фронтового бомбардировщика. Он также оценил бронезащиту и вооружение самолета как недостаточные.

16 сентября Грому на авиабазе Боллинг-филд показали усовершенствованный В-25В, отличавшийся усиленным оборонительным вооружением (верхней и нижней турелями со спарками крупнокалиберных пулеметов), а вместе с ним другую машину такого же назначения—Мартин В-26. Спустя несколько дней из советского посольства заявили о желании получить три В-26 и два В-25В, но 1 октября решение изменили в пользу пяти В-25В. «Митчелл» имел одно важное пре-



Один из первой пятерки В-25В вернулся на американскую землю в качестве персонального самолета командира 1-й перегоночной дивизии И.П.Мазурука

имущество по сравнению с В-26 «Мародер» — он был гораздо проще в пилотировании, хотя несколько уступал в летных данных. Заявку приняли, но последовала задержка из-за требования советской стороны поставить на самолетах антиобледенители, что первоначально не оговаривалось.

6 ноября 1941 года два первых В-25В погрузили на советский пароход «Декабрист», который с одним из конвоев направился к родным берегам. 20 декабря «Декабрист» пришвартовался в мурманском порту. В январе бомбардировщики собрали, но пришлось ждать, пока к одному из «Митчеллов» доставят запасное колесо взамен поврежденного в дороге. Лишь 5 марта оба самолета перелетели под Москву.

Ни один из В-25В не был использован как боевая машина. Все они служили для учебных целей. Один попал в 11-й запасной полк в Кировабаде, три — в 6-ю запасную бригаду в Иваново. Один бомбардировщик из этой пятерки впоследствии вновь посетил США: он стал персональным самолетом И.П.Мазурука и в сентябре 1942 года прибыл в Фэрбенкс во главе группы пассажирских ПС-84, доставивших туда советских летчиков-перегонщиков.

В боевые части советских ВВС «Митчеллы» попали лишь после открытия «Персидского коридора» — считавшейся более безопасной трассы поставок техники через Иран. Ведомые гражданскими экипажами из компании «Пан Америкен», самолеты летели из США через Бразилию, Атлантический океан, Африку и Ближний Восток. Первые 72 В-25С (это была усовершенствованная модификация с новыми моторами R-2600-13 и рядом мелких изменений) прибыли в Иран в марте 1942 года. До конца года в СССР этим путем перегнали 102 В-25, а всего через Иран доставили 118 этих машин.

В апреле 1942 года первые три (по другим данным — четыре) В-25С передали 37-му бомбардировочному полку подполковника Катаржина. Эту часть перевели с Дальнего Востока на подмосковный аэродром Монино. Изучать новую технику помогали специалисты НИИ ВВС (которые и перегнали машины из Басры) и Бюро

новой техники ЦАГИ. Один самолет для лучшего ознакомления разобрали. В полк перевели некоторых членов группы Громова, изучавших В-25 в США — летчиков, штурманов, инженеров.

ЦАГИ имел в изучении машины свой интерес — «Митчелл» наглядно демонстрировал достижения американской технологии самолетостроения. Были составлены подробные описания В-25, проанализированы все основные элементы конструкции. В американском бомбардировщике было чему поучиться — в частности, его приспособленности к крупносерийному выпуску. В отчете ЦАГИ записано: «...схема разбивки обеспечивает широкий фронт работы и, очевидно, имеет основной целью обеспечение массовости производства». В июне 1942 года один В-25С прошел полную программу государственных испытаний в НИИ ВВС, получив очень хорошие отзывы.

Прибывшие в Монино бомбардировщики подверглись переоборудованию, поскольку у американцев в экипаж входили отдельно бомбардир (в носовой кабине) и отдельно штурман, сидевший за пилотами. У нас обе функции совмещал штурман и для него в носовую часть переносились все навигационные приборы. Устаревший бомбовый прицел «Вимперис», которыми комплектовали экспортные В-25, у нас снимали, заменяя отечественным ОПБ-1. Для повышения боевой живучести ввели систему наддува баков нейтральным газом. Переделку машин вели завод № 156 и рембаза ВВС в Монино.

К концу весны 1942 года на «Митчеллы» удалось перевооружить уже три полка (37-й, 125-й и 16-й) в составе 222-й дивизии, которая, в свою очередь, вошла в 1-ю армию генерала Судца. После расформирования этой армии дивизию отправили на Западный фронт. С июля начал воевать 37-й полк, с августа — 16-й, с сентября — 125-й. Бомбардировщики действовали под Вязмой, Дорогобужем, Ярцево. Было совершено много дневных вылетов одиночными машинами и мелкими группами без прикрытия истребителями. Целями являлись автомобильные и танковые колонны, укрепленные позиции.

Почти сразу же выявился странный дефект — «раскисание» мягких бензобаков самолета. Оказалось, что со-



В-25С из состава 222-й дивизии, аэродром Монино, 1942 год

ветский бензин 4Б-78, богатый примесями ароматических углеводородов, быстро разрушает внутренние слои резины. Уже 5 октября приказом главного инженера ВВС В-25 перевели на импортный бензин Б-100. Большая часть этого топлива поступала из США в канистрах и наземный состав мучался, сливая содержимое канистр в бензоаправщики. Зато разъедание баков прекратилось.

Во фронтовой авиации «Митчеллы» поработали недолго. На малых высотах довольно громоздкий В-25 вел себя инертно и представлял неплохую мишень для немецких зенитчиков. Потери начали расти. В итоге пришли к выводу, что использование В-25 по тактическим целям неэффективно. 29 сентября 1942 года 222-ю дивизию официально передали в Авиацию дальнего действия (АДД).

Подобное применение этих самолетов на советско-германском фронте было вполне логичным. Для роли фронтового бомбардировщика у нас гораздо лучше подходили Пе-2 и А-20, а в АДД можно было в полной мере использовать и большой радиус действия В-25, и отличное навигационное радиооборудование, и мощное вооружение, и значительную бомбовую нагрузку. По всем этим характеристикам он более соответствовал дальнему Ил-4, нежели нашим фронтовым бомбардировщикам. В некоторых отношениях—по скорости, оборонительному вооружению, оборудованию—В-25 превосходил Ил-4, но кое в чем и уступал ему.

«Митчеллы» начали совершать дальние ночные рейды в тыл противника. На 18 ноября в парке 222-й дивизии насчитывалось 68 В-25. Для увеличения дальности в бомбоотсек ставили специально спроектированные подковообразные дополнительные бензобаки. Эти баки применялись при полетах на максимальную дальность. Бомбы при этом размещались на внешней подвеске под крылом (обычно брали две ФАБ-250). Потом на заводе № 156 освоили производство картонных одноразовых подвесных баков. Для бомбометания ночью на самолетах смонтировали прицелы НКПБ-7.

Осенью 1942 года при первых заморозках столкну-



В-25С с опознавательными знаками советских военно-воздушных сил, НИИ ВВС, июнь 1942 года



Группа В-25D на трассе АЛСИБа

лись с массовыми отказами агрегатов, приборов, вооружения. Причиной оказалась неморозостойкость шлангов гидросистемы. Появились разрывы маслорадиаторов. Но с этими проблемами довольно быстро справились. Впоследствии все поступавшие из США самолеты проходили «винтеризацию»—подготовку к зимней эксплуатации. Предусматривался полный слив бензина и масла. Машины снаряжали зимними смазками и гидросмесью. На бомбардировщики ставили специальные зимние прокладки, шланги, шипованные покрышки колес. Вообще В-25 был хорошо приспособлен к холодам: имел систему разжижения масла бензином, колодцы для быстрого разогрева маслобаков, обогрев кабин и вооружения, обдув стекол кабины теплым воздухом, пневматические антиобледенители на крыле и оперении, омывание спиртом лопастей винтов.

С конца 1942 года большая часть бомбардировщиков поступала из Америки по АЛСИБу. 28 октября на базе Лэдд-филд состоялся первый тренировочный полет советского экипажа на В-25С, а 3 ноября капитан П.П.Гамов повел первый самолет на запад. До конца года в Фэрбенксе приняли не больше десятка «Митчеллов», но на следующий год их пошло значительно больше. Вслед за В-25С поступили В-25D. Они строились другим заводом, в Канзас-сити, и с самого начала комплектовались дополнительным баком в бомбоотсеке и имели подкрыльные бомбодержатели. На последних сериях, В-25D-30 (у нас обозначавшихся В-25ДП), отказались от нижней выпускной башни. У нас ее справедливо критиковали: ограниченный обзор, заклинивание при резком выпуске, возможность задействовать только после полного выдвижения. Ее заменили парой пулеметов в бортовых установках. Эта схема оборонительного вооружения сохранялась и на позднейших модификациях. Один из В-25D-30 в июне 1944 года испытывался в НИИ ВВС.

В 1943 году американские заводы освоили очередную модификацию В-25J с усиленным вооружением. При установке спереди на бортах фюзеляжа дополнительных пулеметных контейнеров оно доходило до 11 стволов калибра 12,7 мм. На одного человека увеличился экипаж. У нас, правда, летали с экипажем из пяти человек—функции штурмана и бомбардира по-

прежнему совмещались. Хотя на модели стояли более мощные моторы R-2600-29, увеличение веса (в том числе из-за большей бомбовой нагрузки) снизило все летные характеристики самолета. С 1944 года В-25J и у нас начал постепенно сменять В-25С и В-25D.

Всего в СССР по программе ленд-лиза было отправлено 870 В-25, из которых до места дошел 861. Еще некоторое количество машин интернировали после вынужденных посадок на Дальнем Востоке. В 1943-1944 годах «Митчеллы» поступили на вооружение еще нескольких полков дальней авиации—337-го, 362-го, 747-го и других. Ими были полностью укомплектованы 4-я, 5-я и 15-я гвардейские дивизии. С августа 1943 года В-25 стали поступать во 2-й гвардейский полк полковника И.Ф.Балашова. Ими вооружили 1-ю эскадрилью, которой командовал дважды Герой Советского Союза А.И.Молодчий. К февралю 1944 года в полку насчитывалось уже 20 В-25, в основном новейшей модификации J. В целом в начале 1944 года В-25 составляли около 10% авиапарка АДД. К концу того же года все корпуса АДД, кроме 2-го гвардейского, имели В-25, а в 4-м гвардейском корпусе он являлся основным типом. К 1 января 1945 года 18-я воздушная армия (премница АДД) обладала 320 «Митчеллами», которые составляли примерно пятую часть всей ее техники.

В составе АДД «Митчеллы» применялись в основном в темное время суток, нанося удары по железнодорож-

ным узлам, аэродромам, узлам сопротивления немцев. В ночь на 30 декабря 1942 года один из полков 222-й дивизии отбомбился по эшелонам в Витебске. Пожар продолжался более трех суток. Было уничтожено 24 паровоза и до 500 вагонов. Аналогичные налеты проводились на железнодорожные узлы Орши, Брянска, Великих Лук, Бреста и другие. В июне 1943 года В-25 разбомбили немецкий аэродром в Сеще. Когда наши войска освободили этот район, все поле было завалено обломками самолетов. В сентябре «Митчеллы» участвовали в подавлении вражеских дальнебойных батарей под Ленинградом. Всю вторую половину войны они совершали дальние рейды на Варшаву, Бреслау, Кенигсберг, Тильзит, Берлин, действовали под Брянском, Рославлем, Смоленском, Гомелем, Севастополем. В 1944 году 222-я дивизия разрушила железнодорожный узел Дебрецен в Венгрии.

Более скоростные и маневренные, лучше вооруженные, чем Ил-4, В-25 часто использовались для обеспечения удара основной массы бомбардировщиков: поиска и обозначения целей, для подветки, подавления наземных средств ПВО и блокировки аэродромов ночных истребителей. Так, например, действовал в 1944 году в Венгрии 251-й гвардейский полк, обеспечивавший функционирование остальных полков 15-й гвардейской дивизии. При организации массированных налетов обычно выделялись пары, звенья, отдельные



В-25D старшего лейтенанта И.А.Прохорова из 13-го гвардейского полка АДД, зима 1943-1944 годов



Норт Америкен В-25С из 125-го авиаполка дальнего действия, март 1943 года

экипажи для блокирования близлежащих аэродромов. По несколько часов они кружились над летным полем, время от времени сбрасывая одиночные бомбы или их небольшие серии. Кроме того, В-25J с усиленным передним стрелковым вооружением с пологого пикирования обстреливали стоянки самолетов и ангары. Во 2-м гвардейском полку В-25J с дополнительными пулеметами использовали для ночных штурмовых ударов по аэродромам противника.

Как и другие самолеты АДД, «Митчелл» временами применялся в качестве транспортной машины. Он имел емкий фюзеляж, в который при перебазировании можно было загрузить до 20 человек—техников и оружейников. В-25 мог доставить до 1 тонны груза на расстояние 2240 км.

Впервые в крупных масштабах эти бомбардировщики были привлечены для переброски грузов в феврале 1944 года. С Украины они перевозили оружие, медикаменты, продовольствие для Народно-освободительной армии Югославии. В бомбоотсеках устанавливали дополнительные бензобаки, а груз размещали в кабине. Каждый самолет брал до 12 парашютных мешков по 100 кг, которые сбрасывались через люки. Позже часть груза размещалась в бомбоотсеке. Сперва полеты в Югославию осуществляла специальная группа 15-й гвардейской авиадивизии под командованием майора А.П.Дудника. Первый вылет состоялся 19 февраля; из шести экипажей только один дотянул обратно до своего аэродрома, остальные сели на запасных—ближе к фронту. В феврале группа совершила 39 самолето-вылетов, перебросив 15 т грузов. С 3 мая на перевозки переклЮчили практически всю дивизию—44 экипажа. Эти полеты продолжались до освобождения Югославии. В одном из таких полетов летчик А.Каракозов атаковал над побережьем Черного моря и сбил немецкий бомбардировщик, а затем повредил второй.

Летом 1944 года «Митчеллы» участвовали в «воздушном мосте» в Словакию. Для бойцов Словацкого национального восстания доставлялись противотанковые ружья, пулеметы, автоматы, винтовки, взрывчатка и боеприпасы. Ли-2 и С-47 садились на аэродроме Три Дуба, а В-25 4-й гвардейской дивизии (бывшей 222-й)

сбрасывали грузы с парашютами. Летали они из Калиновки под Винницей.

В-25 применялся у нас и как дальний разведчик. Первые три самолета этого типа поступили в 4-й и 40-й дальнеразведывательные полки в ноябре 1942 года. Впоследствии по несколько машин такого типа имели различные разведывательные полки и эскадрильи ВВС и морской авиации. Сочетание мощного оборонительного вооружения и прекрасного приборного оборудования «Митчелла» позволяло выполнять полеты и днем, и ночью. Использовались для ведения разведки и В-25 из частей АДД. В апреле 1943 года Герой Советского Союза В.П.Драгомирецкий из 14-го гвардейского полка ночью с применением осветительных бомб снял мост через Десну, а в мае таким же способом—железнодорожный узел в Орле.

Вполне естественно, что «Митчеллы» имелись и в учебных частях, таких как учебный полк Военно-воздушной академии и 1-я высшая офицерская школа ночных экипажей АДД.

Один из «Митчеллов» попал в СССР в апреле 1942 года не совсем обычным путем. Это был самолет того самого капитана Йорка, который когда-то радушно принимал в своей эскадрилье советских летчиков. Он участвовал в знаменитом рейде Дулиттла на Токио. 16 бомбардировщиков стартовали с палубы авианосца «Хорнет» и в день рождения японского императора отбомбились по целям в Токио, Иокогаме, Кобе и Нагое. Предполагалось, что либо самолеты сядут в Китае, либо экипажи выбросятся на парашютах в районе, где патрулировали американские подводные лодки. Это удалось не всем. Йорк выбрал другой вариант—он сел под Владивостоком. В-25В Йорка (№ 40-2242) был нестандартным—с урезанными крыльями, неполным комплектом оборудования и без хвостовой турели (заменена деревянным макетом), зато с дополнительным бензобаком. Самолет изучался летчиками ВВС Тихоокеанского флота и облетывался ими. Из Унашей, где он сел, его перегнали на аэродром Семеновка, а затем, по приказу,—в Москву, в 65-й авиаполк особого назначения.

Осенью 1943 года по АЛСИБу из США прибыли несколько самолетов типа В-25С. Это были тяжелые

штурмовики, в носовой части которых стояла 75-мм пушка. Поскольку все «Митчеллы» тогда концентрировались в АДД, то и эти машины передали туда же. Два первых В-25С попали в 15-й гвардейский полк. Первым на самолете этого типа поднялся в воздух подполковник В.А.Гордиловский. Войсковые испытания проводил экипаж А.В.Дудакова. Он сделал три дневных вылета на полигон, а затем провел ночные стрельбы (цель обозначалась кострами). Оказалось, что в темноте пушечный выстрел ослепляет летчика.

Один из двух самолетов (с тем же экипажем Дудакова) применялся на фронте. В первом же боевом вылете, 9 октября, им были уничтожены два железнодорожных эшелона на перегоне Мозырь-Гомель. Стреляли из пушки, неподвижных носовых пулеметов и развернутой вперед башни. Всего Дудаков сделал три боевых вылета на В-25С, включая штурмовку аэродрома.

Однако по результатам испытаний В-25С сочли для АДД непригодным. Решили, что отсутствие носовой штурманской кабины неудобно, перезарядка пушки слишком длительна и опасна (на испытаниях ранило затвором заместителя главного инженера корпуса), сдвиг центровки самолета вперед ухудшил управляемость.

Поступившие самолеты передали авиации флота. Все они попали в разведывательные полки. Два штурмовика из 15-го гвардейского полка перешли в 118-й разведывательный полк ВВС Северного флота. Из крупнокалиберной пушки в боевой обстановке, похоже, морские летчики стреляли всего один раз: экипаж майора Наконечного из 118-го полка 25 апреля 1945 года атаковал немецкую подводную лодку, сделав несколько выстрелов из пушки и сбросив глубинные бомбы. Субмарина по советским данным считается поврежденной, экипаж получил ордена и медали.

Еще два В-25С позже вошли в состав 15-го разведывательного полка на Балтике. Их первые боевые выле-

ты зафиксированы в ноябре 1944 года. На Тихом океане В-25 появились в конце 1944 года. Один самолет числился за 14-м смешанным авиаотрядом на аэродроме Вторая речка, другой—за управлением 2-й минноторпедной дивизии. Машина из 14-го отряда затем перешла в 50-й разведывательный полк, на ней летал командир полка майор И.В.Сидин. Всего флот официально получил восемь В-25.

Наши экипажи в первую очередь отмечали высокие пилотажные качества В-25. Он был доступен среднему летчику, не имел существенных недостатков во взлетно-посадочных характеристиках, путевой устойчивости, маневренности (последнее—конечно, с учетом веса и размеров машины). Вот что писал летчик-испытатель И.И.Шелест: «Трехколесное шасси давало отменный обзор на рулении, безупречную маневренность на земле, делало самолет В-25 весьма мобильным при движении по бетону, при выруливании на старт, отруливании с посадочной полосы». Взлет, посадка и полет на «Митчелле» были проще, чем на Ил-4. «Самолет на разбеге устойчив. Никаких тенденций к разворотам не имеет и хорошо слушается рулей поворота»,—записано в советской инструкции по пилотированию этой машины. Мощные, надежные моторы и прочное шасси позволяли взлетать даже с довольно глубокого снега с полной нагрузкой.

Все это позволяло летчикам быстро переучиваться на новую машину. Переподготовка зачастую велась без отрыва от боевой работы. Даже не очень опытный летчик мог изучить В-25 за несколько дней.

Самолет неплохо управлялся даже при полете на одном двигателе. «Нагрузка на рули поворота при полете с одним работающим мотором снимается триммерами полностью»,—гласила инструкция. На Ил-4 в подобной ситуации включали второе управление у штурмана, который начинал давить на педаль, помогая пилоту.



В-25D-30 (Б-25ДП) на испытаниях в НИИ ВВС, июнь 1944 года



Норт Америкен В-25D-25 из 13-го гвардейского полка АДЦ, командир самолета Кавкаев, январь 1945 года

При нормальной бомбовой нагрузке и подвеске дополнительных баков В-25 при отказе мотора мог не только удерживать высоту, но и набирать ее. Известно множество случаев благополучного возвращения подбитых В-25 на одном двигателе. А когда у пилота С.М.Антонова из 8-го полка мотор вышел из строя вскоре после взлета, на оставшемся он долетел до цели, сбросил бомбы на немецкие эшелоны в Орле и вернулся на базу!

Американский бомбардировщик не изматывал пилотов, как наш неустойчивый Ил-4, на котором практически ни на секунду нельзя было бросить штурвал. «Отрегулированный триммерами, самолет сам стремится сохранять заданное положение или восстанавливать его, в случае, если какая-то причина вывела его из этого положения»,—это из отчета по испытаниям В-25D.

Кабина пилотов оснащалась полным комплексом пилотажно-навигационных и контрольных приборов того времени, была просторной, светлой, теплой, комфортабельной. Шкалы приборов удобно подсвечивались ультрафиолетовыми лампами. На самом современном уровне находилось радиооборудование, включавшее автоматический радиокомпас.

Машина была прекрасно защищена стрелковым вооружением. Практически с любого направления врага встречали очереди крупнокалиберных пулеметов. Имелись только две «мертвые зоны»—узкие сектора, примерно под 45 градусов к оси самолета, в нижней полусфере. Вооружение «Митчелла» наглядно демонстрировало свою эффективность. Например, экипаж А.И.Молодчего за полтора года полетов на В-25 сбил пять вражеских истребителей. Относительные потери В-25 в расчете на один боеспособный самолет за 1944 года были в 2,2 раза ниже, чем у Ил-4, причем американские бомбардировщики использовались более интенсивно, чем отечественные.

Самолет имел большую бомбовую нагрузку (2000 кг, а в перегрузочном варианте—до 3000 кг). В емком бомбоотсеке размещались любые советские авиабомбы до ФАБ-500 включительно, американские весом от 100 до 1000 фунтов и трофейные немецкие по 250 и 500 кг, которые тоже у нас иногда использова-

лись. Туда влезала даже громоздкая кассетная бомба РРАБ-3, которую Ил-4 мог нести только снаружи, теряя 20-30 км/час скорости в горизонтальном полете. На наружных держателях под крылом можно было вешать любые бомбы весом до 250 кг. Правда, замки американских бомбодержателей немного переделывались под наши бомбы для того, чтобы вешать их без передвижки бутылей; дорабатывались и замки «взрывневзрыв». Внутренняя лебедка бомбоотсека заменялась советской БЛ-4. Подобные мелкие переделки выполнялись на московском заводе № 156.

Неудачно, по сравнению с Ил-4, было решено на В-25 покидание машины в воздухе. Все члены экипажа, находившиеся в носовой части самолета, прыгали по очереди в один люк. При этом штурману надо было с надетым парашютом ползти по узкому лазу в пилотскую кабину, хвостовому стрелку приходилось возвращаться вперед к центру машины. Времени на все эти операции уходило немало. А на Ил-4 каждый член экипажа покидал самолет независимо, через свой люк или фонарь.

Разумеется, при эксплуатации В-25 встречались и кое-какие трудности. Как для всех самолетов ленд-лиза, поначалу для В-25 не хватало технических описаний, инструкций и прочей документации. В результате неправильного выбора режимов полета бывали случаи перегрева моторов, неэкономичного расхода горючего, что иногда приводило к вынужденным посадкам. Типичной поломкой было повреждение носовой стойки, встречались отрыв триммеров, отказы моторов и антиобледенительной системы. Существовали и производственные дефекты. Например, в октябре 1944 года наша военная приемка забраковала в Фэрбенксе около половины предъявленных В-25J из-за отказов карбюраторов.

Но в целом В-25 являлся надежной и удобной в эксплуатации машиной. Об этом можно судить хотя бы по такому показателю, как процент исправных самолетов: Ов частях, вооруженных В-25, он был весьма высок. Другим убедительным свидетельством является то, что в СССР «Митчелл» не подвергался никаким существенным переделкам.

В-25 успешно провоевали у нас до самого окончания боевых действий. 16 апреля 1945 года подполковник Гордиловский, командир 250-го полка, сбросив связку разноцветных осветительных бомб, подал сигнал к штурму Зееловских высот под Берлином. Когда война в Европе подошла к концу, в строю ВВС находились 497 «Митчеллов».

9 мая В-25 приняли участие в праздничной иллюминации Москвы, расцвечивая небо ракетами.

В августе 1945 года эти машины применялись в боевых действиях против Японии. На Курилах использовались и несколько самолетов, полученных неофициальным путем. Они были интернированы в 1943-1945 годах. Первые четыре из них сели на аэродроме Елизово под Петропавловском после налета американской авиации на Парамушир 11 сентября 1943 года. Все эти машины принадлежали 77-й эскадрилье ВВС армии США. Еще один бомбардировщик добавился через год, 17 сентября 1944 года. Всего на Камчатке приземлились 12 В-25. Последний из них, В-25J Р.Уолбринка, сильно поврежденный японскими зенитчиками, сел на брюхо 10 июня 1945 года. Несколько самолетов удалось отремонтировать и поставить в строй 128-й смешанной дивизии. На 27 августа там имелось пять В-25, из них четыре—в 903-м бомбардировочном полку. Все они были разных модификаций—С, D, G, и J. Их использовали как учебные, для подготовки к получению американских бомбардировщиков А-20, а также для различных вспомогательных целей.



Этот В-25J с белым медведем на борту сфотографирован в Уэлькале на Чукотке в июле 1946 года; он принадлежал 251-му гвардейскому полку

С окончанием войны и прекращением сроков действия программы ленд-лиза Советский Союз обязан был сдать самолеты обратно американцам. Обычно эта процедура сводилась к уничтожению техники под контролем американских представителей. В 1945-1947 годах часть машин действительно была уничтожена под надзором инспекторов из США. В частности, такие работы велись под Винницей. Бомбардировщики давили



Гражданский В-25 авиаотряда Министерства геологии, Ухта, 1955 год

тракторами. Но эта участь постигла далеко не все «Митчеллы».

Перевооружение советской дальней авиации на В-25 продолжалось и после войны. Например, к 1946 году полностью оснастили этими машинами 330-й бомбардировочный полк в Бобруйске. Американские самолеты сохранялись там до перехода на Ту-4 в 1949 году.

Уже после войны у нас освоили электрический автопилот С-1, связанный с высокоточным прицелом Норден М-9, устанавливавшийся на В-25J. Кстати, в конце 1945 года попытались заменить М-9 на еще более совершенные немецкие «Летфе-7». Около тысячи таких прицелов захватили на складах фирмы «Карл Цейсс». Приспособить «Летфе» к установке на В-25 помогали германские специалисты. Но немецкие прицелы и американские автопилоты оказались несовместимы—в системе возникали колебания, сбивавшие бомбардировщик с боевого курса.

14-я дивизия под Полтавой эксплуатировала В-25 до 1950 года. А вот смешанный корпус на Камчатке менял их уже на реактивные Ил-28 в 1953 году. В некоторых случаях «Митчелл» использовали как переходную машину при освоении Ту-4.

Небольшое количество самолетов в конце 1945 года передали в ГВФ. Ими обладала 2-я авиадивизия связи в Мячково. Их эксплуатировали как грузовые и почтовые. Один В-25 в этом качестве испытывался в НИИ ГВФ, летал на нем Б.Остапчук.

Несколько «Митчеллов» в послевоенный период переделали в штабные, транспортные и пассажирские. Это имело место и в военной авиации, и в других ведомст-



Летающая лаборатория испытаний реактивных силовых установок на базе В-25 с двигателем РД-10Ф

вах. Так, такие машины имелись в 65-м полку ВВС ВМФ. Среди них были два разоруженных В-25G и салонный «лимузин» на базе В-25J. В 1947 году один В-25G переделали в Ленинграде в спецсамолет для командующего ВВС ВМФ. Несколько «Митчеллов» летали в полярной авиации, машину с отделанным бархатом салона имел министр рыбной промышленности. Рыбпромысловики обладали еще несколькими В-25, использовавшимися для поиска скоплений рыбы. Один из них базировался в Южно-Сахалинске.

Часть машин приспособили для различных экспериментов. В 1947-1948 годах на В-25J (без вооружения) опробовались отечественные взлетные ускорители «93-1» (пороховые) и СУ-1500 (с ЖРД). В 1948 году в ЛИИ испытывали отделяемую кабину экспериментального ракетного самолета «346». В 1947-1948 годах два В-25G участвовали в программе отработки планирующей торпеды «Щука» в Евпатории. Один самолет возил макет торпеды, а на втором опробовали систему наведения; в емком фюзеляже разместили инженера-оператора с аппаратурой.



Восстановленный «Митчелл» экспонируется в музее ВВС в Монно

Дуглас А-20 «Бостон»

Дуглас А-20, более известный у нас под английским названием «Бостон», являлся самым распространенным в советской авиации иностранным бомбардировщиком. Их у нас было больше, чем в ВВС армии США.

Первые чертежи этой машины известный американский авиаконструктор Дж.Нортроп сделал еще в 1936 году в порядке личной инициативы. Когда в 1937 году командование Авиационного корпуса армии сформулировало требования к штурмовику-бомбардировщику следующего поколения, уже был готов эскизный проект многоцелевого самолета «модель 7А», совмещавшего функции легкого бомбардировщика, штурмовика и разведчика. Тем временем небольшую фирму Нортропа поглотила компания «Дуглас» и превратила в одно из своих отделений. Конструктор покинул его и основал новое предприятие. Проект остался у «Дуглас» и перешел к инженеру Уэйднеймеру, который переработал его в соответствии с пожеланиями заказчиков. Новый вариант представили для рассмотрения в июле 1938 года «Модель 7В» представляла собой цельнометаллический свободнонесущий моноплан с двумя звездообразными моторами R-1830 и трехколесным шасси. Этот самолет конкурировал с четырьмя другими проектами: Белл 9, Мартин I67F, Стирмэн X-100 и Норт Американ NA-40.

Американская армия тогда так и не сделала выбора. Фирма «Дуглас» решила продолжать работу на свой страх и риск. 26 октября 1938 года первый опытный образец «модели 7В» совершил первый полет. Помощь пришла с неожиданной стороны: ознакомившись с опытной машиной, французские представители в феврале 1939 года выдали заказ на 100 самолетов. В июне, наконец, сделало свой выбор и командование Авиационного корпуса, заказав две модификации—А-20 (с турбонаддувом моторов) и А-20А (без турбонагнетателей).

Не остался в стороне и Советский Союз. В сентябре 1939 года «Амторг» обратился к фирме с предложением продать партию самолетов DB-7 (так к этому времени именовалась машина). Обосновывая целесообразность закупки американского бомбардировщика, начальник ВВС РККА Локтионов 4 октября писал наркому Ворошилову: «...этот самолет похож на наш самолет СБ, но имеет более мощное стрелковое вооружение (шесть пулеметов) и большую скорость полета (480-507 км/час). Самолет DB-7 (так в оригинале.—*Авт.*) обладает особенно интересной для нас конструктивной особенностью—трехколесным шасси». Фирма «Дуглас» согласилась продать свои машины, но поставила условия—заказ партии не меньше десяти экземпляров и отсутствие вооружения и военного оборудования. В таком виде самолеты представляли интерес в основном для наших конструкторов и технологов. Военные же требовали добиваться продажи десяти DB-7 с вооружением. Переговоры шли вплоть до начала войны с Финляндией, когда компании США разорвали даже уже за-

ключенные договора о технической помощи. Прекратились и контакты с фирмой «Дуглас».

Американцы об этом не жалели. Контракты съехали дождем—уже шла большая война. «Дуглас» не могла выполнить все заказы сама и передала часть их фирме «Боинг». В сумме США, Англия и Франция к весне 1940 года заказали примерно 3000 самолетов. Во Францию поставлялись DB-7 с моторами R-1830-SC3-G или R-1830-S3C4-G в 1100 л.с. и DB-7A с более мощными R-2600-A5B по 1600 л.с. DB-7A отличался также удлиненными мотогондолами и увеличенным вертикальным оперением. Для Великобритании сначала выпускали DB-7B, похожие на DB-7A, но с удлиненной носовой частью и большей площадью остекления в кабине штурмана.

Параллельно для ВВС армии США заводы строили А-20, А-20А и А-20В. Последний представлял собой А-20А с измененным бомбоотсеком и новым «ступенчатым» остеклением носа фюзеляжа. Американские машины несли другое вооружение. Пулеметы в каждой стране ставили свои: во Франции—калибра 7,5 мм, в Англии—7,69 мм, в США—7,62 мм и 12,7 мм.

Французские DB-7 повоевали летом 1940 года и понесли большие потери, штурмуя немецкие танковые колонны. После поражения Франции оставшиеся в Америке DB-7, также как и другие заказы, достались англичанам. Все варианты этой машины получили в королевских ВВС название «Бостон», впоследствии оно пришло и у нас.

Когда после нападения Германии на Советский Союз правительство Великобритании и США приняли решение об оказании военной помощи, А-20 оказались среди предложенных нам типов самолетов. «Бостоны», безусловно, были лучше упорно навязывавшихся нам самолетов Локхид А-29, тихоходных и слабо вооруженных. Начальник ВВС Жигарев писал наркому торговли Микояну, в ведении которого находились все импортные поставки: «...предложенные нам американцами самолеты



«Бостон» прибыл в Абадан (Иран) для сдачи советской военной приемке

ты ДВ-7В по своим боевым качествам заслуживают внимания и могут быть приобретены». Первоначально предлагалось поставить 584 А-20, затем цифра выросла до 828 машин, из них 300—из заказов, размещенных англичанами. Ее и зафиксировали в Московском протоколе.

Отгрузка бомбардировщиков из американских портов началась во второй половине декабря 1941 года. К новому году отправили 44 машины этого типа. Лишь три самолета тогда попали в нашу страну с северными конвоями. Остальные пошли круглым путем через Ирак и Иран.

Первые бомбардировщики доставили в Шуайбу (Ирак) в начале 1942 года. Это были самолеты «Бостон» III, выпущенные для англичан. Первый «Бостон» советская военная миссия приняла в феврале. До мая успели собрать 92 машины, которые затем перегоняли в 4-ю запасную бригаду в Азербайджане. Хотя все эти самолеты обозначались как «Бостон» III, на самом деле среди них встречались и ДВ-7В, и подобные им А-20С. Попадались и ДВ-7С голландского заказа, которые не успели отправить в Нидерланды до их разгрома немцами. Часть самолетов прибыла прямо с американских заводов, а часть—из Великобритании. Среди последних было немало уже побывавших в употреблении и даже в ремонте. У нас их все обычно именовали Б-3.

Переучивание личного состава на американскую технику сразу поставили на широкую ногу. С фронта отводили полки, потерявшие в боях технику, из тыла прибывали части, оставившие за Уралом устаревшие СБ, формировались новые полки, в основном укомплектованные поспешно выпущенной из училищ молодежью.

При переучивании экипажей на новые машины имелись некоторые трудности, так как на А-20 было одно пилотское место, а специальных учебно-тренировочных вариантов заводы не выпускали. Приходилось учить летчиков «вприглядку»—обучаемый ложился в отсеке за головой инструктора и наблюдал за его действиями, потом они менялись местами. Правда, все самолеты ранних модификаций имели второе управление, но поме-



«Бостоны» в полете

чалось оно не у штурмана, а у стрелка, который почти ничего не видел вперед. Использовать его было практически невозможно и, в конце концов, американцы его упразднили.

Впоследствии кое-где самостоятельно изготовляли машины со вторым управлением в кабине штурмана. Их называли УА-20 или УБ-3. Такой самолет имелся, например, в 1-м гвардейском минно-торпедном полку.

Два полка закончили переподготовку в мае 1942 года. Первым освоил заокеанские бомбардировщики 794-й бомбардировочный полк. В марте 1942 года он получил в Кировабаде 22 Б-3. Летчики сперва совершили по несколько ознакомительных полетов на В-25В, привыкая к трехколесному шасси, затем пересели на «Бостоны». В мае полк отправили на Южный фронт, под Ворошиловград, а в июне перебросили на Юго-Западный фронт. Там шли ожесточенные бои. В июле удалось налет на аэродром Россось. Неожиданно зайдя со стороны болота, бомбами и пулеметным огнем «Бостоны» уничтожили и повредили 21 самолет. Эту цифру впоследствии установили партизаны. Рейд попытаться повторить, но на этот раз достичь неожиданности не удалось. Два Б-3 сбили, один, поврежденный, совершил вынужденную посадку. Немцы в ответ разбомбили аэродром полка и сожгли шесть «Бостонов». В августе в этой части осталось всего два исправных бомбардировщика.

В конце мая на разных стадиях освоения «Бостонов» находились уже 11 полков. К 1 июля шесть из них достигли боеготовности: 57-й, 45-й, 861-й, 860-й, 201-й и 453-й. В том же месяце ушел на фронт 745-й полк.

Некоторые полки осваивали американскую технику самостоятельно. Так, когда летом 1942 года в 561-м ближнебомбардировочном полку, базировавшемся тогда в Ломоносовке, на берегу Северной Двины, остались всего три СБ и один У-2, на барже привезли три «Бостона», которые довольно быстро пустили в дело.



Учебный А-20, переделанный фронтовыми мастерами



Экипаж Г.Ильюшкина вернулся с воздушной разведки

В июле-августе на фронте появились уже целые соединения, укомплектованные исключительно Б-3. Это были 221-я и 244-я дивизии. 221-ю собрали из частей, прибывших под Ворошиловград—794-го, 745-го и 57-го полков. Она успешно сражалась на Юго-Западном фронте. Так, звено младшего лейтенанта Михеева уничтожило немецкую переправу через р. Оскол. 20 июля в дивизии произошел необычный случай. Сержант Дивиченко направил горящий бомбардировщик на бензозаправщики, стоявшие на вражеском аэродроме. Но три члена экипажа из четырех остались живы: ударной волной их отбросило в овраг. Более того, они вернулись в полк. Сержант Дивиченко погиб позже, в декабре. Бои были очень ожесточенными, и за два месяца боев в полках осталось по два-три самолета.

244-я дивизию направили в 4-ю воздушную армию на Закавказский фронт в конце августа, кое-как оснастив техникой; в ней насчитывалось всего 20 Б-3. Уже в начале сентября командование ВВС начало просить Ставку вернуть соединение на доукомплектование. В итоге обе дивизии пополнили и в октябре вновь отправили воевать на юг.

Вообще именно на южных участках советско-германского фронта первоначально сосредотачивалось подавляющее большинство «Бостонов». Уже в конце июля 1942 года в 244-й дивизии к трем первоначальным полкам (861-му, 45-му и 449-му) добавился 860-й, а к зиме дивизия разрослась до пяти полков, все на Б-3. В таком составе она вступила в Сталинградскую битву. В предгорьях Кавказа воевала 132-я дивизия, имевшая три полка на «Бостопах»—63-й, 277-й и 452-й. Затем с Пе-2 на А-20 перевооружили и еще один полк этой дивизии—367-й.

«Бостоны» заслужили отличную репутацию у наших летчиков. Комиссар 221-й дивизии С.И.Черноусов впоследствии писал: «Эти машины обладали хорошими по тому времени летными качествами. Они могли конкурировать с немецкой техникой в скорости и маневренности». Когда Б-3 появились на советско-германском фронте, они обогнали наши новые Пе-2. Американский бомбардировщик отличался хорошей маневренностью и большим практическим потолком. Ему легко давались глубокие виражи, он свободно летал на одном моторе. Учитывая слабую подготовку летчиков, ускоренно выпущенных из училищ в годы войны, очень

важны становились пилотажные качества самолета. Здесь «Бостон» был превосходен—прост и легок в управлении, послушен и устойчив на виражах. Взлет и посадка на нем выполнялись куда проще, чем на отечественном Пе-2.

Моторы работали надежно, хорошо запускались, однако при весьма интенсивной эксплуатации не выработали предписанный ресурс. Приходилось срывать поставленные американцами планы и менять поршни, цилиндры, поршневые кольца и подшипники.

Американцы, по сравнению с советскими конструкторами, уделяли больше внимания условиям работы экипажа. Кабины А-20 были просторны, и летчик, и штурман имели хороший обзор, они располагались в удобных креслах с бронезащитой. Кабина отапливалась, что после наших промерзлых СБ и Пе-2 казалось немыслимой роскошью. НИИ спецслужб ВВС отмечал в отчете: «По субъективной оценке летного состава данная система отопления является очень хорошей». Наши пилотов поражало обилие отличных приборов—«Бостон» имел полный набор современного навигационного оснащения.

Но первый боевой опыт показал и слабые места американского самолета. Начнем с оборонительного вооружения. Вот строки из проекта постановления ГКО, направленного на рассмотрение Сталину в сентябре 1942 года: «Опыт боевой работы 221 бад <...> показал, что существующее стрелковое вооружение этого самолета только пулеметами калибра 7,7 мм не обеспечит надежной его защиты от огня истребителей противника. Вследствие этого самолеты «Бостон-3» в боевых операциях несут большие потери». Действительно, 221-я дивизия за месяц боев потеряла 38 машин, 27 из них сбили вражеские истребители.

Началась срочная разработка проектов перевооружения «Бостона». Первые такие переделки выполнялись прямо на фронте. Вместо «Браунингов» ставили отечественные крупнокалиберные пулеметы УБ. Верхнюю установку со спаренными пулеметами, имевшую недо-

статочное поле обстрела, меняли на турель МВ-3 с пулеметом ШКАС или на УТК-1 с УБТ. Постановлением ГКО от 24 сентября была утверждена схема перевооружения, предложенная ОКБ завода № 43: два неподвижных УБК по бортам штурманской кабины, сверху УТК-1 с УБТ и еще один УБТ в люке на установке от Пе-2. Переделке подлежали все Б-3 (т.е. ДВ-7В, ДВ-7С и А-20С). Первые 30 самолетов требовалось перевооружить уже в сентябре 1942 года.

И действительно, в сентябре «Бостоны» с советскими пулеметами уже начали действовать на фронте. Один такой самолет в 221-й дивизии за пять вылетов сбил два немецких истребителя Вф 109. К концу 1942 года на заводе № 81 перевооружили 96 «Бостонов», из них 80 ДВ-7В. Планом требовалось—225, но самолеты находились на фронте и отвлекать их в тыл в период жестоких боев казалось невозможным. Тогда стали делать специальные комплекты для переоборудования бомбардировщиков в строевых частях.

Переделка увеличивала вес самолета и лобовое сопротивление, за что приходилось расплачиваться потерей 6-10 км/ч максимальной скорости, а также снижением нормальной бомбовой нагрузки до 600 кг. Зато увеличивались углы обстрела, не надо было переводить верхнюю установку из походного в боевое положение, а крупнокалиберные пулеметы резко увеличивали дистанцию открытия эффективного огня.

Переделки стрелкового вооружения «Бостонов» продолжались вплоть до поступления к нам модификации А-20G-20, которая, наконец, полностью удовлетворила всем требованиям в этом отношении.

Критиковали у нас и бомбовое вооружение Б-3. У всех ранних модификаций бомбовая нагрузка была небольшой—780-940 кг. Однако лимитировалась она не столько тяговооруженностью самолета, сколько количеством точек подвески бомб. Рост нагрузки ограничивался также длиной разбега на взлете и возможностями шасси, слабоватого для старта с большим весом с травяной площадки.



Советское стрелковое вооружение значительно повысило боеспособность «Бостона» (предоставлено А.Медведем)



А-20G-1 на аэродроме в Абадане

Предписанные американцами нормативы по нагрузке у нас сочли заниженными. Начали с переделки бомбодержателей прямо в полках. В 221-й дивизии старший инженер Д.И.Степанов создал свой вариант, увеличивавший возможности машины раза в полтора. Примерно одновременно с этим на заводе № 43 предложили схему переделки, впоследствии ставшую широко распространенной. Первоначально на DB-7B стояли четыре внутрифюзеляжных бомбодержателя, рассчитанных на бомбы до 230 кг (на практике—до 250 кг). Но если брали бомбы меньшего калибра, то загрузка резко уменьшалась, поскольку количество бомб оставалось неизменным. А для каждой боевой задачи выгодна своя комбинация калибров. Теперь же в переднем и заднем бомбоотсеках самолета поставили по кассете КД-2-439 под четыре ФАБ-100 каждая. Одновременно смонтировали советский бомбосбрасыватель ЭСБР-3П и прицелы ОПБ-1 и НКПБ-4, заменившие примитивный Вимперис D-8, ставившийся на экспортные машины (для армии США бомбардировщики комплектовали высокоточным «Норденом»). Этот вариант прошел испытания в НИПАВ в августе 1942 года.

С весны 1942 года в нашу страну стали поступать также самолеты типа А-20В. Они, как и все ранние модификации для американской авиации, были лишены

бронезащиты и протектирования бензобаков. Зато за счет меньшего веса они обладали большей максимальной скоростью и потолком. Первые партии их прибыли через Иран, но большую часть А-20В в СССР доставили по АЛСИБу. 14 сентября советские приемщики в Фэрбенксе оформили первую партию «Бостонов», 29-го начались тренировки наших летчиков-перегонщиков, а уже на следующий день группа из 12 А-20В, ведомая майором П.В.Недосекиным, взяла курс на Ном. Из-за плохой погоды лишь 7 октября эти самолеты прибыли в Марково, где проходила смена экипажей. До конца 1942 года «Бостонов» по АЛСИБу перегнали немного. Основной поток пошел на следующий год.

Самолеты, перегонявшиеся из США, уже проходили некоторую специальную доработку для применения в СССР. Это было связано с тем, что у англичан и американцев экипаж состоял из трех человек, а у нас—из четырех, добавлялся нижний стрелок. Для него ставили еще одно сиденье, кислородную аппаратуру, подключали его место к переговорному устройству и т.п. Это делалось не на заводах, которые комплектовали самолеты по стандартам армии США, а в специальном модификационном центре в Талсе, к которому прикомандировали советских военных приемщиков. Все последние модификации «Бостонов», от-



Аварийная посадка А-20G, район Львова, 1944 год

правлявшиеся в нашу страну, проходили через этот центр.

На А-20В сверху стоял крупнокалиберный пулемет, но в прежней шкворневой установке. Немного изменилось в лучшую сторону и бомбовое вооружение. Сочли, что такой вариант также не устраивает и его тоже стали переделывать. В декабре 1942 года на испытания представили самую простую переделку этой модификации—штатные американские бомбодержатели (их у А-20В стояло шесть внутри и четыре снаружи) просто доработали под наши бомбы. А в июне 1943 года в НИПАВ опробовали уже более глубокую переработку: во внутренних бомбоотсеках смонтировали наши касетные бомбодержатели Дер-21, рассчитанные в сумме на 16 бомб ФАБ-100, а снаружи установили Дер-19П для бомб калибром до 250 кг. Дер-21 позволяли вставить в бомбоотсеки кассеты мелких бомб КМБ-Пе-2 под бомбы АО-2,5, АО-10, АО-25, ЗАБ-2,5 и ампулы АЖ-2 (обычно заливавшиеся самовоспламеняющейся жидкостью). Снаружи предусмотрели подвеску химических выливных приборов ВАП-250. Смонтировали бомбосбрасыватель ЭСБР-6, прицелы ОПБ-1Р и НКПБ-7. В итоге максимальная бомбовая нагрузка (при взлете с бетона) возросла до 2000 кг. Замена бомбового вооружения подверглись в общей сложности более 600 самолетов, в том числе несколько сот А-20В. Изменения в оборонительном вооружении машин этого типа сводились в основном к установке верхней турели УТК-1.

В 1943 году произошло дальнейшее расширение круга частей, воевавших на А-20. Так, в феврале Б-3 начал получать 33-й полк. К весне в действующей армии насчитывалось около 400 «Бостонов», почти все на юге: Юго-Западный фронт—108 самолетов, Северо-Кавказский—101, Закавказский—163, Южный—24.

В том же году через Аляску и Иран начала прибывать новая модификация—А-20G. Это был чисто штурмовой вариант. Носовую часть теперь заняли целой батареей пушек и пулеметов. На первой серии, А-20G-1, в носу располагались четыре 20-мм пушки и два 12,7-мм пулемета. Почти все самолеты типа G-1 отправили в СССР. Начиная с серии G-5 стали ставить шесть крупнокалиберных пулеметов. На G-20 расширили заднюю часть фюзеляжа и смонтировали там электрифицированную турель Мартин 250GE с двумя 12,7-мм пу-

леметами. В нижней точке теперь тоже стоял такой же пулемет. От серии к серии «Бостон» оснащали все более эффективным вооружением, поднимали бомбовую нагрузку, улучшали бронезащиту. Но самолет становился все тяжелее, теряя в летных данных. По скорости он уже уступал последним сериям Пе-2, но все равно оставался грозной боевой машиной.

Первые А-20G появились у нас на фронте летом 1943 года. А-20G стал в нашей авиации поистине многоцелевым самолетом, выполнявшим самые разные функции—дневного и ночного бомбардировщика, разведчика, торпедоносца и минного заградителя, тяжелого истребителя и даже транспортного самолета. Мало применялся он лишь в качестве штурмовика—по своему основному назначению!

Как уже говорилось, А-20G был очень уязвим для зенитчиков на малых высотах из-за значительных размеров и слабого броневого прикрытия. Лишь при достижении внезапности можно было рассчитывать на сравнительную безопасность «Бостона» при штурмовке в условиях хорошо отлаженной ПВО немцев. Тем не менее штурмовые удары по автоколоннам, поездкам, судам нашими летчиками иногда осуществлялись. Экипажи 449-го полка в такой ситуации обычно атаковали с высоты 300-700 м, пикируя под углом 20-25 градусов. После очереди в 20-30 снарядов следовал быстрый уход на бреющем полете. В целом же место штурмовика в нашей авиации прочно занял Ил-2, а А-20G оказался вытесненным в другие области применения.

Для выполнения не предусмотренных конструкторами функций (или предусмотренных в недостаточной степени) машину приходилось тем или иным способом дорабатывать. Например, для использования в качестве бомбардировщика А-20G был неудобен отсутствием места штурмана. Поэтому предприняли попытки оборудовать штурманские места на А-20G.

Известна переделка, выполненная в 244-й дивизии под руководством М.З.Меламеда. Из носовой части убрали четыре верхних пулемета, остеклили ее, установили там кресло штурмана и все необходимое оборудование. Изменение центровки компенсировали стальными плитами в штурманской кабине, являвшимися одновременно дополнительной бронезащитой. Сзади установили



А-20G с переделанной носовой частью на испытаниях в НИИ ВВС

спаренные пулеметы УБТ (исходная машина относилась к серии до G-20). Модернизировали и бомбовое вооружение. Этот доработанный А-20G отправили в Москву в качестве образца.

В последующем подобные переделки выполнялись на заводе № 81, на авиарембазах и непосредственно в полках. Переоборудованные таким образом машины имелись в 218-й и 244-й дивизиях, 970-м полку и других частях и соединениях. Поскольку в разных местах доработка велась по-разному, то существует много отличных друг от друга вариантов остекления носовой части. Существовали самолеты с дополнительным местом штурмана за креслом пилота и парой окон возле него; на таких машинах носовая часть не менялась. Были и другие варианты. Неграмотная переделка могла сместить центровку назад от допустимого диапазона, что приводило к появлению опасного плоского штопора.

В качестве разведчика «Бостон» на Западе применялся довольно мало. В СССР, наоборот, они использовались для разведки очень широко. По-видимому, первым стал один из самолетов 794-го полка, несший бортовой номер «6». На нем поставили отечественный фотоаппарат АФА-27. По воспоминаниям летчиков, в апреле 1942 года он совершил два вылета на съемку порта в Транезунде. Впоследствии таких переделок стало много.

«Бостоны»-разведчики имелись и в специальных разведывательных, и в обычных бомбардировочных полках.

При переоборудовании в разведчик в бомбоотсеке монтировался дополнительный бензобак. Фотоаппаратура (камеры типов АФА-1, АФА-Б, НАФА-13 и НАФА-19, а также американские) ставилась в кабине стрелка-радиста и частично в бомбоотсеке.

Первоначально в качестве разведчиков использовали Б-3, а затем А-20В, обладавший большей скоростью, впоследствии же нередко применяли А-20G, отличавшиеся хорошей обороноспособностью. В 1944-1945 годах отдельные экипажи летали на А-20J. На этой модификации, предназначенной на роль самолета-лидера групп А-20G, опять вернулись к размещению штурмана в носовой кабине, но уже иначе остекленной и лучше оборудованной.

Выдающимся воздушным разведчиком являлся Герой Советского Союза Г.И.Лашин из 861-го полка. Его «Бостон» с красной «четверкой» на хвосте фотографировал Констанцу, Сулин, Плоешти, Бухарест. Над последним его подбили зенитчики, а затем атаковали истребители. Штурмана ранило осколками, но самолет благополучно доставил домой пленки с бесценными кадрами. Над Софией наши летчики сами сбили вражеский истребитель. На счету Лашина далее появились снимки Афин, Бел-



А-20G-35 из 51-го минно-торпедного полка, экипаж И.Ф.Орленко, 1945 год

Дуглас А-20В из ВВС Черноморского флота



града, Будапешта. В Будапеште он попутно парой «соток» разбомбил мост и вернулся домой на одном левом моторе. Только крупных пробоин в самолете тогда считали 37. При съемке Вены пилот огнем носовых пулеметов поджег атаковавший советский разведчик истребитель FW 190.

С 1943 года началось широкое применение «Бостонов» в морской авиации. Собственно, появились они там раньше, почти одновременно с внедрением в частях ВВС. В роли бомбардировщика на море «Бостон» III, равно как и А-20В, в исходном виде использовать было трудно. Мешали два обстоятельства: сравнительно небольшой радиус действия (1380 км—меньше, чем у нашего Пе-2) и невозможность подвески крупных бомб, необходимых для поражения кораблей. Поэтому «Бостоны» сперва использовали в качестве разведчиков. В мае 1942 года на Черном море организовали внештатную разведывательную эскадрилью, получившую два А-20В, пять Б-3 и три Пе-2. В ноябре она приобрела официальный статус и номер—29-я отдельная разведывательная эскадрилья, а в мае 1943 года ее развернули в полк—30-й, в котором две эскадрильи летали на «Бостопах». В феврале того же года шесть А-20В выделили 1-му гвардейскому минно-торпедному полку на Балтике. Там их опробовали... и сдали 15-му разведывательному. С марта такие же машины появились в 118-м разведывательном полку на Северном флоте. «Бостоны»-разведчики применялись авиацией ВМФ всю войну и на их счету немало важных достижений. Например, именно с А-20 20 мая 1943 года подполковник Н.Г.Павлов впервые сфотографировал порт Нарвик. Он подкрался к цели с приглушенными моторами и благополучно ушел без единого выстрела с земли.

Несколько позже «Бостон» III стал применяться на Черном море и как бомбардировщик. Им вооружили 36-й бомбардировочный полк, начавший боевые операции в январе 1943 года. «Бостоны» бомбили корабли в море и в гаванях, самолеты на аэродромах. При действиях в открытом море по малоразмерным подвижным

целям американские самолеты, способные бомбить только с горизонтального полета, оказались менее эффективны, чем пикировщики Пе-2. Количество попаданий с одной и той же высоты бомбометания было меньше почти на треть. Чтобы наверняка попасть хотя бы одной бомбой в быстроходную десантную баржу, требовался налет 28 «Бостонов»! Тем не менее, в апреле 1944 года смесью Б-3 и А-20В вооружили еще один полк, 13-й бомбардировочный. Наиболее результативно «Бостоны»-бомбардировщики действовали по целям на суше и судам в портах (в Феодосии 1 июня 1944 года 36-й полк уничтожил 11 судов), но иногда достигали успехов и в открытом море. Так, 22 апреля потопили транспорт «Оскаг» и тральщик КТ-26, через два дня—лихтер «Лео».

Но с гораздо большим размахом на море применялись «Бостоны», переделанные в торпедоносцы. Первые такие переделки выполняли на базе бомбардировщиков А-20В и ДВ-7С. Для того, чтобы самолет мог нести торпеды, на бортах слева и справа в нижней части фюзеляжа под крылом ставились так называемые торпедные мосты. Они представляли собой двутавровую балку (часто сваренную или склепанную из двух швеллеров) с деревянными обтекателями на концах, прикрепленную к фюзеляжу системой подкосов. Теоретически таким способом можно было брать две торпеды (и на близкие расстояния с крепкого грунта так иногда летали), но обычно вешали одну торпеду с правого борта. Торпедные мосты делали как прямо в частях, так и в различных мастерских и на заводах. Американские подкрыльные бомбодержатели в этом случае снимались.

В марте 1943 года в НИИ ВВС испытывали ДВ-7С, доработанный заводом № 81. Самолет имел советское вооружение из четырех крупнокалиберных пулеметов. Под крылом у бортов фюзеляжа разместили торпедные мосты с торпедодержателями Т-18, изготовлявшимися заводом № 43. У штурмана поставили советский бомбосбрасыватель ЭСБР-3 и торпедный прицел ПТН-5. Испытывал ма-



Подвеска торпеды 45-36-АН на правый торпедный мост «Бостона», самолет Героя Советского Союза А.М.Гагиева

пину майор С.Б.Рейдель. По сравнению с обычным бомбардировщиком торпедоносец стал более инертен, но даже с двумя торпедами ДВ-7С оказался проще в пилотировании, чем Ил-4 с одной. Выявились вибрации торпедной подвески на максимальной скорости, но с этим дефектом впоследствии успешно справились.

Однако массовой переделке в основном подвергались не ДВ-7С, а более поздние А-20С. Первым А-20С с торпедными мостами получил 1-й гвардейский минно-торпедный полк на Балтике в марте 1943 года.

Боевые операции начались в середине апреля, когда в этой части имелось всего четыре «Бостона»-торпедоносца. Полк затем всю войну действовал со смешанным составом из А-20С и Ил-4. В октябре того же года на Балтийском флоте сформировали 51-й полк, вооруженный только А-20С. На север машины этого типа поступили в апреле 1943 года. Там ими стали пополнять 9-й гвардейский минно-торпедный полк, ранее оснащенный Ил-4 и английскими «Хэмденами». С мая «Бостоны» начали выполнять торпедные атаки. А первый крупный

налет с участием А-20С североморцы осуществили 20 июля в районе Варде. На Черном море торпедной подвеской с июля 1943 года начали оснащать самолеты 36-го полка. Весной 1944 года его полностью перевооружили с Б-3 на А-20С и превратили в минно-торпедный полк, но в этом качестве в апреле того же года перевели на Северный флот. На 1 января 1944 года в строю на всех флотах числилось 73 «Бостона», большую часть из них составляли торпедоносцы, а уже в июне только одна 8-я минно-торпедная дивизия на Балтике имела около 70 таких машин.

При переделке А-20С в торпедоносец, так же как и в разведчик, в бомбоотсеке устанавливался дополнительный бензобак, что позволяло примерно уравнивать дальность «Бостона» и Ил-4. В носовой части иногда делали штурманскую кабину. Вторым распространенный вариант имел место штурмана за задней стрелковой точкой. Для штурмана прорезались боковые окна, а сверху над ними находился небольшой прозрачный куполок. Надо сказать, что такое размещение места штурмана было не очень удобно из-за сильно ограниченного обзора. Зато при этом стандартная носовая часть А-20С сохранялась. В атаке такие машины обычно пускали первыми для подавления зенитного огня кораблей. Торпед они не несли. На Северном флоте в группу, наносящую удар, входило примерно поровну «Бостонов»-торпедоносцев и штурмовиков, на Черном море—три-четыре машины с мощным носовым вооружением на шесть-десять торпедоносцев. Черноморцы дополняли пушечно-пулеметный огонь еще и сбросом большого количества мелких осколочных бомб АО-2,5.

«Бостоны» обычно действовали в качестве так называемых низких торпедоносцев. Они сбрасывали торпеду на дистанции 600-800 м от цели с высоты 25-30 м. Скорость самолета при этом равнялась примерно 300 км/ч.

Такая тактика была весьма эффективна. Например, на рассвете 15 октября 1944 года авиация Северного флота нанесла масированный удар по одному из немец-



Дуглас А-20С, переделанный в торпедоносец, 51-й минно-торпедный полк ВВС Балтийского флота, 1945 год



А-20G с кабиной штурмана за местом стрелка сфотографирован в 1-м гвардейском минно-торпедном полку в 1945 году

ких конвоев: 26 судов прикрывали семь вражеских истребителей. Первыми атаковали 12 Ил-2, затем через час еще 12 штурмовиков. За ними последовала третья волна—10 А-20G в сопровождении 15 истребителей. Несколько судов были потоплены. Дело завершила четвертая волна. Десятку А-20G вел командир 9-го гвардейского минно-торпедного полка подполковник Б.П.Сыромятников. Его самолет был подбит немцами, но на горящей машине Сыромятников поразил транспорт, который вскоре взорвался. Советский торпедоносец упал в море; весь экипаж посмертно удостоили звания Героев Советского Союза. Подобным образом 22 декабря 1944 года самолет В.П.Носова из 51-го полка подожгли при заходе на немецкий корабль; герои пошли на таран...

Низкое торпедометание было не только эффективным, но и опасным способом. 18 декабря 1943 года одиночный «Бостон» В.В.Пирогова атаковал конвой у о. Ролфсей. Удалось потопить транспорт в 7000 т, но осколки зенитных снарядов перебили тросы управления. Стрелок связал их ремнями. Потрепанному самолету удалось вернуться на базу. 9-й гвардейский полк

за один месяц—с 1 апреля по 1 мая 1943 года потерял семь «Бостонов» из имевшихся 11. А лейтенант Карабанов (1-й гвардейский полк) привез на аэродром застрявший в крыле кусок мачты с клотиком! В этом полку из-за больших потерь к 1 января 1944 года оставались один А-20G и один Ил-4.

На «Бостонах»-торпедоносцах советские морские летчики одержали немало побед. Одна только 8-я авиадивизия на Балтике с марта 1944 года до конца войны потопила 229 судов и боевых кораблей противника. 24 марта 1945 года летчик Подьячий добился «юбилейной», двухсотой, победы 1-го гвардейского полка.

На торпедоносцах этого полка устанавливались первые советские бортовые локаторы типа «Гнейс-2М», предназначенные для обнаружения морских надводных целей. По предложению старшего инженера ВВС Балтийского флота по радиолокации А.А.Бубнова на пяти машинах смонтировали РЛС, полученные со складов флота. Сначала их опробовали на Ладоге: берег обнаруживался за 90 км, а баржа с буксиром—за 20. Первый боевой вылет совершил 15 октября 1944 года командир полка Герой Советского Союза И.И.Борзов. В условиях

плохой видимости радиолокатор позволил найти в Рижском заливе группу из трех немецких кораблей. Экипаж выпустил торпеду и потопил транспорт водоизмещением 15000 т, груженный боевой техникой. Впоследствии с помощью РЛС осуществили еще несколько атак, например, 28 апреля 1945 года к северо-западу от маяка Риксехфт торпедировали немецкий танкер.

На торпедных мостах можно было подвешивать также авиационные мины и бомбы крупных калибров. «Бостоны» сбрасывали отечественные якорные мины АМГ-1, донные АМД-500 и АМД-1000 (последние применялись с сентября 1944 года), английские донные А.Мк. I, А.Мк. IV, А.Мк. V. Чаще всего нагрузка складывалась из пары АМГ-1 по 500 кг каждая.

А-20G в июле 1944 года в устье Даугавы и в Таллинском заливе поставили с воздуха 135 мин. Такие же минные постановки проводились под Кенигсбергом. Всего за 1944 год на Балтике сбросили 650 мин разных типов. На них подорвались два транспорта в порту Либавы (Лиенаи), два эсминец у о. Нарген. В 1945 году на минах, выставленных авиацией, погибли четыре немецких транспорта. 36-й полк в апреле 1944 года минировал Дунайское устье, подходы к Констанце и Сулину. На Северном флоте за 1944 год выставили 167 мин.

На наружной подвеске можно было нести по одной бомбе ФАБ-500 с каждого борта или даже ФАБ-1000, но последний вариант применялся довольно редко. Целями для бомб «Бостонов» морской авиации обычно были корабли и портовые сооружения. Так, в августе 1944 года А-20G из состава 2-й гвардейской минно-торпедной дивизии участвовали в налете на Констанцу. Ударная группа состояла из 62 Пе-2 и 14 А-20G. Были потоплены миноносец, танкер, три подводные лодки, пять торпедных катеров; повреждены эсминец, вспомогательный крейсер, еще три подводные лодки, транспорт и плавучий док, взорван склад горюче-смазочных материалов, уничтожены ремонтные мастерские. Группа А-20G из 13-го полка ставила над портом дымовую завесу, затрудняя работу зенитчикам.

В июне того же года подобный комбинированный удар летчики-североморцы нанесли по порту Киркенес. Там совместно действовали Ил-2, А-20G и истребители-бомбардировщики Пе-3 и «Киттихаук».

В море «Бостоны» охотились не только за надводными кораблями, но и за подводными лодками. На Северном и Черноморском флотах с 1944 года самолеты оснащали подвеской четырех бомб ПЛАБ-100 и привлекали к противолодочному патрулированию. Однако эффективность его оказалась очень низкой. Высокая скорость и ограниченный обзор вниз (особенно у А-20G) приводили к тому, что экипажу трудно было отыскать в волнах перископ субмарины. На Черном море пытались вести поиск на Б-3, оснащенных РЛС «Гнейс-2». Но эта станция, предназначенная для обнаружения воздушных целей, с трудом выделяла корабль на фоне отражения от поверхности воды. Для того, чтобы уверенно выявить рубку подводной лодки, при-

ходилось опускаться к воде до 200 м и ниже. Во время испытаний в июне 1944 года изображавшую противника лодку М-54 найти так и не удалось.

Тем не менее, несколько немецких подводных лодок погибли в результате атак «Бостонов». Способы были различны: А.В.Преснякову удалось потопить лодку в надводном положении торпедой, а И.К.Сачко—бомбой с топмачтового захода.

Последний способ—сброс бомб у поверхности воды с последующим рикошетированием в борт, освоенный во второй половине войны, применялся А-20G достаточно часто. На Балтике на топмачтовое бомбометание в 1944 году приходилось около 20% боевых вылетов. С дистанции 5-7 км самолет начинал разгон, затем, подойдя ближе к цели, открывал пулеметно-пушечный огонь, чтобы ослабить противодействие зенитчиков. Сброс бомбы производился всего в 200-250 м от борта корабля.

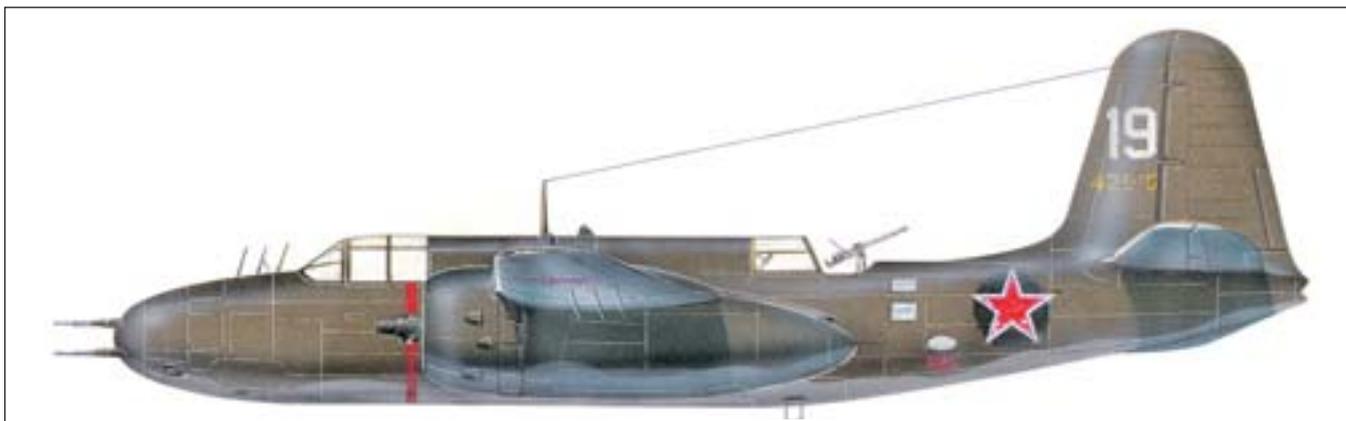
Наверное, наиболее известный пример удачных действий топмачтовиков—потопление немецкого крейсера ПВО «Ниобе». 8 июля 1944 года он стоял в финском порту Котка. В налете участвовали полк пикировщиков и две пары топмачтовиков А-20G. Каждый из «Бостонов» нес по две бомбы ФАБ-1000. Первыми атаковали пикировщики: в крейсер попали две бомбы. Затем зашла первая пара топмачтовиков. Удар второй пары уже не понадобился—две «тысячекилограммовки» врезались в борт «Ниобе» и он затонул. Вторая пара развернулась на стоявший рядом транспорт и поразил его. Кроме «Ниобе» на счету топмачтовиков Балтики старый линкор «Шлезия», вспомогательный крейсер «Орион», несколько эсминцев и много транспортов.

Известен случай топмачтового удара по цели на суше. В июне 1944 года перед наступлением советских войск потребовалось разрушить находившуюся в тылу у немцев плотину на р. Свирь. Совместными усилиями топмачтовиков А-20G, Ил-4 с морскими минами и штурмовиков, подавлявших зенитные средства, плотина была взорвана.

Быстроходный и маневренный А-20 при необходимости мог выступить и в роли истребителя. Первые три



Самолеты 51-го минно-торпедного полка в Паланге, февраль 1945 года



Дуглас А-20G-1, переделанный в тяжелый ночной истребитель, 45-й полк истребителей дальнего действия, 1944 год

Б-3 передали в ПВО Москвы в октябре 1942 года. В январе-июне следующего года в НИИ ВВС прошел испытания Б-3 в варианте ночного истребителя с РЛС «Гнейс-2». А уже в июле начала формироваться 56-я авиадивизия истребителей дальнего действия в составе двух полков—45-го и 173-го. Для этих целей на заводе № 81 переоборудовали партию А-20G-1. В бомбоотсеке теперь стоял дополнительный бензобак на 1036 л, увеличивавший продолжительность полета до восьми часов. Экипажи истребителей состояли из трех человек—пилота, радиста и штурмана, сидевшего вместе с радистом.

Боевые операции начал 173-й полк, в мае 1944 года он прибыл под Орел. Впоследствии полки 56-й авиадивизии действовали под Минском, Гомелем, Львовом. Наиболее успешно ночные «Бостоны», прозванные «ершами» за торчащие антенны, применялись под Бреслау, где они охотились за немецкими транспортными самолетами и грузовыми планерами. Удалось сбить два He III и два планера.

Для борьбы с вражескими ночными бомбардировщиками порой привлекались «Бостоны» бомбардировочных полков. Под Шахтами летом 1943 года за немецкими самолетами охотились летчики 10-го гвардейского полка. Аналогичным образом было организовано прикрытие советских войск под Керчью в январе 1944 года. В ночь с 26 на 27 января летчик Тимотченко на Б-3 сорвал прицельное бомбометание группы самолетов Хейнкель He III. Так как опыта воздушных боев у него было мало, он открыл огонь со слишком большой дистанции и сбить немецкую машину не смог, но заставил врагов поспешно сбросить бомбы и удрать.

На море «Бостоны» частично восполняли нехватку истребителей большого радиуса действия. Они прикрывали конвой и отдельные корабли в открытом море, сопровождали бомбардировщики и торпедоносцы. Скорости и огневой мощи А-20G вполне хватало, чтобы атаковать вражеские бомбардировщик или гидросамолет. 10 октября 1944 года североморец лейтенант Ами-

ньев сбил на «Бостоне» немецкую трехмоторную летающую лодку BV 138. А на Черном море Б.Маслов в августе 1943 года спикировал на истребитель FW 190 и поджег его.

В 1944 году на Черноморском флоте появилась 39-я эскадрилья ночных истребителей, вооруженная такими же «ершами», что и 56-я дивизия. Однако ни одного боевого вылета на перехват она совершить не успела.

Особую роль выполняли полки ночных охотников-блокировщиков дальнего действия, входившие в корпус АДД. 112-й (впоследствии 26-й гвардейский) полк ночных охотников-блокировщиков дальнего действия, вооруженный А-20G, действовал под Ленинградом и Брестом, где обеспечивал действия соединений дальних бомбардировщиков, блокируя аэродромы ночных истребителей. В апреле 1944 года полк участвовал в налете на Констанцу: его самолеты атаковали близлежащие румынские аэродромы и подавляли средства ПВО.

В распоряжении летчиков 112-го полка были не только пушки и пулеметы, но и реактивные снаряды РС-82, подвешенные под крыльями. Чаще всего их выпускали по самолетам на стоянках, но в том же апреле 1944 года ими штурмовали по ночам немецкие суда, вывозившие войска из Севастополя. В 48-м гвардейском дальнеразведывательном полку РС-82 использовали не только для нападения, но и для обороны. В придачу к подвеске под крыльями там монтировали две



А-20G-1 в варианте истребителя с РЛС «Гнейс-3» на испытаниях (предоставлено А.Медведем)



Гражданский аэрофото съемочный «Бостон» отряда воздушных съемок, 1946 год

пусковые балки под задней частью фюзеляжа. Ракеты с них выпускались назад, поражая противника в «мертвой зоне» за хвостом.

Для штурмовых ударов в Советском Союзе один из «Бостонов» оснастили оригинальной подфюзеляжной батареей АКАБ. В бомбоотсеке монтировались две пушки ШВАК и два пулемета УБК. Их боезапас (440 патронов и 340 снарядов) размещался в бывшей кабине стрелка-радиста. Экипаж самолета состоял из двух человек: пилота и штурмана. Электромеханические приводы отслеживали положение выбранной цели и позволяли эффективно поражать ее даже при быстром перемещении самолета. Испытания АКАБ на А-20G-1 проходили весной 1944 года, а летом систему передали уже на войсковые испытания в 27-й гвардейский полк блокировщиков. В ночь на 28 июня этот «Бостон», управляемый капитаном Крапивой, участвовал в налете на аэродром в Барановичах. Он поджег два немецких самолета, прежде чем сам был поврежден зенитной артиллерией. Предписали вооружить АКАБ шесть А-20G, но это решение, по-видимому, не было выполнено.

И, наконец, «Бостоны», бывало, работали в совершенно незапланированной для них роли транспортных самолетов. В марте 1944 года Б-3 доставляли оружие, боеприпасы и продовольствие конно-механизированной группе генерала Плиева, оторвавшейся от источников снабжения. В операции по перехвату поезда с членами болгарского правительства и немецкой миссией на болгаро-турецкой границе участвовали не только транспортные самолеты, но и часть А-20G из 449-го полка с

десантом в бомболоках. Небольшое количество «Бостонов» в 1943 году поступило во 2-ю авиадивизию связи на подмосковном аэродроме Мячково. Они использовались для курьерских перевозок.

В Советском Союзе «Бостоны» успешно прослужили до самого конца войны. Они участвовали во всех крупных операциях завершающего периода—Белорусской, Яско-Кишиневской, Восточно-Прусской и многих других, воевали в небе Польши, Румынии, Чехословакии, Германии. Бомбы с А-20G помогли остановить немецкое контрнаступление в Венгрии: в том, что более половины всех танков было уничтожено авиацией, есть и их существенный вклад. Во время Венской операции одна только 244-я авиадивизия уничтожила 24 танка и бронетранспортера, 13 складов, 8 мостов и переправ, 886 автомашин и большое количество живой силы.

В США выпуск А-20 прекратили в конце 1944 года, заменив его в цехах заводов новым А-26. Если в 1943 году в Советский Союз поступило 1360 самолетов этого типа, в 1944—743, то в 1945 через советскую военную приемку прошел всего один «Бостон». В числе последних прибывших к нам машин были и бомбардировщики модификаций Н и К. Они являлись аналогами G и J с более мощными моторами R-2600-29 в 1850 л.с. Один из А-20К-11 испытывался в НИИ ВВС в октябре 1944 года.

Перевооружение «Бостонами» новых полков продолжалось и в 1945 году. Так, в августе 30 самолетов модификаций К-16, Н-11 и Н-16 получил 903-й полк на Камчатке.

В Европе наши летчики последний боевой вылет, по-видимому, совершили 13 мая 1945 года, уже после капитуляции Германии: самолеты 449-го полка бомбили части 6-й и 8-й немецких армий в Австрии. А в кратковременной кампании на Дальнем Востоке последние бомбы сбросили пять А-20С 36-го минно-торпедного полка, 18 августа разрушившие железнодорожный мост в Корее.

У нас «Бостоны» продержались на вооружении дольше, чем в США и Великобритании, хотя с весны 1945 года в ВВС начался процесс замены А-20С на отечественные Ту-2, превосходившие их по дальности, потолку и бомбовой нагрузке. Часть машин вернули американцам или уничтожили под их контролем в 1946-1947 годах. Но далеко не все.

«Бостоны» еще довольно долго служили в морской авиации. На Северном флоте и на Балтике А-20С встречались еще в 50-х годах. 9-й гвардейский минно-торпедный полк, уже летая на реактивных Ту-14, до 1954 года сохранял законсервированный комплект «Бостонов». Немало самолетов переделали в буксировщики мишеней для воздушной стрельбы и тренировки зенитчиков. Кое-где «Бостоны» до 1948-1950 годов использовали для вспомогательных целей—аэрофотосъемки, связи и т.п. Например, А-20С-31-DO, оснащенные нашей фотоаппаратурой и без вооружения, в 1946-1949 годах летали в Прибалтике в 5-й отдельной аэрофотосъемочной эскадрилье. Несколько подобным образом оборудованных самолетов попало и в гражданскую авиацию. А-20С с пассажирским салоном, сделанным на месте кабины радиста, эксплуатировался в ЦАГИ.

Всего американские заводы изготовили 7385 самолетов разных модификаций. 3128 из них отправили в Советский Союз (3066—из США и 57—из Англии; дошло до места в общей сложности 2771).

Один «Бостон», извлеченный со дна моря, имеется сейчас в музее ВВС Северного флота; к сожалению, он не отреставрирован. Еще один находится в коллекции Монинского музея. Эта машина не воевала. Она потерпела аварию при перегонке по АЛСИБу и много лет лежала в тайге.

Для советских летчиков «Бостон» остался в памяти как один из лучших самолетов, поставлявшихся нам в



Переделка Б-3 в скоростной пассажирский самолет.
Эта машина эксплуатировалась в ЦАГИ
(предоставлено Г.Слуцким)

годы войны союзниками, заслуженно завоевавший отличную репутацию и у летного, и у наземного состава.

Боинг В-17 «Флайинг Фортресс»

Даже мало знакомый с авиацией человек, услышав словосочетание «Флайинг фортресс»—«Летающая крепость», сразу скажет, что речь идет об американском тяжелом бомбардировщике времен Второй мировой войны. Действительно, В-17—пожалуй, самый популярный из американских бомбардировщиков того времени. В течении ряда лет он являлся основным инструментом стратегических бомбовых ударов для авиации армии США.

Опытный образец «модели 299» совершил свой первый полет 28 июля 1935 года. В январе 1936 года фирме «Боинг» заказали малую серию из 13 бомбардировщиков, обозначенных Y1В-17, для войсковых испытаний. Эти машины еще не начали летать, а ими уже заинтересовались в нашей стране.

В марте 1936 года руководство УВВС в докладной на имя наркома Ворошилова предложило включить «4-х моторный Боинг» в список самолетов, образцы которых хотели купить в США. Начальник штаба ВВС Лавров писал: «Этот самолет сочетает данные, крайне необходимые нам—высокую скорость и большую дальность полета». ГУАП уже присмотрело под «Крепость» и место для производства—новый завод № 124 в Казани, причем собирались осваивать большую сложную машину лишь по образцу, без лицензии, самостоятельно. С другой стороны, в апреле того же года на совещании в УВВС Я.И. Алкснис предложил купить в США техническую помощь для освоения производства «4-х моторного бомбардировщика Боинг». Через посредничество «Амторга» с фирмой начали переговоры, которые, однако, не увенчались успехом.

Летом 1941 года, когда после нападения Германии на СССР, США предложили свою военную помощь, президент Рузвельт в числе прочего пообещал Сталину и тяжелые бомбардировщики. 1 августа в администрации президента обсуждался вопрос о поставке западными союзниками 10 тяжелых бомбардировщиков в месяц. Пять должна была обеспечить Америка, пять—Англия. В проекте, с которым прибыл в Москву А.Гарриман, было записано, что США берутся поставить до июня 1942 года 27 таких машин. Речь шла несомненно о В-17, поскольку производство другого подобного самолета, В-24, тогда только осваивалось.

Именно за «Крепостями» прибыла в Штаты группа под руководством М.М.Громова, доставленная по трассе Северного морского пути летающими лодками на Аляску. Ее члены должны были принять первую партию из пяти В-17, быстро освоить новую технику (личный состав набрали из опытных испытателей, летавших на многих типах самолетов) и совершить перелет через Атлантику в Англию. Там машины собирались загрузить

зить бомбами и взять курс на Германию. Отбомбившись по целям в рейхе, «Крепости» должны были сесть под Москвой.

Но американцы В-17 нам не дали, предложив взамен В-25, В-26 и А-29. Против передачи тяжелых бомбардировщиков Советскому Союзу резко выступил генерал Арнольд, ссылаясь на нехватку их в авиации самих США. Действительно, на 1 августа 1941 года в строю имелось всего 40 В-17 и один В-24. В качестве второго аргумента выдвинули наличие на борту «Крепостей» секретного оборудования, в частности, бомбардировочных прицелов. Громову пришлось довольствоваться партией В-25, для задуманного грандиозного рейда непригодных.

Еще одну попытку заполучить эти машины сделали в 1944 году, когда советская сторона отправила запрос на поставки самолетов в рамках IV протокола о военной помощи. Заказали 240 В-17. И опять не получили ни одного.

К этому времени «Крепости» были уже совсем не те, что в 1936 году. Турбоагнетатели на моторах подняли скорость и потолок, резко возросла бомбовая нагрузка, самолет оцетинился стволами крупнокалиберных пулеметов (на модификации G их стояло 13), экипаж и наиболее важные узлы прикрыли броней, оснастили бомбардировщик самым современным навигационным и радиооборудованием.

Наши специалисты могли вдоволь наглядеться на все это во время «челночных» операций, в которых участвовали 529 В-17 из 8-й и 15-й американских воздушных армий. У нас они приземлялись на авиабазах, организованных в Полтаве, Миргороде и Пирятине. Кроме американских механиков, в обслуживании техники там участвовал личный состав советской 169-й авиабазы особого назначения генерала А.Р.Перминова. Первый «челночный» рейд провели 2 июня 1944 года. В тот день на Украине приземлились 128 В-17G и 64 истребителя сопровождения.

Немцы пытались помешать работе баз. 22 июня они организовали массированный ночной налет на Полтаву, а на следующую ночь — на Миргород. В Полтаве были уничтожены 44 «Крепости» и еще 24 повреждены. Все машины, признанные непригодными для восстановления, впоследствии бросили на аэродромах. «Челночные» операции продолжались до 19 сентября, когда фронт уже ушел далеко на запад и использование баз на Украине стало нецелесообразным.

Красная армия уже вошла на территорию стран Восточной Европы. Все чаще стали попадаться совершившие вынужденные посадки и брошенные экипажами английские и американские самолеты, в том числе и В-17. Первоначально работы по поиску и восстановлению таких машин велись самостоятельно, отдельными частями или соединениями. Например, в Венгрии и Австрии сбором и восстановлением американских тяжелых бомбардировщиков сначала занимался 449-й бомбардировочный полк. Старший инженер полка

Н.А.Кузьмин самостоятельно, без инструкций, изучил эти машины. За несколько дней он разобрался в устройстве моторов, приборов, агрегатов и систем, определил порядок их обслуживания и эксплуатации. С группой специалистов Кузьмин привел в порядок несколько бомбардировщиков. Машины продемонстрировали командующему 3-м Украинским фронтом маршалу Ф.И.Толбухину и командующему 17-й воздушной армией генералу В.А.Судцу, причем один В-17 — в полете.

10 апреля 1945 года появилась директива, обязывающая все части и подразделения сообщать о подобных находках штабу 18-й воздушной армии (наследницы АДД). Тяжелые бомбардировщики были остро необходимы советской авиации. Выпущенных Пе-8 не хватало на вооружение даже одной дивизии, попытки получить подобную технику от союзников не удавались. Решили собирать и восстанавливать брошенные В-17 и В-24, а затем доукомплектовать ими полки 45-й авиадивизии дальнего действия, тогда единственного в нашей стране соединения четырехмоторных бомбардировщиков.

13 апреля В-17G (№ 43-38902) совершил вынужденную посадку в Польше, севернее Жешува, близ аэродрома 341-го полка. 22 апреля после ремонта его перегнали в Полтаву. Это была первая «Крепость», поступившая в 45-ю дивизию.

К середине мая по донесениям с мест в различных районах Польши, Румынии, Венгрии, Чехословакии и Югославии выявили 73 В-17 разных модификаций. Аппарат американского военного атташе в Москве знал о том, что наши собирают брошенную технику, но получил указание не вмешиваться. Интересно, что по оценкам американцев количество восстановленных советскими ВВС самолетов было более чем вдвое меньше, чем на самом деле.

Один практически исправный В-17G, севший в Ясенках (Польша), вернули американцам. Четыре «Крепости» на указанных местах обнаружить не удалось. Остальные имели повреждения различной тяжести. Самолеты бились при посадке, секретное оборудова-



«Летающая крепость» из состава 890-го полка



Боинг B-17G-50, 45-я авиадивизия, июль 1945 года, аэродром Балбасово

ние подрывалось по инструкции экипажами, кое-что расхищалось местным населением и солдатами. Большинство В-17 находилось на территории Польши, где действовали отряды «Армии Крайовой», нападавшие на советские войска. 29 мая 1945 года в Демблине ими был взорван В-17, восстанавливавшийся группой специалистов 45-й дивизии.

Несмотря на все трудности, к 1 июля 890-й полк имел на вооружении девять Пе-8, 19 В-25 и 12 В-17. Они дислоцировались на аэродроме Балбасово под Оршей. «Летающие крепости» постепенно вытесняли изношенные Пе-8 и двухмоторные В-25. К началу октября поступление собранных в Европе четырехмоторных бомбардировщиков закончилось; в строю полка находились 16 исправных В-17. Все они относились к модификации G. Одна машина более раннего типа В-17F поступила в ЛИИ НКАП, где прошла краткие летные испытания.

Американские бомбардировщики считались временным оснащением полка—до развертывания производства современных отечественных машин такого класса. На них осуществлялись полеты по плану учебно-боевой подготовки дальнебомбардировочной авиации—для поддержания формы летного состава.

«Летающие крепости» пользовались хорошей репутацией у советских летчиков. По сравнению с отечественным Пе-8 американский бомбардировщик за счет турбонаддува имел большую скорость и потолок. Значительно мощнее было вооружение, совершеннее оборудование. Самолеты оснащались всеми самыми современными навигационными средствами, прекрасными бомбовыми прицелами, отличным радиооборудованием. Рассчитанные на многочасовые дальние рейды, «Крепости» обеспечивали экипажам уровень комфорта, просто немислимый на советских машинах. Отмечали очень хорошую герметизацию самолета—для наших самолетов щели и сквозняки являлись тогда нормой.

В-17 был очень прост в пилотировании. Герой Советского Союза С.С.Сутак позже писал: «Самолеты имели

отличное управление, чутко реагировали на отклонение рулей. В управлении они оказались легче, чем наши Пе-8, на котором мне довелось много летать». За простоту в пилотировании наши летчики называли «Крепость» «четыrehмоторным У-2».

Из недостатков отмечали несколько худшие, по сравнению с Пе-8, взлетно-посадочные характеристики (хотя В-17 было легче удержать на прямой при взлете с большим весом) и более ограниченный обзор из пилотской кабины.

В 1946 году 890-й полк перевели в Казань. Несколько неисправных «Крепостей» бросили в Балбасове. Они стояли там до 1948 года. В Казани самолеты часто осматривали работники местного авиазавода, как раз начинавшего осваивать производство Ту-4, скопированного с американского В-29. Элементы оборудования последнего имели много общего с установленным на В-17.

Летом 1947 года полк начал получать первые Ту-4. В-17 постепенно отправляли на стоянку, а затем разрезали в металлолом. Всего через 890-й полк прошел 21 В-17G.

«Летающие крепости» использовались в нашей стране не только в этом строевом полку, но и в различных исследовательских учреждениях. Пять В-17 служили в НИИ-17 в качестве летающих лабораторий для испытаний радиооборудования. В 1952 году на одном из них опробовали РЛС «Сокол», предназначенную для перехватчика Як-25. Один В-17 в 1948 году использовался в НИИ ВВС для испытания новых парашютов, с него совершались групповые высотные прыжки.

Консолидeйтeд В-24 «Либерейтoр»

Второй эксплуатировавшийся в СССР американский тяжелый бомбардировщик, В-24 «Либерейтoр», был куда моложе «Крепости». Разработка его началась в 1938 году. Процесс проектирования был ускорен тем, что его создатели, А.Мак-Лэдден и Д.Девис, использовали мно-

гие узлы экспериментальной летающей лодки Консолидейтед 31, взяв от нее целиком общую конструкцию крыла и оперение. Проект несколько раз изменялся. Носовая часть стала ступенчатой, а не бульбообразной. Исчез уступ в хвостовой части фюзеляжа. Изменилось расположение огневых точек.

Поскольку международная обстановка быстро накалялась, события далее развивались стремительно. В марте 1939 года Авиационный корпус армии США заказал опытный образец, чуть позже—малую серию для войсковых испытаний, а в августе—уже 38 серийных В-24А.

Опытный ХВ-24 взлетел 29 декабря 1939 года, последний, седьмой, самолет установочной партии сдали в январе 1941 года. Войсковых испытаний в сущности не было—выпущенные бомбардировщики с декабря 1940 года начали уходить в Англию.

ВВС армии США начали получать серийные В-24А с лета 1941 года. За годы войны построили в общей сложности около 18000 «Либерейторов». Они воевали в Средиземноморье, на Тихом океане, над Атлантикой в качестве бомбардировщиков, дальних разведчиков, транспортных и противолодочных самолетов.

Официально Советский Союз получил только один В-24, да и то в значительной мере случайно. Фактически же наши ВВС располагали целым полком этих машин, эксплуатировавшихся до начала 50-х годов.

Впервые «Либерейторы» появились в нашем небе в сентябре 1941 года. На двух самолетах В-24А через Англию и Архангельск в Москву прибыл со своей свитой А.Гарриман, представивший американского президента. Эти машины превратили в транспортники, убрав почти все вооружение. Затем на подобном самолете в Москву пожаловал британский премьер-министр У.Черчилль. Машина Черчилля, носившая персональное имя «Коммандо», была мало похожа на серийный бомбардировщик «Либерейтор» II, из которого ее переделали. В мастерских авиакомпании ВОАС в фюзеляже оборудовали довольно комфортабельный салон, а стандартное двухкилевое оперение заменили высоким однокилевым.

С октября 1942 года английские «Либерейторы» стали регулярно прилетать под Москву. Открылась авиалиния, связывающая Великобританию и Советский Союз. Машины авиакомпании ВОАС шли по трассе с севера Шотландии через Северное море, пролив Скагеррак, запад Швеции, проходили над Балтикой, а затем через Селижарово и Ярославль прилетали на аэродром Кратово. Полеты осуществлялись по расписанию, продавались билеты—по 3500 рублей каждый. В частности, рейсами ВОАС в Англию отправляли наших летчиков-перегонщиков, которым предстояло принимать там транспортные самолеты «Албемарл». Советская сторона машинами, способными выполнять ответные полеты, не располагала. Поэтому 24 ноября 1942 года Сталин дал указание наркому торговли Микояну приобрести для ГВФ шесть «Либерейторов». Однако получить эти машины тогда не удалось.

В это же время, в октябре 1942 года, когда немцы рвались на Кавказ, союзники предложили усилить советскую авиацию в Закавказье англо-американским соединением, в которое должна была войти и авиагруппа (полк) на В-24. Пока шла дипломатическая утряска, острота проблемы исчезла, и уже 18 декабря Сталин в письме Рузвельту сообщил, что Советский Союз готов взять самолеты, но без экипажей. Этот вариант, в свою очередь, не понравился союзникам.

Зато в ноябре 1942 года один В-24D перепал Советскому Союзу совершенно случайно. Американская военная делегация во главе с генералом О.Брэдди возвращалась из Москвы домой по недавно начавшей работать Красноярской трассе. Одну из промежуточных посадок сделали в Якутске. Понадеявшись на новую систему разжижения масла бензином, американские пилоты отказались от прогрева моторов обогревателями, практиковавшегося у нас. А в Якутске было минус тридцать. Вскоре после взлета отказал четвертый мотор, а его винт не зафлюгировался. Пилоты решили вернуться обратно в Якутск, но, на беду, замерзла гидросистема. Шасси вышло с запозданием, закрылки вообще отказали. Самолет выкатился за полосу, сорвал пневматики колес и подломил правую стойку.

Делегация вернулась на Аляску на советском ПС-84, а брошенный в Якутске «Либерейтор» предложили в подарок начальнику Красноярской трассы И.П.Мазуруку. Мотивировали это тем, что бомбардировщик был куплен богатой матерью второго пилота Т.Уотсона (впоследствии он стал послом США в СССР) и считается его собственностью. Передачу самолета советской стороне поспешно оформил доставленный из города местный нотариус. Впоследствии американцы засчитали этот В-24D № 41-11820 как поставленный по ленд-лизу.

Специалисты 1-й перегонной дивизии Д.Островенко, В.Чечин и И.Коваленко привели машину в порядок, перебрали моторы, заменив часть деталей. Облетывал самолет сам Мазурук. Весной 1943 года он же перегнал его под Москву. В мае «Либерейтор» вошел в состав парка Управления международных линий. Существовали планы в мастерских аэропорта Внуково переделать его в спецсамолет для правительственных перевозок. Но реально международники этот В-24D не эксплуатировали и зимой его передали в 10-ю гвардейскую транспортную авиадивизию, где на нем летал экипаж А.С.Шорникова. Машину использовали в основном для учебных целей, рассчитывая все-таки получить «Либерейторы» от американцев.

19 июля 1943 года генерал Беляев вновь обратился к правительству США с просьбой предоставить несколько экземпляров В-24, но опять ничего не добился. А «Либерейторы» у нас все-таки появились!

В августе 1943 года американская авиация начала наносить удары по базам японцев на самых северных островах Курильской гряды. Эти базы прикрывались истребителями и зенитной артиллерией. Посадка в открытом море или сдача в плен японцам не сулили ни-

чего хорошего, и поврежденные бомбардировщики стали садиться на Камчатке.

12 августа (по камчатскому времени—на Аляске было еще 11-е) В-24Д 2-го лейтенанта Дж.Поттенджера над Парамуширом выдержал бой с 11 японскими истребителями (один удалось сбить). Шансов дотянуть до базы на Алеутских островах не было. Бомбардир снял и выбросил за борт секретный бомбовый прицел. Самолет с поврежденным двигателем сел на брюхо в заболоченном устье реки Авача. При посадке сорвало створки бомболюка (у «Либерейтора» они были сделаны очень интересно—сворачивались, как металлические шторы, и не создавали дополнительного сопротивления, выступая в поток). Один из пулеметов слетел с лафета и ранил несколько человек; один из них, стрелок Ринг, впоследствии умер. Всех 11 членов экипажа доставили в Петропавловск и разместили в Доме офицеров. Позднее их на летающей лодке вывезли в Хабаровск, откуда во Владивосток и поездом под Ташкент, где находился специальный лагерь.

По действовавшему в то время советско-японскому договору о нейтралитете залетавшие на нашу территорию в ходе боевых действий самолеты и их экипажи считались интернированными. Летчиков отправляли в Среднюю Азию, откуда они возвращались домой через Иран, давая своим властям подписку о неразглашении тайны, где они находились и как оттуда выбрались. Самолеты оставались на Камчатке, на аэродромах 128-й смешанной авиадивизии.

Ровно через месяц, 12 сентября, у нас сели сразу два В-24Д. Один нашел аэродром Елизово под Петропавловском сам. Пилот Р.Памман посадил машину с поврежденным двигателем. Второй бомбардировщик, К.Вагнера, привел наш И-16. Один из этих самолетов, № 41-23891, впоследствии стал первым «Либерейтором» советской дальнебомбардировочной авиации. Номер второго в документах дивизии записан как 02355, что явно ошибочно.

Бомбардировщик № 41-23891 представлял собой В-24Д-10, изготовленный заводом в Сан-Диего и прошедший доработку в модификационном центре в Оклахоме—в носовой части поставили вторую турель А-6, такую же, как в хвосте. С Камчатки в Кратово самолет перегонялся экипажем из 1-й перегоночной дивизии; в роли первого пилота выступал командир 2-го полка А.И.Мельников. 23 октября 1943 года эту машину уже включили в состав 890-го полка 45-й дивизии АДД. Самолет интенсивно эксплуатировался в дивизии до 5 ноября 1945 года, когда его списали на запчасти.

Переговоры с американцами о приобретении В-24 шли и по линии гражданской авиации, и по линии ВВС. ГВФ собирался открыть трассу, связывающую СССР и США через Европу. Для этого американцы предлагали поставить по ленд-лизу три С-87 (тот же «Либерейтор», но без вооружения, в военно-транспортном варианте). Однако на пути встали честолюбивые устремления наших «аэрофлотовцев». Они непременно



Американский «Либерейтор», совершивший посадку на аэродроме 6-го гвардейского истребительного полка, Крым, 1944 год

хотели получить не С-87, а гораздо более современный С-54 фирмы «Дуглас». Таких и у ВВС армии США тогда было немного, а в гражданскую авиацию их вообще не давали. В итоге не получили ни тех, ни других.

Для советских ВВС в заявках по IV, последнему, протоколу о союзных поставках летом 1944 года попросили 300 В-24. В ноябре того же года американцы согласились выделить 200 машин, отправляя их по АЛСИБу по 50 штук в месяц. Но подготовку экипажей они хотели оставить за собой. Для обучения советских летчиков в США специально сформировали учебную группу полковника Морана с шестью «Либерейторами». Однако советская сторона категорически отказалась принять ее на нашей территории. Она считала, что обучать экипажи лучше где-нибудь на Аляске. В конечном итоге после долгой переписки пришли к согласию разместить учебный центр в Иране.

Кандидатов на поездку отобрали уже давно. С июня 1944 года в 45-й дивизии началась систематическая подготовка личного состава на единственном имевшемся «Либерейторе». В августе первые 10 экипажей начали по очереди летать на нем. В сентябре были подготовлены списки летчиков, штурманов, радистов, механиков—в общей сложности 20 экипажей, которым предстояло получать В-24. На их личных делах стояла пометка «направляются в заграникомандировку».

Но никуда они не поехали. Ни одного «Либерейтора» от американцев больше не получили. Их и так в распоряжении Красной армии было достаточно—надо было только собирать.

На Камчатке до середины мая 1945 года приземлились в общей сложности девять «Либерейторов»—все из 404-й эскадрильи. Последним 16 мая 1945 года садил-

ся У.Блейк на В-24D с вышедшим из строя мотором. Шесть бомбардировщиков в разное время находились на аэродромах 128-й дивизии. Самолеты, севшие в труднодоступных местах, видимо, не эвакуировали. Полностью исправным, за исключением самолета, отправленного в Кратово, являлся только один бомбардировщик, № 42-63782, который забрало себе управление ВВС Дальневосточного фронта. Подробности его эксплуатации там неизвестны. Остальные значатся в списках с пометками: «течь 2-х баков, 1-й и 3-й мотор аварийные», «неисправен 3-й мотор» и т.п. Впоследствии по крайней мере один «Либерейтор» с Камчатки передали в 45-ю дивизию.

В период функционирования американских баз на Украине В-24 появлялись там лишь эпизодически—как транспортные. Когда англичане проводили операцию «Параван» в сентябре 1944 года, они пригнали под Архангельск два грузовых «Либерейтора» с наземным составом и запчастями. Пробыли они там недолго и благополучно улетели.

Зато при продвижении советской армии по Восточной Европе совершившие вынужденные посадки американские бомбардировщики встречались все чаще и чаще. К маю 1945 года их нашли, в различном состоянии, 73 штуки. Так же как и «Летающие крепости», первоначально их восстанавливали в порядке личной инициативы различные полки и дивизии. Так, в

17-й воздушной армии отремонтировали по меньшей мере один В-24, в 16-й—три, в 15-й—один.

С 10 апреля 1945 года обязанность заниматься брошенными бомбардировщиками возложили на 18-ю воздушную армию. Но она начала искать такие машины для пополнения некомплекта в своих полках еще раньше—30 марта на аэродром Балбасово прибыли три В-24J из Венгрии. Бомбардировщики собирались на аэродромы Сомбор в Югославии, Кечкемет и Печ в Венгрии, а оттуда перегонялись под Оршу.

В начале июня «Либерейторы» начали концентрировать в 203-м гвардейском полку. На 1 июля там значилось 17 Пе-8, два В-25 и 19 В-24.

Надо сказать, что отношение летчиков к «Либерейтору» было куда хуже, чем к «Летающей крепости». К нему прочно приклеилась кличка «Утюг», данная за инертность в управлении. Он медленнее, чем В-17С, разгонялся, зато быстрее терял скорость при уборке газа. Взлет на В-24 имел две неприятные особенности: перед отрывом переднего колеса от полосы возникла тряска, а при уборке основных стоек резко изменялось обтекание крыла. Непривычным после Пе-8 являлось трехколесное шасси.

При освоении «Либерейтора» в 45-й дивизии произошла одна катастрофа. 25 мая на В-24Н пилота Козырева при взлете отказал один из моторов. Самолет сел на поле за аэродромом, сильно ударившись о землю. Фюзеляж раскололся надвое, были жертвы.



Этот причудливо раскрашенный «Либерейтор» еще несет все прежние обозначения, 1945 год



Консолидейтед В-24Н из 890-го полка, Казань, 1948 год

Комплектация 203-го полка завершилась к началу октября, когда в строю имелся 21 исправный В-24. Среди них были машины модификаций D, H, J, L и M. Почти сразу же с самолетов смыли или закрасили эмблемы бывших владельцев. На бомбардировщики нанесли привычные для советской авиации тактические номера в носовой части. Цвет номера зависел от эскадрильи—светло-голубой, белый или бежевый. На килевых шайбах появились «кепочки»—верхушки стали красить красной, зеленой или голубой краской, опять-таки по эскадрильям.

В декабре 1945 года с американской машиной знакомили летчиков 52-го гвардейского полка, но эта часть «Либерейторов» так и не получила—наверное, решили, что их на два полка не хватит.

В-24 успешно эксплуатировались 203-м полком несколько лет, восполняя нехватку отечественных тяжелых бомбардировщиков. Из-за отсутствия запчастей количество машин постоянно уменьшалось. Особенно донимала нехватка покрышек для носовых колес. На некоторых самолетах на носовую стойку просто устанавливали основное колесо шасси Ил-4.

В-24 превосходили Пе-8 по потолку и скорости, отличались хорошей путевой устойчивостью, а по управлению были даже легче, чем наши машины. Экипажи чувствовали себя комфортно, пользовались современным навигационным и радиооборудованием. Эксплуатация «Либерейторов» стала хорошей школой перед переходом на Ту-4, до мелочей копиравший американский В-29.

Когда началось освоение Ту-4, В-24 использовали для обучения взлету и посадке с трехколесным шасси. Для этого из 203-го полка по несколько машин раздали в различные части Дальней авиации. Так, уже упоминавшийся 890-й полк получил три самолета, которые применялись как учебные до 1949 года.

Три машины попали в Полтаву. Стоявшая там дивизия тоже готовилась к переходу на Ту-4. Один из самолетов разбился в 1949 году из-за ошибки бортехника на взлете, второй в 1950 году вспыхнул в воздухе и после вынужденной посадки догорел уже на земле. Третий эксплуатировался до 1951 года, когда

начали сдавать двигатели. В 1952 году его разрезали в металлолом.

По крайней мере одним самолетом располагал наркомат (затем министерство) авиапромышленности. Он проходил испытания в ЛИИ.

Боинг В-29 «Суперфорте»

Сейчас уже всему миру известно о том, что первый советский послевоенный тяжелый бомбардировщик Ту-4 представлял собой копию американского В-29 «Суперфорте» («Сверхкрепость»). Эта машина в годы Второй мировой войны безусловно являлась лучшим в мире самолетом такого класса, сочетая в себе все достижения мирового самолетостроения. Она могла летать на больших высотах, состязаясь в скорости с истребителями, нести огромную бомбовую нагрузку, обладала очень большим радиусом действия. Не случайно именно В-29 стал первым в мире носителем ядерного оружия.

Предварительный проект самолета «модель 341» фирма «Боинг» представила командованию Авиационного корпуса армии США в 1940 году. Предлагался огромный по тому времени бомбардировщик с гермокабинами и турбонаддувом всех четырех моторов, что должно было обеспечить отличные высотные характеристики. В апреле 1941 года изготовили полноразмерный макет самолета. В ходе доработки проекта, теперь именовавшегося ХВ-29, добавились вспомогательная силовая установка и дистанционно управляемое оборонительное вооружение. Первый опытный ХВ-29 поднялся в небо только в сентябре 1942 года—сказалась большая сложность машины, потребовавшая длительной доводки многих агрегатов. Но еще в мае «Боинг» получила заказ на серийное производство 250 бомбардировщиков. С апреля 1943 года начался выпуск серии.

По-видимому, самая первая информация о появлении в США нового тяжелого бомбардировщика с необычно высокими характеристиками попала к советскому руководству во время визита Э.Рикенбейкера в СССР. Иностранный отдел ВВС был тогда поставлен в затруд-



«Рэмпи Трэмп» после посадки на Дальнем Востоке

нительное положение. С одной стороны, Рикенбейкер, как советник президента Рузвельта, требовал соответствующей свиты. С другой—он со времен Первой мировой войны сохранял звание армейского капитана и по дипломатическим правилам не мог получить в сопровождающие офицера более высокого звания. В итоге к нему приставили молодого офицера, недавнего выпускника Военно-воздушной академии, капитана А.И.Смолярова, неплохо владевшего английским языком.

В СССР Рикенбейкеру показали ряд военных заводов и воинских подразделений. Перелетая с одного аэродрома на другой, Смоляров и Рикенбейкер коротали время за разговорами на различные темы. Во время одной из таких бесед американский гость и упомянул о новом бомбардировщике В-29, сообщив о его высоких летных данных. Как полагалось, после отбытия Рикенбейкера домой сопровождающий составил отчет, включив в него и информацию о новом самолете. Этот пункт вызвал немедленный интерес, и Смолярову пришлось подготовить специальный рапорт, в котором он припомнил все, что говорилось о В-29. После этого начался планомерный сбор информации об этой машине по всем официальным и неофициальным каналам.

19 июля 1943 года руководитель советской военной миссии в США генерал Беляев запросил американцев о возможности поставок по ленд-лизу образцов самолетов Р-38, Р-47, В-24 и В-29. Из этого списка Советскому Союзу передали только три Р-47. 28 мая 1945 года СССР попросил уже 120 В-29 для использования на

Дальнем Востоке против Японии. Однако американцы не дали ни одного.

Но к этому времени у Советского Союза уже имелось три бомбардировщика этого типа. Всего же границу с СССР пересекли пять В-29. Все они участвовали в налетах на Японию, проводившихся «Сверхкрепостями» с июня 1944 года. Первый из них сел на аэродром военно-морской авиации Центральная-Угловая, расположенный приблизительно в 30 км к северу от Владивостока, 29 июля. Самолет принадлежал 771-й эскадрилье 462-й бомбардировочной группы, имел номер 42-6256 и обозначение «Рэмпи Трэмп». Этот В-29-5-BW был подбит японскими зенитчиками над Аньшанем в Манчжурии. Командиром экипажа являлся капитан Говард Джарелл. Так как был поврежден один мотор, командир решил не «тянуть» на свой аэродром, а вошел в воздушное пространство Советского Союза. Самолет перехватили истребители ВВС Тихоокеанского флота и привели его на аэродром под Владивостоком.

Согласно действующему в то время советско-японскому соглашению о нейтралитете, самолет и экипаж были интернированы. В-29-5-BW остался на Центральной-Угловой, а экипаж Джарелла переправили в особый отдел, который обеспечил доставку американцев в специальный сборный лагерь в Средней Азии.

20 августа 1944 года через границу на реке Амур перелетел еще один подбитый самолет. Это был В-29А-1-BN № 42-93829 (по другим данным—№ 42-9329) из 395-й эскадрильи 40-й группы. Его подбили во время

налета на сталелитейные заводы в Явате. Командир самолета Р.Мак-Глинн, перетянув через реку, отдал приказ прыгать. Все члены экипажа благополучно приземлились на парашютах. Неуправляемый бомбардировщик врезался в сопку в районе Хабаровска. Его обломки до сих пор лежат в тайге.

Следующим стал В-29-15-BW № 42-6365. 11 ноября 1944 года при боевом вылете на Японию он попал в тайфун и был незначительно поврежден молнией. Экипаж во главе с капитаном У.Прайсом потерял ориентировку и на остатках горючего долетел до побережья советского Дальнего Востока. Садился Прайс на аэродроме Центральная-Угловая, там же, где и первый В-29. Этот самолет с надписью на борту «Генерал Х.Арнольд спешизл» принадлежал 794-й эскадрилье 486-й группы.

Четвертая машина села 21 ноября 1944 года. В-29-15-BW лейтенанта Микиша (или, по другому документу—Миклиша) бомбил г. Омуру и ушел от цели на трех моторах, четвертый вывели из строя японские истребители. У побережья его встретили советские истребители и привели на аэродром. Этот В-29 имел № 42-6358 и бортовую надпись «Динг Хао».

Значительно позже, 29 августа 1945 года, в СССР попал пятый В-29. Самолет появился в районе аэродрома Канко, где базировался 14-й истребительный авиаполк ВВС Тихоокеанского флота. Его перехватили две пары Як-9 и обстреляли, в результате чего на бомбардировщике загорелся левый крайний мотор. В-29 сел тут же, на аэродроме Канко. Поскольку все это произошло уже после объявления СССР войны Японии и, соответственно, денонсации договора о нейтралитете, то машину, по-видимому после ремонта, вернули. Номер этого самолета и подразделение, которому он принадлежал, установить не удалось.

В общем итоге в руках ВВС Тихоокеанского флота оказалось три В-29 в различной степени исправности. Нарком военно-морского флота адмирал Н.Г.Кузнецов приказал организовать изучение новой американской техники. Для этого на Дальний Восток направили заместителя начальника летной инспекции ВВС ВМФ подполковника С.Б.Рейделя. Рейдель, работавший ранее испытателем в Отдельном морском отряде Научно-испытательного института ВВС, а затем в НИИ ВВС Военно-морского флота в Севастополе, за свою жизнь освоил много типов самолетов, владел английским языком. Поскольку на Тихоокеанском флоте в то время не было пилотов, знакомых с американскими машинами (ленд-лизовские самолеты шли прямо на фронт), с Черного моря откомандировали еще двух летчиков (одним из них был В.П.Марунов), до этого летавших на американских А-20. Инженеров А.Ф.Чернова и М.М.Круглова отобрали из состава ВВС Тихоокеанского флота.

Рейдель самостоятельно освоил В-29, используя документацию, найденную на одном из самолетов. Сначала он рулил по аэродрому, делал подлеты и, наконец, взлетел.

С января 1945 года началось планомерное изучение В-29. На 1 января два В-29 находились в распоряжении управления ВВС Тихоокеанского флота и еще один—в 35-й отдельной дальнебомбардировочной эскадрилье. Эту часть сформировали специально для испытаний В-29. В конечном итоге в нее вошли два В-29 и один В-25. Полеты проводились с аэродрома Романовка, имевшего хорошие подходы—он не был окружен сопками, как большинство других дальневосточных аэродромов.

Один из В-29 поручили испытывать В.П.Марунову и А.Ф.Чернову. На освоение самолета отвели два дня. Поскольку с английским у обоих было не очень хорошо, по бомбардировщику они лазили с толстым томом англо-русского словаря. На третий день Рейдель официально принял у них зачет. 9 января выполнили четыре вывозных полета: Рейдель—на левом сидении, Марунов—на правом. С 11 января Марунов начал летать самостоятельно.

Испытания В-29 на Дальнем Востоке продолжались до 21 июня. Удалось определить основные данные самолета. Они оказались несколько ниже полученных в США. Например, определенная на испытаниях максимальная скорость не превышала 580 км/ч, а набор высоты 5000 м занимал 16,5 минут. Впрочем, это было естественно, если учесть, что самолет был не новым и проходил ремонт. Было выполнено несколько высотных полетов, полеты на проверку предельной дальности по замкнутому маршруту и на бомбометание.

В июне-июле два В-29 перегнали в Москву. Первый самолет вел Рейдель, вторым пилотом у него был майор Моржаков, бортинженером—М.М.Круглов. Посадку совершали на аэродроме в Измайлово, на окраине Москвы. Там располагался 65-й полк особого назначения, совмещавший транспортные и экспериментально-испытательные задачи в системе морской авиации. Взлетно-посадочная полоса там была довольно короткая, но, выработав остатки горючего, Рейделю удалось сесть. Благополучно приземлился и самолет, пилотируемый Маруновым. Позднее в Москву с Дальнего Востока прибыл и третий В-29.

Один В-29 (№ 42-6256) по просьбе командующего дальней авиацией маршала А.Е.Голованова передали в 890-й полк, стоявший тогда на аэродроме Балбасово под городом Орша. Им командовал Э.К.Пусэп. Это был необычный полк. Из-за нехватки отечественных тяжелых бомбардировщиков советские ВВС начали собирать и восстанавливать американские самолеты, совершившие вынужденные посадки в Восточной Европе. На 1 июля 1945 года кроме девяти советских Пе-8 полк располагал 19 В-25 и 12 В-17. Таким образом, американские четырехмоторные бомбардировщики к этому времени уже были освоены советскими летчиками. Поскольку и В-17, и В-29 спроектировали конструкторы одной и той же фирмы «Боинг», то их сочли «близкими родственниками».

В 890-м полку на «Суперфоргрессе» летал экипаж Н.А.Ищенко. Самолет все еще сохранил на борту

надпись «Рэмп Трэмп» и изображение небритого бродяги.

Но в полку самолет пробыл недолго. Уже в мае 1945 года в руководстве страны началась проработка возможности копирования В-29 для советских ВВС. Самолет явно был очень удачным. Если бы удалось быстро его скопировать, то ВВС получили бы современный тяжелый бомбардировщик, минуя хлопотную стадию доводки вновь проектируемых машин.

В документах НКАП первое упоминание о копировании В-29 встречается в письме авиаконструктора В.М.Мясищева наркому авиапромышленности А.И.Шахурину от 25 мая 1945 года. В нем, в частности, говорилось: «Вся работа по выпуску чертежей (В-29.—*Авт.*) может быть выполнена ОКБ тов. Незваль, серийно-конструкторским отделом и частью конструкторов нашего ОКБ, находящегося на 22-м заводе, освобожденными от работы по серийному Пе-2». В этом же письме рекомендовалось использовать отечественные моторы АШ-72 и пушки Б-20 вместо американских пулеметов.

Но задачу скопировать американский бомбардировщик и наладить его выпуск под обозначением Б-4 («бомбардировщик четырехмоторный») поручили более авторитетному ОКБ А.Н.Туполева. Решение об этом было принято Государственным комитетом обороны под председательством И.В.Сталина 6 июня, а через две недели появился соответствующий приказ НКАП. Он гласил: «Главному конструктору тов. Туполеву немедленно приступить к разработке чертежей, плазов и технической документации на самолет Б-4, считая эту работу первоочередной задачей для конструкторского и производственного коллективов завода № 156. ...В целях всемерного форсирования работ по самолету Б-4 создать на заводе № 22 в помощь основному ОКБ тов. Туполева опытно-конструкторское бюро по самолету Б-4 с включением в него всего личного состава ОКБ тов. Незваль, ОКБ тов. Мясищева на заводе № 22 и опытного цеха завода № 22».

Далее приказом уточнялся круг задач различных организаций. Туполеву поручалось расстыковать В-29 на агрегаты, снять теоретические обводы, демонтировать оборудование и передать его соответствующим заводам; начальнику Всесоюзного института авиационных материалов Туманову—организовать изучение всех конструктивных материалов Б-29 и дать заказы заводам на неосвоенные материалы; начальнику Центрального института авиационного моторостроения Поликовскому—организовать изучение винтомоторной группы и провести необходимые испытания и доработки, которые позволили бы поставить на новый самолет отечественные двигатели АШ-73 и специальные турбокомпрессоры; начальнику Центрального аэрогидродинамического института Шишкину—заняться изучением аэродинамики и прочности самолета; начальнику Научного института самолетного оборудования Петрову—провести изучение оборудования В-29 и подготовить задания для заводов по его серийному выпуску. Первый «советский



В-29 в процессе разборки в ангаре на Центральном аэродроме

В-29»—Б-4—было приказано выпустить на испытания уже через год—в июне 1946-го.

Б-4 должен был до мелочей соответствовать В-29 за исключением двигателей АШ-73ТК (но с копированием американских турбокомпрессоров), стрелкового вооружения (вместо пулеметов—пушки НР-23), аккумуляторов, аппаратуры опознавания «свой-чужой» и более совершенной коротковолновой радиостанции, также американского образца. Б-4 внедрялся в производство на заводе № 22 в Казани, где в связи с этим прекратили выпуск двухмоторных бомбардировщиков Пе-2 и остановили работу по подготовке к постройке опытного экземпляра четырехмоторного бомбардировщика А.Н.Туполева «64».

В рамках программы создания Б-4 самолет В-29 № 42-6256 передали в Жуковский, в ЛИИ для изучения и для доводки мотоустановки с двигателями АШ-73ТК. Самолет № 42-6365 решили разобрать для снятия чертежей, а № 42-6358 на всякий случай оставить как эталонный. «Рэмп Трэмп» перегонял из Балбасова в Жуковский смешанный экипаж: от 890-го полка—командир самолета Н.А.Ищенко, а от ЛИИ—известный летчик-испытатель М.Л.Галлай. Обучение Галлай проходил прямо на ходу—во время полета.

После доставки В-29 в ЛИИ Галлай загрузили испытаниями немецкого трофейного ракетного самолета Me 163В, а американский бомбардировщик принял экипаж Н.С.Рыбко (командир) и И.И.Шунейко (второй пилот). До постройки первых Б-4 хотели досконально изучить особенности пилотирования В-29.

Все три американские машины получили в СССР бортовые номера в виде трех последних цифр первоначального номера—«256», «365» и «358». Их нанесли на киле выше старого номера, более крупными цифрами. На месте символов американских ВВС нарисовали красные звезды.

Самолет «365» в ночь с 10 на 11 июля доставили в большой ангар на Центральном аэродроме в Москве. После осмотра Туполевым и его помощниками машину немедленно начали расстыковывать и обмерять для вы-

черчивания эскизов. Каждый отдельный агрегат изучала отдельная бригада конструкторов и технологов. Деталь тщательно взвешивали, снимали все размеры, фотографировали и делали техническое описание. Кроме того, детали подвергали спектральному анализу для выяснения, из какого материала они сделаны. Было изготовлено несколько десятков тысяч чертежей.

Проведенная работа показала, что большинство технических решений и конструктивных материалов В-29 отличаются от освоенных в отечественном самолетостроении. Новой была и технология производства. «Требуется проделать колоссальную работу, поднять авиационную культуру на новую, очень высокую ступень»,—заявил один из руководителей авиапромышленности П.В.Дементьев на специальном совещании по самолету Б-4 в декабре 1945 года.

Для ускорения запуска нового самолета в серию часть узлов и агрегатов хотели закупить в США—стартеры, радиолокационные станции AN/APQ-13, системы слепой посадки BC-733, колеса шасси, пропеллеры «Гамильтон стандарт», подшипники, различные приборы, свечи к моторам. Но в конечном результате все это было изготовлено в СССР. Именно различное оборудование, отсутствовавшее в нашей стране и осваиваемое заново, стало главной причиной отставания от первоначальных планов, хотя всем работам по Б-4 предоставили приоритет на высшем уровне. Приказ НКАП четко оговаривал: «Все заказы по самолету Б-4 считать важнейшими и обеспечить выполнение их вне всякой очереди».

В середине 1946 года в туполевском ОКБ изготовили полноразмерный макет будущего самолета, а 19 мая 1947 года взлетел первый Б-4. Осенью того же года самолет получил обозначение Ту-4. Опытного экземпляра не строили, сразу была заложена серия из 20 машин.

Вспоминает М.Л.Галлай: «Когда подоспела первая серия «Ту-четвертых» на Казанском заводе, первую, головную, машину приняли Рыбко и Шунейко. Я был назначен на вторую, и перед отъездом в Казань слетал еще раз, для освежения навыков, на том же «Рэмп Трэмпе».

Ту-4 № 2, хотя и был копией В-29, но имел отличия, к сожалению, не в лучшую сторону. Обзор, и без того стесненный частым переплетом (каркасом) носовой части машины, был довольно сильно испорчен искажением всего видимого через остекление. На посадке посмотришь через один «квадратик»—вроде, высоко. Посмотришь через другой—низко. Забегая вперед, скажу, что и на последней машине опытной серии—«двадцатке», которую тоже испытал мой экипаж, этот недостаток изжит не был—делать неискажающие гнутые стекла мы тогда еще не научились.

Второй недостаток Ту-4 по сравнению с В-29—тяжелое управление, особенно по крену. То ли не было подобрано оптимальное натяжение тросов, то ли чем-то отличались втулки, сквозь которые проводка управления выходила из гермокабины,—не знаю.

Позднее мне довелось полетать на самолетах В-17, и я с удивлением обнаружил, что по пилотажным качествам переход «Боинга» к В-29 был шагом назад, а не вперед. И по обзору, и по легкости управления В-17



Ту-4—«двоюродные братья» В-29

был лучше. Видимо, сказались издержки перехода к герметическим кабинам».

В полетах на первых Б-4 участвовал также В.П. Марунов, приглашенный А.Н.Туполевым в ОКБ в качестве летчика-испытателя. В августе 1947 года три Б-4 участвовали в воздушном параде в Тушино. На западе до сих пор часто считают, что это были американские В-29.

Судьбы же трех «сверхкрепостей» сложились следующим образом. Самолет «358» (эталон) так и простоял в Измайлове, где его время от времени осматривали различные специалисты. Например, Военно-воздушная академия очень заинтересовалась его мотоустановкой и подготовила ее подробные описания и схемы. Летать этой машине больше не довелось.

Разобраный «365» по частям доставили в Казань, где с декабря 1945 года его начали монтировать вновь. Но в первоначальный вид бомбардировщик так и не привели. Это было связано с тем, что с начала 1946 года ОКБ Туполева занималось пассажирским вариантом Б-4—самолетом «70», впоследствии—Ту-70. Для ускорения постройки опытного образца в нем решили использовать некоторые узлы от «365». Взяли целиком отъемные части крыла, мотогондолы (габариты R-3350 и АП-73ТК были очень близки), закрылки, основные стойки шасси и хвостовое оперение. В октябре 1947 года Ту-70 закончил заводские испытания, в декабре 1948 года—государственные. Но в серию самолет не пошел из-за перегрузки промышленности выпуском бомбардировщиков Ту-4.

Единственный построенный Ту-70 летал до 1954 года. Он участвовал в различных экспериментальных программах, осуществлял пассажирские и транспортные перевозки по специальным заданиям.

Наиболее интенсивно эксплуатировался В-29 с номером «256», находившийся в ЛИИ. Когда появились серийные Ту-4, его решили использовать как носитель экспериментального сверхзвукового ракетного самолета «346» немецкого конструктора Г.Рессинга. В апреле 1948 года В-29 отправили в Казань для переоборудования. Пилон для подвески ракетного самолета смонтировали под правым крылом между мотогондолами.

В 1948-1949 годах на военном аэродроме в Теплом Стане (теперь это один из жилых районов Москвы) с В-29 сбрасывали «346-1» и «346-П»—безмоторные варианты немецкого ракетного самолета. Их пилотировали немецкий летчик В.Цизе и русский П.И.Казьмин. После завершения программы испытаний В-29 вернули в Жуковский. Непродолжительное время он использовался для небольших исследовательских работ, а затем был списан и разобран на металлолом.

Так закончилась история трех В-29, попавших в Советский Союз. Их потомки, Ту-4, выпускались до 1952 года. В общей сложности построили 847 самолетов различных модификаций—обычный бомбардировщик Ту-4, носитель ядерного оружия Ту-4А, ракетоносец Ту-4КС с двумя крылатыми ракетами КС под крыльями. Впоследствии путем переделки уже имевшихся ма-



«Сверхкрепость» использовалась как носитель экспериментального самолета «346»

шин появились десантно-транспортные Ту-4Д и Ту-4Т, разведчики Ту-4Р, учебные Ту-4УШС, командно-штабные самолеты, самолеты-топливозаправщики и ряд экспериментальных вариантов. В ВВС эти самолеты летали до начала 60-х годов. За это время их лишь один раз подняли для боевого вылета—в ночь с 3 на 4 ноября 1956 года Ту-4 из 43-й воздушной армии отправили бомбить восставший Будапешт, но, когда до цели оставалось 450 км, приказ отменили.

Ту-4, сменивший в ВВС устаревшие Пе-8, Ил-4 и В-25, позволил поднять советскую дальнюю авиацию на новый качественный уровень, создать по-настоящему стратегически военно-воздушные силы. Но и сам он достаточно быстро был заменен реактивными бомбардировщиками отечественной конструкции—Ту-16 и Ту-95.

Локхид PV-1 «Вентура»

PV-1 в Советский Союз официально не поставлялись. Но некоторое количество этих машин в 1944-1945 годах интернировали на Дальнем Востоке и даже использовали в ходе боевых операций против Японии.

PV-1 представлял собой переделку для военных целей скоростного пассажирского лайнера Локхид L-18 «Лоудстар». Американская морская авиация применяла его в качестве разведчика, бомбардировщика, противолодочного самолета, а иногда и тяжелого истребителя. Он мог нести бомбы, ракеты, торпеды, обладал мощным оборонительным вооружением. Эту машину серийно строили с октября 1942 по май 1944 года, заменив затем на сборочной линии усовершенствованным PV-2. «Вентуры» успешно использовались американскими, английскими, австралийскими и новозеландскими летчиками на различных театрах боевых действий, но в первую очередь—на Тихом океане.

С января 1944 года PV-1, базировавшиеся на Алеутских островах, начали бомбить северокурильские острова Шумшу и Парамушир. Основными целями являлись японские объекты в Катаоке (ныне Байково) и Касивабаре (Се-

веро-Курильске), а также аэродромы. Эти передовые базы хорошо прикрывались зенитной артиллерией и истребительной авиацией. Немало самолетов получало повреждения, после которых не могли рассчитывать на возвращение домой. Тогда подбитые PV-1 (впрочем, как и самолеты других типов) разворачивались к Камчатке и садились на тамошних аэродромах или просто в тундре.

Первые машины из эскадрильи VB-135 приземлились на аэродроме Елизово 15 июня 1944 года после налета на Шумшу. Сначала сел PV-1 Р.Бона с поврежденным двигателем. Чуть позже И-16 привел к аэродрому самолет летчика Шуэтта, блуждавший в поисках места для посадки. У него были пробиты баки и горючего не хватило бы на обратный путь к острову Атту.

Затем «Вентуры» появлялись довольно часто. 24 июля самолет Дж. Вивиана дотянул до Камчатки на одном моторе, отбиваясь от японских истребителей. Советские И-16 отогнали японцев и довели PV-1 до Елизова.

Но не всем везло. 20 июля самолет из VB-135 не долетел до аэродрома и сел прямо в лесу. 13 августа К.Линделл из VB-136 дотянул до посадочной площадки, но, садясь на одном моторе, промахнулся и врезался в деревья. 28 августа у Дж.Дингла при посадке не выпустились закрылки (пулями пробито гидросистему, его обстреляли японские истребители над островом Онекотан), и он потерпел аварию. 20 августа Дж. Коулс (VB-136) при двух поврежденных моторах и пробитой гидросистеме приземлился «на брюхо» в тундре—при посадке его самолет взорвался, экипаж успел выскочить. 11 сентября Д.Макдональд из VB-135, подбитый истребителями, сел в Петропавловске, но стойка шасси подломилась и машина скапотировала.

Некоторые экипажи, добравшись до советского берега, выбрасывались с парашютами. Так поступил, например, 21 февраля 1945 года экипаж Дж.Пауэра из VPB-131.

К декабрю 1944 года на аэродромах Камчатки, где



Обломки «Вентуры», найденные на Курилах. Видно, что поверх белой звезды была когда-то нанесена красная
(фото А.Жданова)

располагалась 128-я смешанная авиадивизия, находились восемь PV-1. Из них только один числился с пометкой «целесообразно списать», четыре были совершенно исправны. Остальные ремонтировались.

Всего до конца войны на Камчатке совершили вынужденные посадки 11 «Вентур». Они тщательно изучались офицерами дивизии и представителями ВВС Дальневосточного фронта.

Но только изучением отнюдь не ограничивались. Американские машины использовались советскими летчиками для патрулирования побережья, причем летали они довольно много. Например, в январе-феврале 1945 года «Вентуры» совершили 62 самолето-вылета. В документах дивизии они числятся как B-34. Одну «Вентуру» облюбовал командир дивизии подполковник М.А.Еремин.

В период недолгой военной кампании на Курильских островах в составе дивизии находились семь B-34, из них пять исправных. Одна машина принадлежала управлению дивизии, а еще шесть—903-му бомбардировочному полку, как раз переходившему с устаревших СБ на американские А-20.

После окончания боевых действий «Вентуры» быстро исчезли из парка дивизии. Уже в октябре там остался всего один самолет этого типа. Куда делись остальные—пока не ясно. Известно только, что один PV-1 перелетел под Москву, на аэродром НИИ ВВС. Там самолет прошел полную программу государственных испытаний. Еще одна машина в 1947-1949 годах эксплуатировалась звеном разведки, базировавшемся в Южно-Сахалинске. Летал на этой «Вентуре» командир звена Н.Хандожко, бывший летчик-истребитель. Вооружение было снято, а на борту появился гражданский номер, выписанный буквами черного цвета. Самолет уже был изношен, запчастей к нему не имелось и вряд ли он протянул долго.

Кертисс O-52 «Оул»

В мае 1942 года немецкие фоторазведчики засекли на одном из аэродромов в Карелии два самолета, которые идентифицировали как «Кертисс». Это действительно были американские Кертисс O-52 «Оул» («Сова»).

Проект этой машины под названием «модель 85» разработали в 1940 году. Поскольку она должна была стать ближним разведчиком и корректировщиком, упор сделали на маневренность, взлетно-посадочные качества, надежность и дешевизну конструкции. Схема подкосного высокоплана обеспечила отличный обзор. Получился легкий и компактный самолет несколько своеобразного вида—короткий бочкообразный фюзеляж и длинное прямое крыло. Малый вес получили отчасти за счет отказа от вторичной роли самолета непосредственной поддержки. O-52, в отличие от других разведчиков, не мог нести бомб. Вооружение ограничивалось двумя 7,62-мм пулеметами: один спереди и один сзади.



О-52 из 50-й корректировочной эскадрильи
(предоставлено В.Вахламовым)

ВВС американской армии заказали серию из 203 О-52 еще до первого полета опытного образца, поднявшегося в небо в 1941 году. Сразу за ним пошли серийные машины. Однако практика боевых действий в Европе показала, что сама идея классического ближнего разведчика (по американской классификации—«наблюдателя») уже устарела. Ему не под силу было действовать в условиях мощной ПВО, большой концентрации вражеских истребителей в воздухе. Тихоходные и слабо вооруженные «универсальные» бипланы и монопланы начали сменяться скоростными машинами, как правило, переделанными из истребителей. Руководство американской военной авиации стало достаточно скептически оценивать боевые возможности О-52. Но уже построенные машины надо было куда-то девать.

Когда в июле 1941 года встал вопрос о поставках самолетов в СССР, начальник штаба ВВС генерал Арнольд предложил включить в них 100 О-52. Американцы упорно предлагали эти машины, хотя даже их эксперты признавали, что «Оул» не отвечает требованиям войны на советско-германском фронте. В конечном итоге решили отправить лишь 30 экземпляров, уже подготовленных к отгрузке, считая их дополнительными по отношению к оговоренным в Московском протоколе поставкам самолетов.

К концу ноября 26 О-52 покинули американские порты и на судах арктических конвоев отправились в СССР. Вскоре за ними последовали и остальные четыре. До наших берегов добрались только 19 машин, остальные пошли ко дну вместе с перевозившими их транспортными. Пять американских разведчиков прошли нашу военную приемку в самом конце 1941 года и еще 14—в начале следующего года.

Первые О-52 в начале 1942 года в разобранном виде доставили в 6-ю запасную бригаду. Машины прибыли без документации, собирали их «по наитию» под руководством инженера А.И.Смолярова. Самый первый О-52 поднял в воздух подполковник Акуленко. На ме-

сте летнаба сидел Смоляров, решивший лично доказать правильность сборки.

Там же, в Иваново, собрали все остальные «Совы» и подготовили для них экипажи. На фронт отправились в общей сложности 15 О-52. Девять самолетов перегнали на Ленинградский фронт, шесть—на Калининский. Войсковые испытания проходили в 50-й корректировочной эскадрилье. Они шли фактически параллельно с освоением техники строевыми летчиками.

Типична судьба О-52, попавших в 6-е отдельное корректировочное звено, которым командовал младший лейтенант П.К.Жилинский. Его укомплектовали шестью «Совами». 29 марта звено вылетело на фронт под Ленинград. При промежуточной посадке в Череповце самолет летчика Афонина перевернулся, сильно повредив одну стойку шасси, стабилизатор и мотор. Оставив разбитую машину, пять разведчиков в тот же день продолжили свой путь на аэродром Плеханово. Уже на подходе к цели на строй О-52 обрушилась пилотажная «мессершмиттов». Спасая товарищей, Жилинский таранил одного из противников. Оба самолета рухнули на землю. Жилинский погиб. Немецкий летчик выпрыгнул с парашютом и был взят в плен. Летнаба командирской машины младшего лейтенанта С.И.Новорожжина при ударе выбросило из кабины, но он сумел раскрыть парашют и отделался ушибами. Жилинского посмертно наградили орденом Боевого Красного знамени.

Оставшиеся четыре самолета 1 апреля перелетели на аэродром Левашово, а спустя три дня—в Сосновку. При взлете в Левашове старший лейтенант Пропп, набрав высоту 30 м, потерял управление и разбил машину; экипаж остался жив.

Из Сосновки сильно поредевшее звено начало свою боевую работу. «Совы» использовались как самолеты связи, вели ближнюю визуальную и фоторазведку, корректировали огонь тяжелых орудий, выполняли спецзадания НКВД—забрасывали парашютистов во вражеский тыл. Районами их действий являлись Мга, Пушкино, Шлиссельбург, Ропша, Гатчина. Тихоходный, слабо вооружен-



«Сова» из эскадрильи геологоразведки, 1952 год



Кертисс О-52 на войсковых испытаниях, 50-я отдельная корректировочная эскадрилья, февраль 1942 года

ный и не имеющий бронезащиты самолет оказался совершенно непригодным для боевых операций при свете дня. При дневных вылетах О-52 приходилось прикрывать тремя-четырьмя истребителями.

Поэтому «Совы» вполне резонно перешли на «ночной образ жизни». На дневные полеты приходилось не более одной шестой от общего количества боевых вылетов. В начале мая на базу не вернулся экипаж младшего лейтенанта Мухара. В звене остались только две машины. В начале июня 6-е и 7-е звенья слили в 12-ю эскадрилью.

Два оставшихся в эскадрилье О-52 (с номерами 131 и 142) эксплуатировались и далее. Характер боевых задач в 1943 году оставался в основном тем же—связь, корректировка артогня, сброс листовок над немецкими позициями. Самолеты незнакомых очертаний частенько обстреливала своя же зенитная артиллерия. Начальнику штаба эскадрильи капитану Новикову пришлось разослать в части ПВО 40 фотоснимков О-52, чтобы его не принимали за вражескую машину. В конце года 12-я эскадрилья почти полностью перешла на Ил-2КР—специальный корректировочный вариант знаменитого штурмовика.

О-52 также использовались как учебные машины в 22-м запасном полку. Применяли их и как самолеты связи, например, один самолет имелся в полку инспекции ВВС.

Несмотря на малочисленность и нехватку запчастей, последние О-52 прожили в нашей стране довольно долго. В частности, в 13-й воздушной армии на 1 мая 1944 года имелись еще две исправных «Совы». Они принадлежали уже упоминавшейся 12-й эскадрилье, стоявшей на аэродроме Чернево. По крайней мере одна машина пережила войну и в первые послевоенные годы эксплуатировалась гражданской авиацией.

Воут OS2U «Кингфишер»

Эти машины часто не включают в списки поставленных по ленд-лизу самолетов, хотя поступили они в Советский Союз вполне официально. Дело в том, что учитывали их по статье «корабельное имущество»—как «бесплатное приложение» к переданному советскому флоту боевому кораблю.



«Кингфишер» на катапульте крейсера «Мурманск» во время его приемки на Северном флоте
(предоставлено В.Рыбиным)



Подъем OS2U с воды, 1945 год

Этот поплавковый катапультный разведчик спроектировали в 1937 году по заданию американских военно-морских сил. Первый полет (на колесах) имел место 1 марта 1938 года. А на вооружение серийные OS2U-1 приняли весной 1940 года. Имя «Кингфишер» («Зимородок») самолету дали англичане, когда с лета 1942 года начали получать их по ленд-лизу.

К нам в страну попали два таких разведчика. Весной 1944 года в счет доли при разделе трофейных итальянских кораблей американцы временно предоставили СССР легкий крейсер «Милуоки». 24 августа 1944 года «Милуоки», переименованный в «Мурманск», со смешанной советско-американской командой прибыл на Северный флот. На борту крейсера имелись два самолета модификации OS2U-3 с более мощным двигателем, протектированными бензобаками и бронезащитой для пилота и стрелка-радиста. Машина вооружалась двумя пулеметами и могла нести до 90 кг мелких бомб.

Прибывшие с крейсером американские специалисты вкратце ознакомили наших летчиков с конструкцией «Кингфишера» и особенностями его пилотирования. Далее освоение новой машины велось самостоятельно. Наши экипажи вполне разобрались с американскими разведчиками и успешно эксплуатировали их. В боевых операциях «Кингфишеры», по-видимому, не участвовали, так как «Мурманск» в основном стоял на якоре в Архангельске, но совершали тренировочные и различные вспомогательные полеты. Некоторые учебные полеты осуществлялись и с катапультным взлетом.

Самолеты у нас сохранили стандартный для того времени бело-серый американский морской камуфляж, но снизу на крыльях и бортах фюзеляжа (за кабиной наблюдателя) появились красные звезды с белой окантовкой. На рулях поворота нанесли тактические номера «1» и «2». И.А.Платонов, совершивший несколько вылетов на «Кингфишере» (в том числе и с катапульты «Мурманска»), рассказывал, что американский гидросамолет производил довольно заурядное впечатление, но

не имел существенных дефектов в пилотировании.

Действительно, OS2U-3 уступал отечественным катапультным разведчикам КОР-1 и КОР-2 (Бе-4) по скорости, а последнему—и по практическому потолку, зато более чем вдвое превосходил их оба по дальности полета. Он был создан для океанских просторов, на которые тогда только пытался выходить наш флот.

«Милуоки» вместе с самолетами вернули американцам в 1947 году.

Консолидейтед PBN-1 «Номад» и PBY-6A «Каталина»

Во второй половине войны советская гидроавиация переживала тяжелый кризис. На 22 июня 1941 года военно-морские силы имели 859 гидропланов, а на 1 июня 1944 года 588 из них уже были потеряны. Наибольший ущерб пришелся на долю трех западных флотов. Так, в январе 1944 года на Черном море уцелело всего 15 летающих лодок, на Балтике—ни одной. Тяжелые потери первых лет войны практически никак не возмещались промышленностью. За всю войну советские заводы изготовили всего 39 самолетов Че-2 и КОР-2 (Бе-4). Из авиашкол и гражданской авиации получили еще 141 самолет (в основном типа МБР-2).

Качественный состав гидроавиации также не соответствовал требованиям времени. Подавляющее большинство составляли устаревшие МБР-2, тихоходные, слабо вооруженные, обладающие недостаточными радиусом действия и бомбовой нагрузкой. Более современный КОР-2 разрабатывался как катапультный разведчик для крупных боевых кораблей и также не годился для выполнения многих задач. Двухмоторных Че-2 и ГСТ в строю оставались единицы.

В то же время с переходом советских вооруженных сил в стратегическое наступление резко возросли потребности флота в современных гидросамолетах, способных успешно решать задачи противолодочной обороны, дальней разведки, спасательных и десантных операций. Не имея возможности обеспечить гидроавиацию отечественной техникой, пришлось обратиться за помощью к союзникам. До 1944 года гидропланы из Англии и США в нашу страну не поставляли.

Естественным кандидатом на поставки в СССР стала уже хорошо знакомая нашим летчикам летающая лодка Консолидейтед 28, к тому времени более известная под названием «Каталина», которое ей дали англичане. В ходе войны эти машины неоднократно появлялись в нашем небе. 28 июля 1941 года английская «Каталина» доставила в устье Северной Двины представителя американского президента Г.Гопкинса. С августа 1942 года летающие лодки 422-й эскадрильи королевских ВВС начали из Инвергордона в Шотландии регулярные рейсы в Россию. Они возили запчасти для «Харрикейнов», пока не возобновилось движение арктических конвоев. В сентябре того же года при проводке конвоя PQ-18 на озере Красное

разместили десяток «Каталин» 210-й эскадрильи, которые патрулировали зоны, недоступные для МБР-2.

Впервые попытку получить «Каталины» для советского флота сделали в 1942 году. Тогда хотели добиться предоставления американцами 60 самолетов-амфибий модификации РВУ-5А для нужд Северного и Тихоокеанского флотов. Но неудачно.

После освобождения Таганрога от немцев нарком ВМФ адмирал Н.Г.Кузнецов внес в ЦК ВКП(б) предложение возобновить производство гидросамолетов на местном авиазаводе. Воспользовавшись помощью фирмы «Консолидейтед», можно было начать выпуск современной модификации «Каталины». Оборудование для разрушенного предприятия хотели получить по ленд-лизу. Восстановление завода начали, но уже в октябре 1944 года решение изменили в пользу обещавшего более высокие летные данные ЛЛ-143, будущего Бе-6.

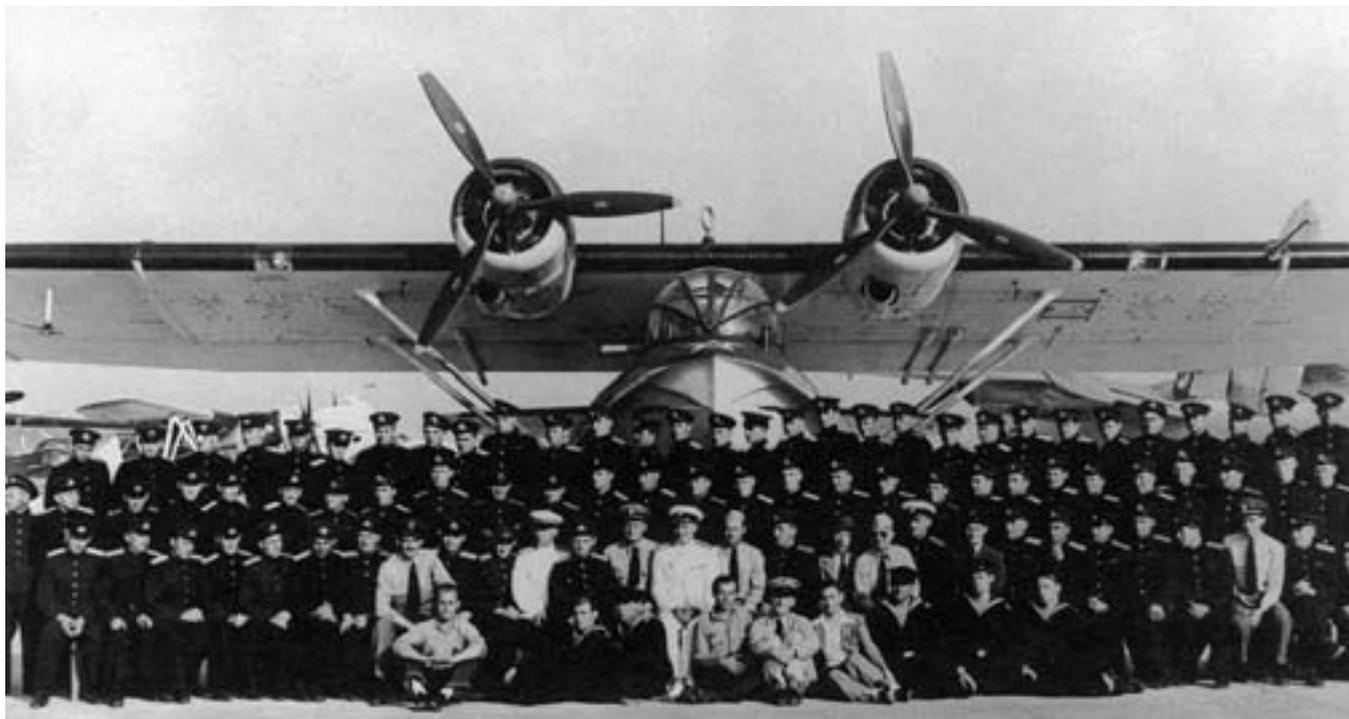
Однако попытки получить гидросамолеты из США продолжались. Выпускавшиеся в 1943-1944 годах модификации уже существенно отличались от прототипа нашего ГСТ. Мощнее стали моторы, сильнее вооружение, сдвижные локи по бортам уступили место каплевидным блистерам, значительно усовершенствовали оборудование. Долгое время основным был вариант РВУ-5 и его амфибийный аналог—РВУ-5А. С февраля 1943 года завод «Нэйвел эйркрафт фэктори» (NAF) в Филадельфии стал строить РВН-1 «Номад», отличавшийся в первую очередь очертаниями днища лодки. Носовую часть удлиннили и заострили. При этом жалпизи, ранее закрывавшее прицельное окно бомбардира, пришлось заменить створ-

ками на петлях. Первый редан стал косым, второй переместился более чем на метр назад, за ним появился и третий. Изменилась форма подкрыльных поплавков. Все это существенно улучшило мореходность лодки и ее взлетно-посадочные характеристики. Новое оперение решило проблемы с путевой устойчивостью. Именно эти машины американцы в конце концов предложили СССР. В итоге практически все летающие лодки этой модификации попали в нашу страну.

Впервые обязательства союзников по предоставлению летающих лодок были внесены в IV протокол о поставках. Чуть позже еще 50 гидросамолетов вошли в «приложение III», охватывавшее поставки для ведения войны на Тихом океане. Для этих же целей 28 мая 1944 года советское правительство запросило еще 80 машин. Эта заявка также была удовлетворена.

Для перегонки самолетов из США в начале 1944 года сформировали специальную авиагруппу под командованием полковника В.Н.Васильева. В нее вошли по десять экипажей с Северного и Тихоокеанского флотов и шесть—с Черноморского. Перед отправкой летчиков потренировали на гидросамолетах, ведь многие из них из-за нехватки техники долго летали на сухопутных машинах и в какой-то степени утратили специфические навыки.

Сдачу летающих лодок предполагалось организовать на военно-морской базе Элизабет-сити недалеко от Нового Орлеана. Первыми на место прибыли тихоокеанцы, переброшенные по трассе АЛСИБа. Они появились в Элизабет-сити 2 апреля. Там их уже ожидали подго-



Экипажи, осваивавшие эксплуатацию «Номадов» в США, с американскими инструкторами

товленные к сдаче 25 PBN-1. Для переподготовки советских экипажей сформировали специальную учебную эскадрилью лейтенанта Харпера. В обучении принимали участие и специалисты, откомандированные NAF, в том числе заводской испытатель капитан Стюард.

Поскольку в США PBN-1 почти не эксплуатировались, то подготовка началась с проведения совместных испытаний самолета при различных вариантах загрузки. С советской стороны в испытаниях участвовал Н.Ф.Пискарев.

Первая группа закончила подготовку за 20 дней. В завершение каждый экипаж совершил по два 6-часовых полета над Атлантикой для тренировки в работе с радио- и навигационной аппаратурой. Тихоокеанцев использовали в качестве инструкторов для остальных летчиков, прибывших на месяц позже. Они приплыли из Мурманска морем.

Первые машины должны были отправляться на север—для авиации Северного флота и Беломорской военной флотилии. Лодки разбили на шесть отрядов по четыре самолета. Последняя, 25-я, стала командирской. Поскольку наши экипажи имели мало опыта длительных полетов, пришлось обратиться к помощи союзников, причем не американцев, а англичан. В каждый экипаж вошли английский летчик и радист. «Выделенные <...> английские летчики имели звание не ниже капитана. Они обладали большим опытом участия в длительных полетах. Некоторые из них пересекали океан до 53 раз»,—писал в своем отчете Пискарев.

Самолеты летели по маршруту Элизабет-сити—оз. Гандер—Рейкьявик—Мурманск. Несмотря на тщательную подготовку, не обошлось без происшествий. На подходе к Исландии гидропланы так сильно обледенели, что оборвались антенны. В Рейкьявике советские летчики распространились с британскими коллегами. Последний этап предстояло преодолеть самостоятельно. 4 июня 1944 года первые четыре PBN-1 сели в губе Грязной. На одном из самолетов в конце полета кончился спирт в бачках антиобледенителей. Скрепя сердце пришлось слить туда виски и ром, выданные на дорогу.

На третий день после посадки перегонщики, отдохнув, совершили полет с инспектором по пилотированию ВВС Северного флота майором Макаровым. Три из четырех первых лодок перегнали затем в Лахту для авиации Беломорской флотилии. В тот же день на одном PBN-1 вылетел экипаж командира полка С.М.Рубана.

К 16 июня в Советский Союз прилетели 24 лодки из 25. Один «Номад», подполковника Н.В.Романова, на борту которого находились Васильев и флаг-штурман Мосцепан, пропал без вести. До 28 июня советские и английские самолеты искали эту машину, но безуспешно. После гибели Васильева группу перегонщиков возглавил полковник М.Н.Чибисов, а непосредственно перегонкой руководил Н.Ф.Пискарев.

Вторая партия PBN-1 отправлялась на Тихоокеанский флот. Из Элизабет-сити на Аляску можно было добраться только кружным путем, через Зону Панам-

ского канала. По этому маршруту американцы советских летчиков не пустили и взяли перегонку лодок до о. Кудьяк на себя. Поэтому машины принимались дважды—один раз в Элизабет-сити и повторно на Кудьяке. К 20 августа все PBN-1 были готовы к отправке на Чукотку. 25 августа первая лодка взяла курс на Анадырь. К вечеру 27-го туда прибыли уже восемь «Номадов». На этот раз перегонка осуществлялась по иной схеме. Группа Пискарева доставляла машины в Магадан, откуда их забирали экипажи, выделенные из полков ВВС Тихоокеанского флота. Они уже вели PBN-1 во Владивосток. Это проделали со всеми самолетами, кроме первых четырех—их привели на гидродром Суходол смешанные экипажи из пискаревцев и тихоокеанцев. Эти лодки прилетели в Суходол 4 сентября.

7 сентября вся группа перегонщиков опять собралась в Элизабет-сити. Предстояло доставить в Советский Союз третью партию PBN-1, предназначенную для Черноморского и Балтийского флотов. На этот раз путь был самым длинным: Элизабет-сити—Сан-Хуан (Пуэрто-Рико)—Порт-оф-Спейн (Тринидад)—Белем (Бразилия)—Наталь (Бразилия)—Батерст (Гамбия)—Порт-Лиотэ (Марокко)—о. Джерба—Хаббания (Ирак)—Баку—Севастополь. На каждый самолет англичане выделили одного летчика, штурмана (он же второй радист) и бортмеханика, которые сопровождали наши экипажи до Хаббании.

По пути над Пуэрто-Рико самолет Пискарева попал в сильную грозу. Порывом ветра его буквально поставило на хвост, но пилот сумел спасти машину. 28 октября первый PBN-1 прибыл в Севастополь. По той же трассе перегнали и четыре «Номада» для полярной авиации; перегонкой руководил И.П.Мазурук.

Практически сразу же после поступления в части американские гидросамолеты включили в боевую работу. Устойчивая и «предупредительная» машина легко и быстро осваивалась экипажами. Из-за нехватки пилотов гидроавиации на «Номады» переучивали и летчиков, летавших до этого только на колесных самолетах. Конечно, не обходилось и без потерь. Так, уже 19 июня 1944 года в тренировочном полете разбилась одна из лодок Северного флота. Но в целом освоение новой техники проходило гладко. Интересно, что знакомство с ГСТ почти не давало преимуществ—настолько по своему поведению в воздухе PBN-1 отличался от своего далекого «предка».

На Северном флоте американские лодки получил 118-й разведывательный полк (к 1 сентября 1944 года он имел 8 PBN-1), в ВВС Беломорской флотилии по несколько машин досталось 44-му, 53-му и 54-му смешанным авиаполкам, 20-й отдельной морской разведывательной эскадрилье. Самолеты осуществляли противолодочное патрулирование и ледовую разведку. Часть полученных из США PBN-1 имела радиолокаторы, что значительно повышало эффективность поиска. Вооружались они бомбами ПЛАБ-100, сбрасывавшимися с парашютом.

Для борьбы с подводными лодками в годы Великой Отечественной войны пробовали применять чуть ли не все типы самолетов, имевшихся в авиапарке ВВС ВМФ:



Летающая лодка ВВС Северного флота перед вылетом на противолодочное патрулирование

Ил-4 и МБР-2, «Бостоны» и «Киттихауки», Пе-3 и Ил-2... Все они показали себя неудовлетворительно—то плох обзор, то слишком велика скорость (рвутся парашюты ПЛАБ-100), то мал радиус действия. И только PBN-1 угодил всем—его многочисленный экипаж имел хороший обзор, достаточно большой диапазон рабочих скоростей, мощное вооружение, прочный планер, возможность при необходимости садиться в открытом море, оборудование, значительно превосходящее по уровню отечественное.

Соответственно изменилась и эффективность патрулирования. На одну обнаруженную субмарину у североморских МБР-2 приходилось 170 самолето-вылетов, у PBN-1—только 40. Появление новых гидропланов позволило осматривать и те зоны, до которых МБР-2 просто «не дотягивались».

12 августа самолеты М.И.Козлова (из полярной авиации) и С.М.Рубана встретили немецкую подлодку у о. Белый. Рубан, не имевший на борту бомб, начал огневую дуэль: он обстреливал субмарину из пулеметов, та отвечала ему из орудия. На помощь прибыли экипажи В.А.Гуричева и С.В.Сокола. Лодка погрузилась, но на нее сбросили глубинные бомбы. По воде расплылось масляное пятно... Это была первая успешная атака советских «Номадов».

5 сентября совместными усилиями летающая лодка, тральщик Т-116 и охотник БО-206 у о. С.Кирова потопили подлодку U-362. 24 октября подобным образом при проводке конвоя ДБ-9 летчики ВВС Беломорской флотилии (МБР-2 и PBN-1) вместе с тем же Т-116 и

охотником БО-209 пустили ко дну еще одного врага. В апреле 1945 года «Номад» 118-го полка при проводке конвоя самостоятельно уничтожил немецкую подводную лодку, поразив ее глубинными бомбами. На 1 января 1945 года Северный флот обладал семью PBN-1 в 118-м полку. Еще 18 американских лодок находились в 44-м, 53-м, 54-м полках и 20-й эскадрилье ВВС Беломорской флотилии. Североморцы продолжали поиск немецких субмарин и после победы над Германией. Всего экипажи PBN-1 Северного флота и Беломорской флотилии совершили за войну 340 вылетов.

На Балтике первый PBN-1 появился в августе 1944 года. Это была одна из машин, прибывших через север. Вскоре к нему добавился еще один. Американские летающие лодки передали в 29-ю отдельную эскадрилью ПЛО, до этого оснащенную смесью Ил-2 и Бе-4. Наконец количество «Номадов» в эскадрилье дошло до шести. Функции PBN-1 в этой части были все те же—охота за подводными лодками, но еще добавились спасательные операции, поиск сбитых над морем летчиков. Гидросамолеты обеспечивали подстраховку при всех крупных налетах на порты Германии. Так, 22 апреля был спасен пилот торпедоносца, сбитого восточнее маяка Хела. В марте 1945 года эскадрилья расформировали, зато создали три новых—15-ю, 16-ю и 17-ю, вооруженные только PBN-1 (в общей сложности 11 машин).

На Черноморском флоте первой осваивала «Номады» с июня 1944 года 18-я эскадрилья. Первый боевой вылет состоялся уже 7 июля: экипажи летчиков Коваля и Какаурова отправились на разведку. Эскадрилья была

разбита на две группы, базировавшиеся в Одессе и Севастополе. Основными направлениями их работы являлись дальняя разведка над морем, противолодочное патрулирование и спасательные операции. Так, 19 августа капитан Коваль, сев на волну в 4 балла, спас пилота сбитого истребителя, в тот же день капитан Какауров подобрал другого летчика. 20 августа майор Мельников спас весь экипаж Пе-2 лейтенанта Огородникова, капитан Князев—экипаж еще одного Пе-2, лейтенанта Челенко, а попутно сбил атаковавший его летающую лодку-истребитель. На следующий день Какауров сам напал на вражеский гидросамолет и подбил его; дело закончили истребители охранения. Одного из членов экипажа немецкой машины вытащил из воды «Номад» капитана Седова.

Позднее PBN-1 получили 11-я и 82-я эскадрильи, но война на Черном море уже кончалась. 29 августа 1944 года капитан Князев сел в порту Констанцы с группой генерал-майора Желанова, которая должна была обеспечить сдачу захваченного румынами имущества бывших союзников. В тот же день Князев привез парламентаров в Сулин. 8 сентября летающие лодки высадили десант в Варне. Один PBN-1 и один ГСТ выгрузили 60 человек из 393-го батальона морской пехоты. Десант в Бургасе был масштабнее: пять летающих лодок доставили из Констанцы 92 морских пехотинца из 384-го батальона. После потери баз в Болгарии и Румынии немецкий флот практически прекратил действия в этом бассейне. Тем не менее, черноморские авиаторы могут похвастаться выдающимся боевым эпизодом: лейтенант Паничкин ухитрился одним бомбовым ударом вывести из строя сразу две подводные лодки «кригсмарине», вынужденные в результате сдаться в плен.

Всего к 9 мая 1945 года три западных флота получили в общей сложности 107 PBN-1, что составляло 73% общего состава их гидроавиации. Ни один самолет не был сбит врагом, но девять машин числятся потерянными по небоевым причинам.

С лета 1945 года началась перегонка из США амфибий PBY-6A. Эту модификацию строил завод в Новом Орлеане. По оборудованию эта последняя модификация «Каталины» превосходила все предыдущие. 15 самолетов перегнали с о. Кудьяк, а остальные 33 получили в Элизабет-сити. Поначалу непривычно было садиться на лодке на сухопутные аэродромы, да еще при трехколесном шасси, но с этим быстро освоились. В отношении же поведения в воздухе PBY-6A мало отличалась от «чистых» лодок, разве что за счет большего веса чуть инертнее реагировала на рули. В боевых операциях на западе амфибии не успели принять участия, но немного повоевали на востоке.

На 1 января 1945 года Тихоокеанский флот получил 28 PBN-1, а к 9 августа, когда Советский Союз начал боевые действия против Японии, в строю уже имелось 49 лодок и 21 амфибия—31% состава гидроавиации флота. Новой техникой полностью перевооружили 16-й разведывательный полк (он обладал и PBN-1, и PBY-6A), 48-й и 117-й полки только начали перевооружение, сохраняя устаревшие МБР-2, и закончили его уже в ходе боевых операций.

На 16-й полк, усиленный 10 машинами 117-го и тремя из отдельного звена метеоразведки, была возложена разведка в Японском море, на 117-й и 48-й полки—ближняя разведка в Охотском море, Татарском проливе и Сахалинском заливе. Дальняя разведка фактически не проводилась, так как линия разграничения зон операций советского и американского флотов проходила всего в 15-120 милях от берега.

Летающие лодки были задействованы уже в первые дни войны на тихоокеанском театре. PBN-1 16-го полка совместно с торпедными катерами подстраховывали летчиков бомбардировочных полков в налетах на Юки и Расин в ночь с 8 на 9 августа. Разведка в открытом море велась практически безрезультатно (все силы японского флота уходили на борьбу с американцами), за исключением одного случая, когда при следовании



NAF PBN-1 из 16-го разведывательного полка ВВС Тихоокеанского флота, гидроаэродром Суходол, август 1945 года



Посадка морской пехоты на гидросамолеты перед десантом в Порт-Артуре

десанта морской пехоты в Сейсин поблизости появилась группа кораблей противника. Гидроавиация следила за ней до момента возвращения японцев в свой порт.

На Дальнем Востоке PBN-1 и PBY-6A широко использовали для высадки десантов. 21 августа два PBY-6A 16-го полка доставили прямо на взлетно-посадочную полосу аэродрома в Гензане 32 автоматчика. 24-го последовали десанты в Порт-Артур и Дайрен. В первом случае 10 самолетов перебросили 135 морских пехотинцев, во втором—90 человек прибыли на семи лодках. Посадка и в Порт-Артуре, и в Дайрене осуществлялась на воду. Десантом в Порт-Артуре руководил генерал-лейтенант Е.Н.Преображенский, находившийся на одном из самолетов.

Небольшие группы десантников высаживались с амфибий при захвате южной части Сахалина и Курильских островов. Десантникам, прилетевшим на PBY-6A 48-го полка, удалось взять под контроль аэродром Конторо на Сахалине и предотвратить разрушение его японцами. Подобная высадка готовилась и в Торо, но быстрое продвижение войск сделало ее ненужной. 27 августа амфибии А.Ф.Дворянского и П.И.Ивашина сели на один из аэродромов острова Итуруп, под прикрытием бортовых пулеметов выгрузив команду автоматчиков.

Внесший наибольший вклад в дальневосточную кампанию 16-й полк совершил за это время 74 вылета на разведку, 10—на сопровождение кораблей и более 100—на десанты и транспортные перевозки. За всю дальневосточную кампанию флот потерял только один PBN-1, не вернувшийся с патрулирования; причины его исчезновения остались неизвестными.

Американские летающие лодки поставили и последнюю точку в этой войне, доставив в Токийскую бухту миссию генерала Деревянко, подписавшего от имени Советского Союза на борту линкора «Миссури» акт о капитуляции Японии.

С поражением последней державы «оси» закончилось и действие закона о ленд-лизе. Поставки вооружения и боевой техники из США в нашу страну окончательно

прекратились. Всего из Америки в СССР были отправлены 137 PBN-1 и 48 PBY-6A. Кроме того, по-видимому, к нам попало несколько PBY-5A. Некоторые источники утверждают, что эти, уже не новые, амфибии сдавались советской стороне на базе Ванкувер-Айленд в 1944 году. Косвенным подтверждением этого можно считать фото PBY-5A с красными звездами.

Конечно не все эти машины вошли в состав авиации ВМФ. Как уже говорилось, четыре PBN-1 самостоятельно получали и перегоняли полярные летчики. Только до 9 мая 1945 года различным организациям передали 11 летающих лодок. Этот процесс еще более ускорился в ходе послевоенного сокращения вооруженных сил. Например, осенью 1945 года «Номады» поступили в авиацию морской пограничной охраны. Так, одна такая машина имелась в 7-м отдельном авиаотряде в Хабаровске.

После окончания войны ни одна машина не была возвращена в США. Американские самолеты использовали для полной модернизации отечественной гидроавиации. Старые МБР-2 и Че-2 пошли на слом, их место заняли «Номады» и «Каталины». Так, на Севере в сентябре 1945 года, сформировали 53-й полк, целиком укомплектованный PBN-1. Годом позже на Балтике возник 69-й полк, получивший и лодки, и амфибии.

На десятилетие американская техника стала основой отечественной гидроавиации, ибо никакой замены ей советская промышленность предложить не могла. Разведывательные полки всех флотов имели в примерно равной пропорции PBN-1 и PBY-6A. В конце 40-х годов в частях дорабатывали оборудование PBN-1 по образцу более совершенных PBY-6A, в частности, меняли пеленгаторы на радиоконпасы.

С 1946 года на «Номадах» начали учить курсантов в Ейском авиаучилище. Подготовку летчиков на американских лодках там вели до 1949 года, когда самолеты пришлось передать для пополнения строевых частей.

В 1947-1948 годах в ВВС 5-го флота (на Тихом океане) две летающие лодки переоборудовали в самолеты радиационной разведки. С их помощью хотели взять пробы воздуха поблизости от тихоокеанских атоллов, где американцы проводили испытания атомных бомб.



«Номады» на Тихоокеанском флоте, сентябрь 1945 года



NAF PBN-1 Ейского училища летчиков, 1948 год

Кабины загерметизировали, снабдили фильтро-вентиляционными установками. Поставили дополнительные бензобаки, увеличивавшие продолжительность полета до 40 часов. Но дальности, чтобы долететь от базы в Суходоле до южной части Тихого океана, все равно не хватало. Тогда решили на середине маршрута организовать дозаправку от подводной лодки. Но полет не состоялся; возможно нашли другие способы достичь желаемого.

С 1952 года сперва на Северный флот, а затем и на другие начали поступать новые отечественные летающие лодки Бе-6. Самый первый самолет этого типа прибыл в 403-й полк на Северном флоте 26 июня. Они превосходили PBN-1 и PBY-6A практически по всем показателям—дальности, скорости, потолку; значительно мощнее было и вооружение. Оборудование Бе-6 в значительной степени копировало «Каталину». Однако морские летчики потом с сожалением вспоминали о комфортабельности, удобстве, надежности, высоком качестве изготовления американских гидросамолетов.

На Севере американские лодки сохранялись до 1953 года. На Балтийском флоте 49-я эскадрилья, базировавшаяся в Нойтисе (под Калининградом) начала переучивание с PBY-6A на Бе-6 в сентябре 1953 года и закончила его в мае 1954 года. На Черном море PBY-6A еще летали и в октябре 1955 года. На Тихом океане амфибии задержались еще дольше: 289-й полк летал на них до августа 1957 года. Самолеты были уже сильно изношены. В середине месяца произошла катастрофа, и полеты на «Каталинах» окончательно запретили.

В гражданской авиации американские гидросамолеты эксплуатировались в основном в Сибири и на Дальнем Востоке, где не хватало аэродромов для колесных самолетов. По мере истощения запчастей они постепенно становились «на прикол». Последние две «Каталины» Дальневосточное управление ГВФ сдали на слом в 1957 году. Примерно до этого же времени летали их собратья в Полярной авиации. В конце 40-х годов там имелись шесть летающих лодок и одна амфибия.



Празднование Дня военно-морского флота в 53-м полку ВВС Северного флота, послевоенный снимок

Один из РВН-1 прошел специальную модернизацию для использования на севере и получил обозначение КМ-1. Еще на одном самолете, названном КМ-2, заменили моторы R-1830-92 на более мощные советские АШ-82ФН (1850 л.с.) с четырехлопастными винтами АВ-9-21К. При этом взлетный вес возрос до 17170 кг, скорость полета увеличилась, практический потолок поднялся до 9000 м, но, однако, уменьшилась дальность полета.

Дуглас С-47 «Скайтрейн»

Фирма «Дуглас эйркрафт» за время своего существования построила множество машин, но одна из них осталась в памяти участников Великой Отечественной войны просто как «Дуглас». Речь идет, конечно, о знаменитом DC-3 и его позднейших вариантах—советском ПС-84 (Ли-2) и американском С-47. Они внесли огромный вклад как в ход боевых операций в войну, так и в работу гражданского воздушного флота в послевоенный период. О DC-3 и ПС-84 уже говорилось, теперь время рассказать о С-47.

Когда для США началась война, американская военно-транспортная авиация располагала лишь небольшим количеством переоборудованных гражданских машин и устаревших бомбардировщиков. Первым делом военные реквизируют на заводах недостроенные или еще не сданные заказчикам пассажирские самолеты, в том числе большое количество DC-3 разных вариантов. Затем в конце 1941 года начали поступать первые машины в специальном военном исполнении—С-53 «Скайтрупшер» с упрощенным интерьером кабины и более мощными моторами R-1830-92. В начале 1942 года параллельно с ними стали строить С-47 «Скайтрейн» с грузовой дверью с левого борта и усиленным полом кабины для перевозки грузов.

С-47 стали самыми распространенными самолетами военно-транспортной авиации стран антигитлеровской коалиции. В рамках программы ленд-лиза они поставлялись и в Советский Союз.

Первая партия из 25 С-47 и четырех С-53 должна была быть передана в мае-июне 1942 года, но последовал ряд задержек, из-за которых первые семь С-47 доставили на авиабазу Лэдд-филд на Аляске только в сентябре. 25 сентября с Чукотки для этих самолетов прибыли советские экипажи. Однако американская сторона приостановила сдачу С-47 до получения специального приказа, поступившего только в начале октября. 10 октября советские перегонщики приняли шесть машин, которые перелетели на нашу сторону Берингова пролива и двинулись далее по АЛСИБу—трассе Фэрбанкс-Красноярск. До марта 1943 года Советский Союз получил 30 С-47. Впоследствии масштабы поставки этих самолетов постоянно увеличивались, следуя потребностям советско-германского фронта.

Всего американской стороной было выделено 709



Предназначенный для СССР С-47 вылетает из Грейт-Фоллиз на Аляску

С-47, до места приемки-сдачи (Лэдд-филд на Аляске) добрались 707. Все они были приняты советской миссией. В Красноярск прилетели 704 машины. Известны по крайней мере две катастрофы С-47 на трассе—25 мая 1943 года в Красноярске и 30 мая 1944 года в Уэлькале. С-53 вопреки первоначальному плану в нашу страну не поставлялись. Шли только С-47, С-47А с измененным электро- и радиооборудованием и С-47В с моторами большей высотности R-1830-90 и возможностью установки дополнительного топливного бака в салоне. С-47 имел 28 пассажирских мест, а С-47А и С-47В—27. При убранных сиденьях можно было взять 18-24 раненых на носилках. У нас все эти машины обычно именовались Си-47, а в народе и Ли-2, и С-47 назывались просто «Дуглас». Это было понятно—внешне их различить даже специалисту довольно трудно. И сейчас сплошь и рядом публикуются фотографии С-47 с подписью «Ли-2».

Первые С-47 начали использовать для обслуживания самой Красноярской трассы. Ими заменили изношенные ПС-84, ранее работавшие здесь и первоначально выделенные из состава Московской авиагруппы ГВФ. В апреле 1943 года эти машины свели в транспортную эскадрилью (из 20 экипажей), а в июне эскадрилью развернули в 8-й транспортный полк под командованием В.А.Пушинского. Его С-47 перевозили людей и грузы (самые разные—от секретной почты и дорогих приборов до губной помады), лидировали группы самолетов, не имевших столь богатого навигационного оснащения, осуществляли спасательные операции. Этот же полк обеспечивал перегонку по трассе других С-47. У начальника трассы, знаменитого полярного летчика И.П.Мазурука, был свой персональный «Дуглас» с позывными «Лидер-100», украшенный изображением белого медведя.

Затем новые самолеты начали принимать части ВВС. Один из первых С-47 попал в полк инспекции ВВС—любимое детище Василия Сталина. И бомбардировочные, и истребительные полки получали обычно по одному транспортнику для различных перевозок.

Однако очень много С-47 поступило и в чисто транспортные подразделения. На это были свои причины. Ли-2 в том виде, в котором он выпускался в войну

Ташкентским авиазаводом, был самолетом двойного назначения—транспортным и, одновременно, дальним ночным бомбардировщиком, а С-47 являлся чисто транспортной машиной. Поэтому самолетами Ли-2 вооружали преимущественно дальнебомбардировочные части, а С-47—транспортные. Хотя по несколько С-47 обычно передавали и в полки, укомплектованные Ли-2. Так, три С-47 имел 102-й бомбардировочный полк. Они использовались для выполнения специальных заданий, для хозяйственных нужд и как «техпомощь» при вынужденных посадках самолетов полка.

С лета 1943 года С-47 стали поступать в транспортные части ГВФ. Наибольшее их количество имела 1-я транспортная дивизия (впоследствии 10-я гвардейская), базировавшаяся в подмосковном Внукове. Эти машины прибыли также в 3-ю отдельную дивизию связи (Мячково) и в отдельные полки ГВФ, действовавшие на фронтах. Такие полки к концу войны обычно обязательно включали отряд из пяти Ли-2 или С-47.

«Дуглась», наряду с Ли-2, составляли костяк нашей военно-транспортной авиации. Хотя их было куда меньше, чем У-2 и П-5 (Р-5), они осуществляли более половины перевозок. Огромный объем грузов был переброшен на С-47 при различных наступательных операциях Советской армии. Полки 1-й транспортной дивизии обеспечивали доставку срочных грузов во время битвы на Курской дуге. В феврале-марте 1944 года под Мелитополем действовала группа из 10 С-47 под командованием Б.Лабутина. В условиях распутицы только авиация позволяла поддерживать темпы наступления. Самолеты подвозили патроны, снаряды (в том числе для реактивных минометов), продукты, обувь и обмундирование. Обратными рейсами вывозили раненых. Летали недалеко, поэтому делали по 5-6 вылетов в день.

Во время наступления под Ленинградом в июне 1944 года С-47 5-го полка ГВФ и одного из полков ВВС обеспечивали перебазирование наземного состава полков 7-й воздушной армии, штабов и доставку грузов к фронту. Примерно то же самое делали машины 9-го и 120-го гвардейских транспортных полков при наступлении в Белоруссии. Велика была роль транспортной авиации в освобождении Правобережной Украины, Крыма, Прибалтики. Интенсивность полетов доходила иногда до 8-10 вылетов в день—чрезвычайно много для больших транспортных машин!

Отдельной строкой надо выделить операции по снабжению партизанских отрядов. Конечно, основная ноша здесь ложилась на неприхотливые У-2 и Р-5, но ведь Ли-2 или С-47 мог увезти столько же, сколько десяток этих бипланов. Поэтому при наличии подходящих площадок, а без них—со сбросом груза на парашютах, «Дуглась» по ночам направлялись в немецкий тыл. С-47 участвовали в снабжении партизан Карелии, Белоруссии и Украины. 120-й гвардейский полк, усиленный звеном Ли-2 и С-47, перед началом наступления в 1944 году обеспечил боеприпасами 19 партизанских бригад в белорусских лесах. 20 тонн

взрывчатки перебросили туда экипажи 1-й транспортной дивизии.

Летчики транспортной авиации способствовали наступательным операциям в Румынии, Польше, Венгрии и вплоть до Берлина и Праги. Ли-2 и С-47 5-го бомбардировочного корпуса АДД сыграли основную роль в «воздушном мосте», перекинутом с Украины в восставшую Словакию в 1944 году. Там же, на аэродроме Зволлен, сажались С-47 1-й транспортной дивизии. Когда восстание было подавлено немцами, аэродром эвакуировали. Последним под минометным обстрелом взлетал С-47 И.И.Рышкова из 2-го транспортного полка; на его борту находилась следовавшая в Москву делегация венгерской оппозиции.

Много работы было у транспортников во время недолгой кампании на Дальнем Востоке. Темпы наступления были так высоки, что передовые танковые части удавалось обеспечивать горячим только с самолетов. Ли-2 обычно брал 8-10 бочек солярыки, более грузоподъемный С-47—12 бочек. Кроме горячего, подобным образом доставлялись боеприпасы. Группы от двух до десяти самолетов высаживали десанты в Харбине, Мукдене, Гирине, Порт-Артуре и других местах. В 9-й воздушной армии этим занималась сводная группа из семи С-47. Именно на «Дугласе» в Чанчунь прибыл полковник И.Г.Артеменко, вручивший ультиматум командованию Квантунской армии. На такой же машине вывезли в Советский Союз бывшего маньчжурского монарха Пу И.

С-47 во многих отношениях выгодно отличался от Ли-2. Мощные двухрядные «звезды» R-1830 обеспечивали более высокую скорость (до 360 км/ч на высоте 2300 м) и больший практический потолок, увеличилась и грузоподъемность. Моторы были очень удачно смонтированы и удобны в обслуживании. На замену одного двигателя М-62ИР на Ли-2 тратили 62 человеко-часа, на С-47 при съеме вместе с моторамой—всего десять! После тяжелого периода первоначального освоения, когда техсостав ознакомился с обслуживанием американских авиадвигателей, двигатели не только стали вырабатывать весь свой гарантированный ресурс, но и фактически даже превышали его в 1,5-2 раза.



Высадка десанта на аэродроме в Мукдене, август 1945 года

На Ли-2 винт ВИШ-21 имел ресурс до капитального ремонта всего в 50 часов. Более сложный, с весьма важным устройством флюгирования (разворота лопастей по потоку), американский «Стандарт гидроматик» имел гарантию фирмы на 750 часов. Реально импортный пропеллер работал примерно в пять раз дольше советского.

Более высокая культура производства обеспечивала и более высокое качество изготовления планера. «Американец» был прочнее, надежнее, его наружные поверхности обеспечивали лучшие аэродинамические характеристики. По сравнению с Ли-2 куда совершеннее были и топливная, и гидросистема.

Грузовая дверь С-47, распахивавшаяся в стороны, была куда шире, чем люк с поднимавшейся вверх створкой на Ли-2, доставшийся в наследство от опытного ПС-84К.

Два мягких дополнительных бака по 375 л, при необходимости размещавшиеся в салоне, позволяли увеличить дальность полета до 3400 км. А умельцы ставили и более емкие нестандартные баки.

Намного более совершенным, чем у Ли-2, было приборное и радиооборудование С-47. Комплект приборов был не только значительно богаче, они были еще и точнее, надежнее, имели больший ресурс. Радистам Ли-2 оставалось только облизываться, глядя на то, что стояло у их коллег на американских машинах: три разные радиостанции, радиовысотомер, комплект слепой посадки, автоматический радиокомпас... При этом американские станции имели в 5-6 раз большую мощность, лучшую стабильность работы и при этом меньший вес и габариты. На С-47 место радиста было вынесено из зоны вращения воздушных винтов и находилось в специальной звукоизолированной рубке. Единственным неприятным моментом являлось то, что на экспорт С-47 шли с неполным комплектом оборудования. ВВС армии США обеспечивали свои машины еще и многим другим, о чем свидетельствовали пустые подставки и ненужные таблички.

На С-47 были хорошо продуманы вопросы эксплуатации при низких температурах. Американские конструкторы предусмотрели все, что существовало в то время—антиобледенители на крыле и оперении, омывание лопастей винтов и стекол пилотской кабины спиртовыми смесями, калориферное отопление кабины и салона. Пневматические антиобледенители «Гудрич» работали эффективнее отечественных тепловых. Выше оценивались и «дворники» с гидроприводом по сравнению с электрическими на Ли-2. А уж как правило экипажам калориферное отопление! На Ли-2 стояла паро-воздушная система с водяным котлом. Бортмеханика, который ее обслуживал, называли «кочегаром». Ему приходилось немало повозиться, чтобы заставить систему надежно работать. В противном случае это устройство выдавало облако пара, заполнявшее пилотскую кабину.

Ли-2 зимой перед взлетом приходилось прогревать 40-45 минут. На «Дугласе» же имелась система разжи-



Эта машина из 19-го авиаполка доставила советскую делегацию в США

жения масла бензином, которая разбавляла масло не только в моторе, но и во втулках пропеллеров. Гидросистему американцы заполняли морозостойкой смесью AN-VV-0366а. В русские морозы на С-47 приходилось утеплять только суфлерные трубки между мотором и маслобаком.

С-47 был прочен, надежен, экономичен. По советской статистике, за первую половину 1945 года количество летных происшествий в расчете на один самолет у С-47 было в 2,5 раза меньше, чем у Ли-2.

Поскольку американская машина обладала более высокими летными характеристиками, чем Ли-2, то их часто использовали для выполнения особо ответственных заданий. Они часто применялись для выброски разведывательных групп за линией фронта. Так, экипаж старшего лейтенанта П.А.Быстрова совершил пять полетов в Восточную Пруссию, доставив 52 человека и 5,4 т грузов. В августе 1944 года звено из трех С-47 выбрасывало парашютистов в горах Словакии. Подобные операции осуществлялись в Белоруссии, на Украине, в Молдавии и Закарпатье.

В мае 1943 года на С-47 была сформирована 105-я отдельная эскадрилья ночной дальней разведки. Располагая тремя-пятью «Дугласами», эскадрилья с момента создания по май 1944 года совершила 131 вылет в глубокий тыл противника и еще 294 полета по доставке людей и грузов на оперативные аэродромы. Войдя затем в состав 2-й авиадивизии особого назначения, до сентября она выбросила за линией фронта 213 разведчиков и 90 т разного снаряжения.

Летом 1944 года двенадцать С-47 перелетели с территории СССР в итальянский город Бари. Оттуда начала действовать авиагруппа под командованием генерал-майора В.И.Щелкунова. Ее самолеты обеспечивали связь с Народно-освободительной армией Югославии: туда везли боеприпасы, оружие, медикаменты, обратно—раненых. Из Советского Союза в Бари транспортники доставили четыре разобранных У-2—их потом передали югославам. А 4 июня экипаж А.С.Шорникова вывез из района окруженного немцами города Дрвар Верховный штаб во главе с маршалом Тито.

В сентябре того же года пилоту 2-го транспортного полка А.П.Дымову приказали обнаружить и захватить на территории Болгарии специальный поезд с членами

болгарской царской фамилии, министрами, немецкими и итальянскими дипломатами. На борту «Дугласа» находились 25 автоматчиков. С-47 сопровождали четыре бомбардировщика А-20С из 449-го бомбардировочного полка. Поезд был найден у болгаро-турецкой границы. Дымов мастерски посадил самолет на небольшую площадку у железной дороги. Десантники задержали состав до подхода подкрепления.

В октябре 1944 года С-47 из 340-го полка вывез на советскую территорию золото и серебро Словацкого национального банка. На такой же машине А.И.Семенов доставил в Москву акт о капитуляции Германии.

Достоинства «Дугласа» не могли не заметить и начальники всех уровней, явно предпочитавшие С-47 отечественным Ли-2. Начало этому положил сам Сталин, выбравший для полета в Тегеран «Дуглас» полковника Грачева (из полка особого назначения ВВС), хотя специально для этой миссии в Ташкенте по особому заказу изготовили пять ПС-84. На С-47 летал отряд особого назначения ГВФ, совершавший важные рейсы внутри страны и за рубеж. В июле 1943 года его развернули в эскадрилью (12 С-47), а в ноябре 1944 года—в 19-й транспортный полк (24 С-47 и пять Ли-2). 19-й полк обслуживал первые международные линии, открытые в ходе войны. Где только не бывали его самолеты—в Лондоне и Каире, Вашингтоне и Басре... В октябре 1944 года было открыто регулярное воздушное сообщение со Швецией. Линия являлась не столько пассажирской, сколько грузовой. Из Стокгольма самолеты доставляли ящики со знаменитыми шведскими подшипниками SKF, использовавшимися нашей оборонной промышленностью. В январе 1945 года С-47 стали летать из Москвы в Тегеран, где происходила стыковка с линией, обслуживавшейся американской военно-транспортной авиацией. Для этой цели США дополнительно предоставили десять самолетов. К концу войны 19-й полк насчитывал около полусотни машин.

Использование С-47 в подобных целях сдерживалось весьма «спартанскими» конструктивными решениями салона, предназначенного, в первую очередь, для транспортировки грузов. Вследствие этого появился целый ряд переделок с оборудованием пассажирской кабины по типу ПС-84, а потом и более роскошные варианты для больших начальников. Вероятно, первые «салонные» С-47 изготовили в мастерских авиабригады НКВД в подмосковном поселке Быково. Там в июле 1943 года переоборудовали два самолета для 1-го авиаполка НКВД. Эти машины использовали для доставки членов советской делегации в Тегеран. В августе 1944 года во Внуково, на рембазе ГВФ, на одном из С-47 установили за пилотской кабиной два дополнительных бензобака, на которых сделали спальные места для экипажа. Перегородка отделила этот отсек от салона, где стояли 12 больших кресел и стол. Пол устлали ковром. На этой машине экипаж Г.С.Бенкунского доставил советскую делегацию на конференцию в Думбартон-Окс.

Количество поступающих С-47А и С-47В резко возросло в 1944-1945 годах. С сентября 1944 года советские опознавательные знаки—красные звезды с белой окантовкой, стали наносить сразу на заводе. Весь апрель-май 1945 года по АЛСИБу потоком шли С-47А, затем они начали перемежаться с В-25J. После капитуляции Германии американцы продолжали сдавать самолеты, включенные в так называемое «приложение III»—список поставок для Дальневосточного театра военных действий.

Рост парка современных самолетов (уже в марте 1944 года советская гражданская авиация имела 79 С-47 разных модификаций) позволил выделить часть машин и для наиболее важных внутренних перевозок. Например, группа С-47 вывозила никель из Воркуты и Дудинки, было перевезено около 1500 т. Самолеты 8-го транспортного полка привлекали к доставке золота из Магадана. Кстати сказать, у полномочного «хо-



Штабной С-47 генерала Е.Ф.Логинова, командира 2-го гвардейского корпуса АДД, 1944 год

зияна» тех мест, Дальстроя НКВД, был свой С-47, обслуживавший регулярную линию Красноярск-Магадан. Летали эти машины и в Баку, Тбилиси, Краснодар, Куйбышев и другие города страны.

Но все это в общем-то традиционное транспортное применение. А вот авиация Северного флота использовала С-47 для борьбы с немецкими подводными лодками в Арктике. Бомб на борт он не брал, но благодаря большому запасу горючего мог долго патрулировать отдаленные районы, куда не могли добраться другие типы машин. Для этой цели несколько С-47 были переданы морским летчикам в мае 1944 года из состава АДД. После поступления из США больших летающих лодок РВН-1 функции дальнего противолодочного дозора перешли к ним, а «Дугласы» вернулись к своим транспортным задачам. Всего морская авиация получила 10 С-47, которые эксплуатировались 65-м полком и транспортными эскадрильями и отрядами флотов.

В 17-й дивизии АДД для ее командира полковника Е.Ф.Логинова один С-47 превратили в летающий командный пункт с соответствующе оборудованным салоном и необходимыми средствами связи. В 45-й дивизии истребителей дальнего действия имелись два С-47, работавших как посты наведения ночных истребителей. Их применяли при операциях под Бреслау.

В отличие от Ли-2, С-47 штатного оборонительного вооружения не имел. Это было типично для всех американских транспортных самолетов. Случаи установки американцами пулеметов на С-47 очень редки, обычно их не ставили и у нас. Но американцы летали, как правило, в условиях своего господства в воздухе. У нас же при необходимости действовать в прифронтовой зоне и, тем более, над территорией противника, отсутствие вооружения становилось существенным недостатком. Это, например, сказалось на потерях 5-го корпуса АДД во время операций в Словакии: хотя С-47 составляли небольшую часть авиапарка корпуса, на их долю пришлось почти половина сбитых машин.

Известны отдельные случаи установки на С-47 верхней турели УТК-1 с пулеметом УБТ по образцу Ли-2. Одной из таких машин был С-47А из 101-го бомбардировочного полка. А в 10-й гвардейской транспортной дивизии имелись даже машины с дополнительной парой пулеметов ШКАС в задних окнах кабины.

Поставки С-47 из США прекратились после победы над Японией. На последнем С-47А улетел из Фэрбенкса 8 сентября экипаж П.П.Гамова. Большая часть самолетов осталась в строю ВВС, где они использовались как транспортные и штабные. Они участвовали в целом ряде крупных послевоенных учений, в том числе и с выброской воздушных десантов. Не обошлась без них военная полярная экспедиция весной 1950 года, когда отрабатывалось создание во льдах временных аэродромов для нанесения ударов по США с севера. Были задействованы истребители Ла-11, бомбардировщики Ту-2 и Ту-4, а обеспечение операции осуществляли С-47 и Ил-12 с грузовыми планерами на буксире.

С-47 эксплуатировала также авиация погранвойск НКВД. Большая часть их была сосредоточена в 1-м полку в Быково, но отдельные машины летали также в местных подразделениях в Сибири и на Дальнем Востоке.

Гражданская авиация начала получать С-47 еще во время войны. Ее экипажи принимали технику прямо на трассе АЛСИБа—в Якутске. Всего они тогда получили 58 самолетов этого типа. В январе 1945 года американские машины обслуживали линии из Москвы в Тбилиси, Ташкент, Алма-Ату, Хабаровск.

В начале 1946 года ГВФ располагал более чем сотней «Дугласов». Ими, в частности, был укомплектован отряд (затем Управление) международных сообщений. Его самолеты совершали из Москвы рейсы в Прагу, Софию, Будапешт, Бухарест, Варшаву, Берлин, Рим. Интересно, что самолеты этого отряда долго сохраняли военные опознавательные знаки—красные звезды. В 1947 году С-47 доставил в Калькутту первое советское посольство в независимой Индии.



Дуглас С-47А из 101-го полка дальнего действия, оборудованный пулеметной турелью, Святошино, 1944 год



Опытный образец ТС-82 на испытаниях в НИИ ГВФ

Позднее 125 С-47 авиарембазами гражданской авиации были переделаны из грузовых в пассажирские машины. До середины 50-х годов «Дугласы» составляли значительную часть парка «Аэрофлота». Так, в 1946 году в Якутии эксплуатировались 16 С-47, в 1947 году в Грузинском управлении ГВФ имелось 9 Ил-12, 9 С-47 и 4 Ли-2.

После прекращения поставок из США постепенно возникли трудности с запасными частями. Пришлось пойти на замену отечественными образцами части электрооборудования, некоторых приборов. Моторы R-1830 проходили у нас по два-три капитальных ремонта. Но и они были не вечны.

По проекту Н.Т.Машовца и Э.М.Липского на авиарембазе № 400 во Внукове начали переоборудовать американские самолеты под моторы М-62ИР (АШ-62ИР) с винтами ВИШ-21 или АВ-7Н-161 (АВ-7НЕ-161). Переделанные машины проходили под обозначением ТС-62. Они сохраняли все системы С-47 за исключением силовой установки. Моторы получили зимние лобовые жалюзи по типу Ли-2, но с гидropriводом, а не ручным через тросики, как у прототипа.

ТС-62 по своим летным данным уступали С-47, но превосходили Ли-2 за счет лучшей аэродинамики. Отмечалось, однако, что перекраска самолетов в СССР всегда снижала максимальную скорость полета—американская эмаль была более гладкой. Эти машины эксплуатировались разными управлениями ГВФ, в частности, Московским и Украинским. Только в Харькове базировались восемь таких самолетов. 14-й авиатранспортный отряд в Якутии в 1949 году эксплуатировал девять Ли-2 и восемь ТС-62. Эти машины существовали в грузовом и пассажирском вариантах.

В Таджикском управлении ГВФ эксплуатировались самолеты ТС-82—те же С-47, переделанные под двигатели АШ-82ФН. Последние отличались и большей мощностью, и лучшими высотными данными. Такие машины, в частности, обслуживали линию на высокогорный аэропорт Хорог.

Известен по крайней мере один случай установки моторов М-88. Ситуация с летными данными была примерно такой же, как и на самолетах с М-62ИР.

С-47 и ТС-62 высоко ценились в полярной авиации. Там эти машины обычно оборудовались дополнительными бензобаками большого объема. После войны М.А.Титлов совершил в западном секторе Арктики полет продолжительностью 24 часа! Полярные летчики иногда ставили С-47 на лыжи от Ли-2. В Арктике на руку были и большая продолжительность полета, и хорошее навигационное оснащение, и комфорт кабин.

Был у полярников в одном экземпляре и R3D—аналог С-47, выпускавшийся для американской морской авиации и немного отличавшийся по оборудованию. Он не был официально приобретен в США. Его обнаружили в мае 1954 года дрейфующим на льдине. Как потом выяснилось, экипаж бросил его после поломки в марте 1952 года. Самолет решили восстановить. В качестве комплекта запчастей на льдину перегнали С-47, предназначенный для списания нашими ВВС. 15 июня R3D взлетел и взял курс на Кресты. Но, видно, этому самолету на руду было написано несчастье: через полгода его разбили при посадке на станции «Северный полюс-3». Закончил он свой путь в качестве местной бани.

С-47, ТС-62 и ТС-82 активно использовались «Аэрофлотом» всю первую половину 50-х годов. В 1957 году, когда ресурс планера еще не был полностью исчерпан,

министерство гражданской авиации сняло ТС-62 и другие варианты С-47 с эксплуатации.

С-47 очень сильно повлиял на облик наших первых послевоенных пассажирских лайнеров. Требования к самолетам послевоенного поколения, сформулированные на конференции НИИ ГВФ в 1946 году, фактически прямо описывают С-47 и содержат длинные списки элементов его оборудования, подлежащих срочному копированию в СССР. Ряд конструктивных решений «Дугласа» потом появился на отечественных самолетах. Грузовая дверь Ил-12 была очень сходна с дверью С-47, в значительной мере повторяла американский аналог система отопления и вентиляции Ил-14.

Кертисс С-46 «Коммандо»

Этот военно-транспортный самолет попал в нашу страну в единственном экземпляре как образец для ознакомления.

Машина создавалась как высотный пассажирский лайнер с гермокабиной. Сложность конструкции привела к большой затяжке работ и первый полет опытного CW-20 состоялся 26 марта 1940 года. Тогда это был самый большой в мире двухмоторный пассажирский самолет. Однако начавшаяся война привела к тому, что машину переработали в упрощенный военно-транспортный вариант без герметизации кабины. С апреля 1942 года началась серийная постройка этих самолетов под названием С-46. За годы войны их выпустили около полутора тысяч.

Американцы успешно применяли их на Индо-Бирманском театре военных действий, в частности, на трассе через Гималаи—в то время единственном пути доставки военной помощи в Китай. Большая грузоподъемность, емкая кабина, широкие проемы люков позволяли возить самые разные грузы, вплоть до разобранных паровозов.

Нам достался С-46А-60-СК (№43-47271), выпущенный заводом в Луисвилле в 1945 году. Он представлял собой самую массовую модификацию. У нас был экземпляр поздней серии, с моторами R-2800-75.

Перегонка самолета осуществлялась через Аляску. 28 апреля 1945 года он прибыл в Фэрбенкс и 15 мая прошел советскую военную приемку. В отличие от обычной практики эстафетного движения по трассе, «Коммандо» от Фэрбенкса до Москвы вел один и тот же экипаж старшего лейтенанта Матвеева.

Самолет сдали в НИИ ВВС, где во второй половине 1945 года он прошел полную программу государственных испытаний. Ведущим летчиком на них являлся П.М.Стефановский. С машиной также знакомились представители промышленности и Военно-воздушной академии.

Далее С-46А использовали в НИИ ВВС как транспортный. По грузоподъемности он превосходил все имевшиеся тогда в нашей стране самолеты. В марте-апреле 1946 года он стал подвижной базой группы испытателей, направленной в Германию для изучения трофейного реактивного бомбардировщика Арадо Ar 234. Руководил ей тот же Стефановский. 26 марта группа вылетела в Берлин, затем в Дамгартен, где нашли «ара-



«Коммандо» на испытаниях в НИИ ВВС, 1945 год

до». Далее С-46А перелетал вслед за реактивным Аг 234 с одного аэродрома Германии на другой.

Когда был списан этот самолет, пока установить не удалось.

Норт Америкен АТ-6 «Тексан»

Все потребности нашей авиации в учебных самолетах во время войны обеспечивались отечественной промышленностью. Лишь под конец поступило небольшое количество американских машин АТ-6 «Тексан». Этот самолет являлся одним из членов большого семейства учебных машин фирмы «Норт Америкен», начатого NA-16 (ВТ-9) в 1935 году. АТ-6 (NA-59) строился серийно с 1940 года и предназначался для второй ступени обучения с элементами боевого применения, для чего нес вооружение—один неподвижный пулемет под капотом мотора, еще один в крыле и третий—на шкворневой установке в задней кабине. Выпускались несколько модификаций, отличавшихся вариантами двигателя, оборудованием и конструкцией фюзеляжа. Например, в АТ-6С часть легких сплавов в силовом наборе заменили для экономии дефицитного алюминия стальными трубами.

АТ-6 по своей конструкции был куда ближе к современным боевым самолетам, чем отечественный УТ-2. Он имел убирающееся шасси, винт изменяемого шага, закрытую кабину, более совершенное оборудование.

Советские специалисты впервые проявили интерес к «Тексану» в 1942 году. 10 декабря был сделан специальный запрос американцам о возможности поставки партии из 30 машин.

В начале весны 1943 года через северные порты прибыли в разобранном виде восемь самолетов модификации АТ-6С. Первые шесть машин доставили в 6-ю запасную бригаду в Иваново, где их и собрали. Один самолет выделили для испытаний в НИИ ВВС.

Полеты в НИИ шли с 21 мая по 6 июня. В испытаниях участвовал командир 6-й бригады полковник Ю.И.Шумов. Общая оценка АТ-6С была достаточно



Приемка одного из «Тексанов» в Абадане

высокой. В отчете записано: «По технике пилотирования самолет прост, имеет хорошую продольную и боковую устойчивость, позволяет выполнять весь пилотаж, необходимый самолетам истребительного типа: виражи, боевые развороты, перевороты, бочки, иммельманы, петли, пикирование». Мотоустановка была надежной, самолет в целом прост и удобен в эксплуатации. Особо подчеркнули наличие вооружения и оборудования для слепых и ночных полетов. Весьма ценным сочли то, что компоновка кабины походила на американские истребители, которых в наших ВВС тогда было немало. «Тексан» годился для тренировки пилотов, обучения воздушной стрельбе. Но вот для подготовки штурманов его сочли непригодным—нет бомбового прицела, бомбосбрасывателя во второй кабине. Не было и радиополукомпас, тогда уже стоявшего практически на всех бомбардировщиках.

Еще 22 АТ-6С отправили южным маршрутом, через Иран. К сожалению, два самолета разбились во время облета после сборки. Поэтому в Советский Союз прибыли только 20.

Затем последовал длительный перерыв, но в марте 1945 года наши представители в США запросили сразу 600 АТ-6. Американцы согласились дать 225. Теперь машины отправляли в собранном виде через Аляску. Все они были модификации АТ-6F, на которой вернулись к исходному плану полностью из легких сплавов.

Первые АТ-6F пошли по трассе в июне. Самолеты перегонялись партиями по 8-10 машин без обычного в таких случаях лидирования—по крейсерской скорости «Тексан» значительно уступал использовавшимся на АЛСИБе в качестве лидеров А-20, В-25 или С-47. Поскольку потолок у АТ-6F был невелик, то по обычному маршруту через Верхоянский хребет их пустить не могли. Поэтому летели этапами до Сеймчана (причем приходилось садиться на дозаправку в Омолоне, поскольку запаса горючего не хватало), затем на Оймякон, а оттуда в Якутск. Последняя группа «Тексанов» вылетела из Фэрбенкса в середине июля и уже к началу августа 1945 года достигла Красноярска.



АТ-6С ждут отправки в СССР, Абадан, 1943 год



АТ-6С на испытаниях в НИИ ВВС

Всего до завершения поставок по ленд-лизу советской стороне успели сдать 54 АТ-6F. Все они благополучно прошли по трассе. 20 августа «Тексаны» участвовали в воздушном празднике в Якутске: пара машин демонстрировала высший пилотаж.

«Тексаны» распределили в основном между запасными бригадами и полками, занимавшимися переучиванием на импортную технику, а также в летные училища. Большая часть их поступила в 6-ю запасную бригаду. Отдельные самолеты попали в другие места, в том чис-

ле поединчно—в строевые истребительные полки. «Тексан», испытывавшийся в НИИ ВВС, так там и остался. Его использовали при испытательных полетах как самолет сопровождения. При этом на месте стрелка сидел кинооператор. Несколько машин получил полк инспекции ВВС. По крайней мере один самолет достался учебному полку Военно-воздушной академии, базировавшемуся в Монино.

В связи с малочисленностью распространения «Тексаны» у нас не получили и эксплуатировались недолго.

Глава 5

СОВЕТСКИЕ ТРОФЕИ «ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ»

С окончанием Второй мировой войны отношения между бывшими партнерами США и СССР стали быстро ухудшаться. Ядерная «дубинка» становилась главным аргументом в диалоге двух великих держав.

Начиная со второй половины 40-х годов к советским специалистам попало значительное количество образцов американской авиационной техники. В аналогичной ситуации оказывались и отечественные образцы летательных аппаратов. О том, как использовали наши достижения в США, остается лишь догадываться. Что касается американской техники, то здесь имеется больше информации.

Норт Америкен F-86 «Сейбр»

В 1950 году в Корее впервые в истории авиации развернулись воздушные бои реактивных истребителей. Главными действующими лицами на стороне Северной Кореи выступили самолеты МиГ-15, получившие в НАТО обозначение «Фолкен» («Сокол»), и F-86 вооруженных сил ООН.

Прототипы МиГ-15 и F-86 совершили свои первые полеты 1 сентября и 30 декабря 1947 года соответственно. У обоих самолетов с лобовыми воздухозаборниками и крыльями стреловидностью 35 градусов было по одному турбореактивному двигателю.

Довольно быстро в ходе воздушных боев выявились недостатки и преимущества этих истребителей. Естественно, что обе воюющие стороны желали получить узнать своих противников и прилагали все усилия чтобы посадить их на своей территории.

В апреле 1951 года по распоряжению Главкома ВВС СССР в Северо-Восточный Китай прибыла группа представителей ВВС, имевшая задание посадить «Сейбр» на наш аэродром. В группу из 16 человек под командованием генерала А.С.Благовещенского входили, в частности, летчики НИИ ВВС В.Н.Махалин, Л.Н.Курашов и А.П.Супрун, участвовавшие в боевых вылетах. Однако их усилия в течении почти четырех месяцев, проведенных «на фронте», не дали результата, и практически весь состав группы вернулся домой.

И все же два «Сейбра» с различной степенью повреждений попали в руки наших специалистов, но не во время «охоты», а при защите неба Северной Кореи. Пер-

вый из них, F-86A (серийный № 49-1319), был сбит командиром 196-го истребительного полка полковником Е.Г.Попеляевым 6 октября 1951 г.

В этом же году его доставили в СССР, но о восстановлении «Сейбра» не было и речи. После непродолжительного знакомства стало ясно, что с машиной, имевшей целый ряд оригинальных технических решений, надо «работать» и все самое лучшее внедрить в отечественное самолетостроение.

31 декабря 1951 года вышло постановление Совета министров СССР № 5438-2368 об изучении «Сейбра». Спустя полгода, 19 июня, министр авиационной промышленности М.В.Хруничев и Главком ВВС П.Ф.Жигарев сообщали заместителю председателя Совета министров СССР Н.А.Булганину:

«В соответствии с постановлением Совета министров СССР от 21 января 1952 г. № 478-152 представляем на Ваше рассмотрение предложения по использованию результатов работ, проведенных МАП и ВВС по исследованию особенностей самолета «Сейбр» (F-86A) и рекомендованных институтами и ОКБ к освоению в отечественной промышленности и ВВС.

Одновременно докладываем о состоянии работ, проводимых во исполнение постановления Совета министров от 31 декабря 1951 года и 26 января 1952 года по использованию особенностей конструкции этого самолета.

1. Оптический прицел, сопряженный с радиодальномером («Снег» и «Град»).

Сопряжение оптического прицела с радиодальномером обеспечивает ведение прицельной стрельбы с повышенной точностью с дистанции до 1800 м из стрелкового оружия, реактивными снарядами, а также бомбометание с пикирования.

Оптический прицел АСП-3Н, устанавливаемый на самолете МиГ-15бис, обеспечивает стрельбу из стрелкового оружия с дистанции до 800 м.

По постановлению от 31 декабря 1951 года <...> ЦКБ-589 МВ (Министерства вооружения.—*Авт.*) воспроизводит по имеющемуся образцу оптический прицел «Снег», а НИИ-17 МАП—радиодальномер «Град».

2. Обогрев оружия и боекомплекта <...> по проведенным исследованиям НИИ-61 МВ повышает при низких температурах точность стрельбы на 24%.

3. Тормозные щитки увеличенной площади обеспечи-

вают возможность пикирования с больших высот без превышения допустимой скорости. Заводом № 155 увеличена площадь щитков на самолете МиГ-15бис с 0,5 до 0,8 кв.м и на самолете МиГ-17 с 0,52 до 0,88 кв.м.

Тормозные щитки увеличенной площади могут быть внедрены в серийное производство на указанных самолетах с 1 сентября сего года.

В соединении Лобова все самолеты МиГ-15бис могут быть оборудованы этими щитками в трехмесячный срок.

4. Гидроусилитель на руль высоты (бустер)...

5. Управляемый стабилизатор, увеличивающий эффективность действия горизонтального оперения.

Завод № 155, совместно с ЦАГИ, разрабатывает подвижный стабилизатор самолета-истребителя с двигателем ВК-7, разрабатываемого главным конструктором т. Микояном...

Щелевой закрылок, фиксирующийся на всех углах в диапазоне его открытия, улучшает горизонтальную маневренность самолета.

По исследованиям ЛИИ, имеющиеся на МиГ-15бис закрылки при отклонении их на 20 град. уменьшают на высоте 10000 м и скорости 750 км/ч минимальное время и радиус виража на 10%.

При использовании имеющихся закрылков при маневре МиГ-15бис требуется произвести усиление прочности их конструкции.

Заводом № 155 начаты работы по оборудованию самолета МиГ-17 щелевым закрылком, фиксирующимся на всех углах.

7. Телескопический стреляющий пиромеханизм для катапультного сидения. (Данное устройство прошло заводские и государственные испытания на самолете МиГ-15УТИ в 1952 году и рекомендовалось для внедрения в серийное производство.—*Авт.*)

8. Дублирование управления рулем высоты.

9. Система наддува кабины и регулирования температуры в ней.

С целью выявления (преимуществ—*Авт.*) системы наддува, имеющейся на F-86А, на заводе № 155 закончены монтажные работы по оборудованию МиГ-17 вос-



«Сейбр»—первый американский истребитель со стреловидным крылом

становленными агрегатами системы наддува и регулирования температуры воздуха в кабине...

10. Заделка остекления фонаря кабины пилота.

11. Антиперегрузочный костюм с автоматом-регулятором подачи воздуха. (Автомат прошел испытание в ЛИИ и НИИ ВВС).

12. По дальности полета. Предполагается увеличить объем подвесных баков МиГ-15бис с 250 до 400 л. Это позволит увеличить дальность на 230 км на высоте 10000 м.

13. Защитная решетка на входе в двигатель.

14. Гидросистема повышенного давления...

Летом этого же года в НИИ ВВС поступил еще один поврежденный «Сейбр», но более поздней модификации—F-86Е (заводской № 51-2789), сбитый зенитной артиллерией.

Исследование в ЦАГИ некоторых агрегатов еще первого «Сейбра» навели начальника лаборатории прочности В.В.Кондратьева на мысль скопировать эту машину. Изложив свои взгляды в письме И.В.Сталину и заручившись его поддержкой, Кондратьев, несмотря на отрицательное мнение МАПа, активно взялся за дело.

18 июля 1952 года вышло постановление Совмина и ЦК КПСС № 2804-1057 «О копировании и постройке по имеющемуся в Советском Союзе образцу реактивного истребителя «Сейбр» F-86». Первоначально в основу проекта положили F-86А—первый из «американцев» со стреловидным крылом, оказавшихся в СССР. О создании копии «Сейбра» в указанные правительством сроки надеяться не приходилось, поскольку не было аналога американского двигателя J47-GE-13. Его пришлось заменить на отечественный ВК-1 с центробежным компрессором. В результате возрос мидель фюзеляжа, что отрицательно сказалось на аэродинамических характеристиках. Позже, после поступления в СССР F-86Е, решили прекратить работы по F-86А и взять за основу новую машину. Одновременно поступило предложение установить на истребитель ТРД АМ-5 с осевым компрессором, а при копировании «Сейбра» применять более современные узлы и агрегаты последнего, в частности, цельноповоротное горизонтальное оперение.

После смерти Сталина отношение к работам ОКБ-1, возглавляемого Кондратьевым, резко изменилось. МАП поспешил побыстрее рассчитаться с незадачливым главным конструктором, отстранив его от занимаемой должности в мае 1953 г. Работу по копированию «Сейбра» прекратили, но о технических решениях, заложенных в нем, не забыли, продолжив их внедрение в отечественную авиапромышленность.

В июле 1953 года министр П.В.Деметьев сообщил Н.А.Булганину:

«...В конструкции наших самолетов внедряются (технические решения с «Сейбра».—*Авт.*)—управляемый стабилизатор, бустерное управление, системы кондиционирования воздуха, радиолокационный прицел,

пиромеханизмы для катапультирных кресел, система герметизации и т.д.

Наиболее интересные элементы двигателя J47-GE также используются в двигательных ОКБ (камеры сгорания, топливные агрегаты, детали компрессора, турбины и др.).

Кроме того, проведена большая работа по освоению и внедрению в отечественное производство новых материалов, полуфабрикатов и нормалей, примененных на этом самолете. (Сотовый стеклотекстолит, формуемый текстолит, герметизирующая паста, высокопрочное стекло, тонкостенные трубы из нержавеющей стали для гидросистем высокого давления и др.).

Как видим, «Сейбр» принес в отечественное авиационное производство массу новинок и почти все они нашли применение. Например, оптический прицел и радиодальномер, в советском исполнении получившие названия «Снег» (АСП-4Н) и «Град» (СРД-3), использовались на самолетах МиГ-17 и МиГ-19.

Локхид С-130 «Геркулес»

Грузовой самолет Локхид С-130, широко использовавшийся в конце 50-х годов в военной и гражданской авиации, по своей компоновке и летно-техническим характеристикам был близок к отечественному Ан-12. Главным отличием С-130 от советского аналога была герметичная грузовая кабина, допускавшая перевозку более широкой номенклатуры грузов. Попади в руки наших специалистов такой самолет в целостности и сохранности, он оказался бы ценной находкой, но нам достались лишь обломки, и самым важным приобретением стали турбовинтовые двигатели.

В 1958 году в советской Армении пропали два транспортных самолета Американских воздушных сил (USAF) С-118 и С-130. По мнению США, их сбили в советском воздушном пространстве, но никаких «нот» МИДа или разъяснений советское правительство не дало. Что же произошло?

По поводу первой машины, С-118, потерянной 27 июня, никаких следов в архивах обнаружить не удалось, а вот по второй, С-130, имеется ряд документов. В них говорится, что «Геркулес» был не сбит 2 сентября, а потерпел катастрофу.

6 февраля 1959 года председатель Государственного комитета по авиационной технике (ГКАТ) П.В.Дементьев сообщал заместителю председателя Совета министров СССР Д.Ф.Устинову:

«В соответствии с указанием ЦК КПСС об изучении силовых установок потерпевшего в районе г. Ленинскана катастрофу американского самолета Локхид «Геркулес» с турбовинтовыми двигателями Т56А-1-А докладываю:

в результате обследования силовой установки, отдельных узлов двигателя Т56А-1-А и агрегатов выявлен целый ряд конструктивных особенностей и оригиналь-



С-130 является основным послевоенным транспортным самолетом ВВС США

ных технических решений, представляющих интерес для использования в отечественном двигателестроении.

Наиболее важными из них являются:

—трехлопастный винт с надежной системой управления и всережимным автофлогированием,

—система регулирования подачи топлива по температуре газа перед турбиной,

—автономный энергетический узел самолета для запуска двигателей, привода генератора и нужд аэродромного обслуживания,

—удобные и надежные коммуникации топливо- и маслопитания и дренажные системы.

На двигателе также удачно разрешены многие конструктивные элементы в компрессоре, турбине, камере сгорания, которые мы считаем необходимым осуществить при разработке отечественных двигателей.

Кроме того, на двигателе Т56А-1-А применено много новых материалов и полуфабрикатов, обеспечивающих большую надежность работы отдельных узлов и элементов конструкции, которые целесообразно применять на наших двигателях.

В связи с изложенным представляется целесообразным полностью воспроизвести в нашей промышленности конструкцию двигателя Т56А-1-А».

В соответствии с постановлением правительства главным исполнителем этой работы стал В.Н.Сорокин, руководитель уфимского ОКБ-26, а двигатель получил обозначение ТВ-26. Но работа продвигалась недостаточно энергично. В результате 26 июня этого же года вышел приказ ГКАТ № 246, где говорилось:

«Совет министров СССР постановлением от 22 июня 1959 г. № 681-309 отметил, что работа по воспроизведению двигателя Т56А-1-А фирмы «Аллисон» проводится неудовлетворительно.

В целях ускорения и наиболее полного выявления конструктивных особенностей узлов и агрегатов указанного двигателя, а также изучения материалов, применяемых в конструкции этого двигателя, Совет министров СССР этим же документом обязал:

1. ГКАТ <...> совместно с Башкирским СНХ обеспечить изготовление в ОКБ-26 и на заводе № 26 восьми ТВД Т56А-1-А (ТВ-26)... (Планировалось построить два ТВД в IV кв. 1959 года и шесть—в I кв. 1960 г.—*Авт.*)

6. Обязал МО (Министерство обороны.—*Авт.*) передать ГКАТ в июле 1959 года безвозмездно один самолет Ан-12 для переоборудования его в летающую лабораторию по испытаниям ТВ-26...

9. Начальнику ЛИИ т. Строеву и главному конструктору ОКБ-26 т. Сорокину провести в апреле-мае 1960 года совместные летные испытания ТВ-26 на <...> Ан-12».

Но работу так и не завершили, использовав американские технические решения в других проектах.

Сикорский Н-19D

Летом 1958 года на территории ГДР совершил вынужденную посадку американский десантно-транспортный вертолет Сикорский Н-19D, внешне напоминавший отечественный Ми-4, но значительно меньших размеров и грузоподъемности. Свой первый полет машина выполнила в ноябре 1949 года, а вскоре началось его серийное производство.

1 июля 1958 года Главком ВВС К.П.Вершинин докладывал заместителю председателя Совета министров СССР Д.Ф.Устинову:

«Группа специалистов ВВС и представителей вертолетостроительных ОКБ в период с 9 по 12 июня сего года осмотрела американский вертолет Сикорский Н-19D с двигателем Райт R-1300-3... Осмотренный экземпляр вертолета выпущен в г. Бриджпорте в августе 1957 г. Н-19D имеет следующие основные летно-технические данные:

экипаж—2 человека;
 максимальная скорость у земли—175 км/ч;
 практический потолок (динамический)—4800 м;
 максимальная дальность—635 км;
 взлетный вес—3400-3500 кг;
 десантная нагрузка—700-800 кг...

Вертолет Н-19D по своей схеме и общей компоновке аналогичен отечественному <...> Ми-4, но имеет существенно меньшие транспортные возможности.

При выполнении посадки вертолет получил значительные повреждения, поэтому облетать его для оценки пилотажных качеств не представляется возможным.

При осмотре вертолета было установлено, что никаких принципиально новых устройств, предназначенных для упрощения пилотирования, этот вертолет не имеет, однако конструкция отдельных узлов и агрегатов его представляет несомненный интерес для отечественного вертолетостроения:

1. Лопасти несущего винта цельнометаллической конструкции, имеющие прессованный дюралевый носок, а в хвостовой части—дюралевую обшивку с сотовым наполнителем, приклеенную к носку специальным

клеем. Указанные лопасти имеют ресурс <...> порядка 800-1000 часов (отечественные Ми-1, Ми-4 и Як-24 имеют лопасти смешанной конструкции с фанерной обшивкой и ресурсом <...> 500-600 часов; цельнометаллические клееные лопасти все еще находятся в стадии опытной обработки)...

3. Изготовление втулки несущего винта из алюминиевого сплава (на всех отечественных вертолетах втулки стальные)... Н-19D имеет <...> УКВ радиостанцию ARC-12, связную КВ радиостанцию ARC-44, радиокompас ARN-6, маркерный приемник ARN-12, навигационный приемник ARN-30, при этом обращают на себя внимание сравнительно малые габариты и вес блоков указанного оборудования.

В конструкции вертолета и его отдельных агрегатов уделено большое внимание обеспечению хороших подходов и удобств эксплуатации, при этом участвующие в осмотре специалисты отмечают также высокое качество производственного выполнения вертолета...».

Спустя несколько дней министр авиационной промышленности П.В.Дементьев направил в тот же адрес письмо, где сообщал:

«...Главным конструкторам вертолетов т.т. Милло, Камову, Эрлиху дано задание изучить полученные материалы и отчеты по осмотру <...> Н-19D с тем, чтобы практически использовать конструкцию отдельных узлов и агрегатов...

Т. Милло дано задание ускорить обработку цельнометаллических лопастей для вертолетов Ми-1 и Ми-4.

Одновременно т.т. Милло и Камову поручено разработать и изготовить опытные образцы цельнометаллических клееных лопастей с сотовым наполнителем для вертолетов Ми-1, Ми-4, В-8, Ка-22 и Ка-25.

Главному конструктору ОКБ-120 т. Жданову дано задание спроектировать и изготовить образцы хвостовых винтов цельнометаллической конструкции...

...Проработать вопрос о целесообразности применения в конструкции втулок несущего винта штампованных деталей из стали и алюминиевого сплава...

По вопросу радиооборудования, мною направлено письмо председателю Госкомитета по радиоэлектронике т. Калмыкову В.Д. с просьбой дать задание на разработку <...> более легкого и малогабаритного радиооборудования...».

16 июля вышел приказ председателя ГКАТ № 269, где, в частности, говорилось:

«В целях практического использования в отечественном вертолетостроении образцов конструкций наиболее интересных узлов, агрегатов и оборудования американского вертолета Н-19D, приказываю:

1. Начальникам ЦАГИ, ЦИАМ, ЛИИ, т.т. Макаревскому, Свищеву, Строеву, главным конструкторам Милло, Камову, Яковлеву, Эрлиху изучить основные данные агрегатов и дать предложения по улучшению эксплуатационных качеств отечественных вертолетов.

2. Главному конструктору т. Милло:

...с участием ВИАМ и НИАТ продолжить и закон-

чить работы по изготовлению на базе имеющихся дюралевых прессованных лонжеронов цельнометаллические клееные лопасти с сотовым наполнителем для вертолетов Ми-1, Ми-4, В-8, В-10 ...

8. Главным конструкторам т.т. Милю, Камову и Эрлиху изучить материалы и отчеты по осмотру конструкции вертолета Н-19D с тем, чтобы практически использовать образцы отдельных узлов и агрегатов, представляющих наибольший интерес для отечественного вертолетостроения».

Многое из того, что было изучено, использовали в отечественном вертолетостроении. Но самым важным, на мой взгляд, стало освоение технологии производства цельнометаллических лопастей.

Сикорский S-58 и Вертол V-44

История, связанная с изучением вертолетов Сикорский S-58 и Вертол V-44, не совсем обычна. В 1959 году состоялся первый визит Генерального секретаря ЦК КПСС и председателя Совета министров СССР Н.С.Хрущева в США. Будучи гостем не только США, но и президента Дуайта Эйзенхаура, Хрущев за время своего визита нередко пользовался президентским вертолетом S-58. Удобство и комфорт винтокрылой машины, как рассказывали очевидцы, произвели огромное впечатление на советского генсека. Как уж там было дальше, остается лишь догадываться, но конгресс США разрешил продать Советскому Союзу «стратегический товар» — новейшие вертолеты S-58 и V-44.

V-44 являлся модификацией военного вертолета Н-21, выпускавшегося серийно с 1952 года. S-58 строился серийно с 1956 года и широко применялся как в

армии и флоте США, так и для пассажирских перевозок. Обе машины представляли исключительный интерес для советской авиационной промышленности.

Созданный в 1954 году S-58 обладал грузоподъемностью как у Ми-4. Он подходил для пассажирских перевозок и решения ряда военных задач, но хвостовая часть самолета типа сужала его возможности по транспортировке боевой техники по сравнению с Ми-4. Зато S-58 был первым вертолетом, оснащенным автопилотом.

18 ноября 1959 года Совет министров СССР поручил Министерству внешней торговли закупить в США два пассажирских S-58 и два V-44 многоцелевого назначения. С этой целью в США отправилась весьма внушительная делегация авиационных специалистов. В их числе были начальник ЛИИ Н.С.Строев, главный конструктор М.Л.Миль и сотрудники вертолетного завода № 329 (ныне Московский вертолетный завод имени М.Л.Миля): ведущий конструктор В.А.Кузнецов, начальник лётно-испытательной станции Д.Т.Мащицкий, начальник отдела трансмиссий А.К.Котиков, начальник отдела устойчивости и управляемости С.Ю.Есаулов и лётчик-испытатель Ю.А.Гарнаев.

Контракт на покупку четырех машин подписали в марте 1960 года. В январе-феврале следующего года их доставили в СССР. Сборка и облет осуществлялись под руководством специалистов, прошедших обучение в США. 24 января П.В.Дементьев утвердил порядок ознакомления с вертолетами, предусматривавший всесторонние лётные исследования и изучение их конструкции.

На первом этапе лётных испытаний, до 31 августа, предусматривалось определение их устойчивости и управляемости, изучение автопилота и радиооборудования. На втором, до 30 ноября — проверка лётных данных, определение напряжений в системе несущего



Пассажирский S-58 — память о периоде «хрущевской оттепели»



Вертолет V-44 в музее ВВС в Монно

винта, изучение светотехнического оборудования и т.д. На третьем этапе, до 30 декабря—исследование флаттера лопастей несущего винта и динамической устойчивости.

В одной из справок, посвященных этим машинам, отмечалось:

«Вертолеты V-44 и S-58 имеют следующие особенности:

—хорошо отработана система автоматической стабилизации от гироскопов и, дополнительно, от статических датчиков воздушного давления по курсу. Эта система позволяет выполнять полет с брошенной ручкой и педалями как при взлете, так и в горизонтальном полете;

—обеспечивается быстрота смены агрегатов, например, для замены двигателя и главного редуктора требуется около 3-х часов;

—оригинально решена посадка вертолетов на воду с помощью специальных надувных поплавков;

—большой интерес представляют гидросилители (бустера), установленные в системе управления, а также конструкция лопастей хвостового и несущего винтов с большим ресурсом (1200-1500 часов). Лонжерон лопасти выполнен из стальной профилированной трубы и каркас приклеен. Имеются лопасти, проработавшие 6000 часов. Ресурс бустеров—1000 часов до первой переборки;

—большой интерес представляет система управления вертолетами и требует глубокого изучения. Вертолет имеет две системы гидравлического управления (основную и вспомогательную). Обе системы работают неза-

висимо друг от друга;

—обеспечивается большая возможность взаимозаменяемости лопастей поодиночке;

—широко применяются в конструкции втулки дюралевые штамповки, а в конструкции узлов—магнелиевое литье с минимальной механической обработкой...»

В июле 1961 года П.В.Дементьев докладывал заместителю председателя Совмина СССР Д.Ф.Устинову:

«По прибытию вертолетов из США сборка их была проведена на территории завода № 22 и там же была организована выставка агрегатов этих вертолетов <...>, потом вертолеты и выставка были перебазированы в ЛИИ... Всего выставку посетило 500 человек.

Два вертолета S-58 и V-44 переданы ЛИИ для проведения летных исследований и два вертолета оставлены на заводе № 329 для исследования прочностных характеристик агрегатов и несущих лопастей, а также для летных испытаний по исследованию устойчивости и управляемости...»

В ЛИИ подготовлено четыре летчика-испытателя на вертолете S-58 и три летчика на вертолете V-44, из них три летчика из НИИ ВВС...».

Из числа военных летчиков-испытателей для полетов на вертолете V-44 подготовили А.Г.Солодовникова и П.И.Шишова. Ведущим летчиком по испытанию этой машины был Ю.А.Гарнаев. Спустя несколько лет после описываемых событий Алексей Георгиевич Солодовников рассказывал:

«Полного представления о вертолете V-44 нам с Шишовым получить не удалось. В первом же полете на высоте чуть больше 100 м остановился двигатель и пришлось садиться на режиме авторотации. В том полете я находился на правом сидении, а Павел Иванович—на левом. Следует отметить, что на американских вертолетах правое кресло предназначено для командира, а левое—для его помощника (второго пилота). На отечественных летательных аппаратах все наоборот.

Перед приземлением обнаружили перед собой лощину, напоминавшую овраг, но для выбора другого места не было ни высоты, ни времени. Непосредственно перед приземлением, для сокращения пробега, пришлось взять ручку управления на себя. Посадка произошла почти без пробега, но лопасти переднего несущего винта задели фюзеляж машины. В итоге лопасти оказались разбиты, сильные повреждения получила и обшивка фюзеляжа вертолета. При опробовании двигателя после посадки он работал нормально. Причину его остановки выяснить так и не удалось.

На отечественных вертолетах связь между командными и исполнительными органами управления—механическая, а на американских—электродистанционная с помощью сельсинов (датчиков следящей системы.— *Авт.*). При управлении вертолетом летчик практически не ощущал никаких усилий, разве что передавались силы трения, но они были настолько малы, что просто не ощущались.

Первоначально пилотирование вертолета из-за отсутствия усилий на ручке управления вызывало странное ощущение, но через минуту-другую к этому привык и пилотирование без усилий становилось даже приятнее, чем с усилиями.

Если сравнивать вертолеты V-44 и Ми-4, то ни кто из них особых преимуществ не имел. Общее впечатление сложилось такое: V-44 предназначался для эксплуатации в теплых районах с мягким климатом, а Ми-4—в суровых условиях севера с его морозами и непогодой».

После завершения исследований оба вертолета передали в монинский музей ВВС, но сохранился до наших дней лишь V-44.

Самонаводящаяся ракета «Сайдундер»

Осенью 1958 года произошло событие, оказавшее заметное влияние на развитие ракетного вооружения истребительной авиации СССР. Во время боевых действий Китая с авиацией Тайваня в руки китайцев попала управляемая ракета «Сайдундер», совсем недавно принятая на вооружение США и их партнеров. О том, при каких обстоятельствах ракета попала к нам, в иностранной печати высказывались, по меньшей мере, две версии. По одной из них тайваньский F-86 «Сейбр», оснащенный управляемыми ракетами AIM-9 «Сайдундер», сбитый китайскими летчиками, упал на территории КНР. По дру-

гой—ракета, выпущенная с «Сейбра», попала в крыло «МиГа» и застряла, не разорвавшись. О своем трофее правительство КНР оперативно сообщило в СССР.

Интерес к этому изделию был настолько велик, что в соответствии с решением Президиума ЦК КПСС от 13 ноября 1958 года в Китай отправилась делегация специалистов от 17 конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов. Возглавлял список из 31 человека главный конструктор завода № 134 И.И.Торопов.

Не стоит думать, что в СССР не могли создать самонаводящиеся ракеты. Могли и создавали, но их габариты и вес были значительно выше, что связано с более низким технологическим уровнем производства. Малогабаритная ракета «Сайдундер» произвела сильное впечатление на советскую делегацию, и ее перевезли в СССР для дальнейшего изучения.

В самый разгар работ по копированию «Сайдундера» по каналам КГБ в Совет министров СССР просочилась информация о результатах применения ракет. Председатель КГБ Шелепин сообщал, в частности, следующее:

«По данным, исходящим из военных кругов в Италии, в период обострения обстановки в районе о. Тайвань в сентябре-октябре 1959 г. чанкайшисты применили для борьбы с истребителями военно-воздушных сил Китайской народной республики управляемые реактивные снаряды «Сайдундер».

В ходе воздушных боев, которые тогда имели место, было сбито несколько истребителей «МиГ».

Оценивая результаты воздушных боев против авиации КНР, американские офицеры, прикомандированные к чанкайшистской армии, заявляют, что, как показало тщательное исследование фотоснимков, произведенных во время боя и падения самолетов, они были сбиты, в основном, пулеметными очередями. При этом от реактивных снарядов «Сайдундер» были зафиксированы небольшие пробойны в самолетах...».

Это сообщение насторожило советское руководство. Однако сделанные впоследствии в различных научно-исследовательских организациях оценки подтвердили эффективность «Сайдундеров» и их советских аналогов К-13 (Р-3с).

Наибольшие технические трудности встретились при освоении технологии изготовления фотоспротивлений для головки самонаведения ракеты и неконтактных взрывателей.

В апреле 1959 года, после получения дополнительной информации (в том числе и по конструкции) по воспроизводимому образцу ракеты «Сайдундер», появилась реальная возможность увеличения дальности стрельбы до 7-8 км.

Летные испытания ракет К-13 начались в 1959 году и проводились на самолетах СМ-12 (модификация МиГ-19), оснащенных пусковыми устройствами АПУ-26. Первый пуск ракеты состоялся 21 октября, а 1 декабря 1959 года К-13 поразила радиоуправляемую мишень МиГ-15М, летевшую на высоте 2400 м.



Ракета К-13 из опытной серии под крылом истребителя МиГ-19, 1959 год

По сравнению с «Сайдуиндером» IA, советская Р-3с потяжелела с 70,3 до 75,6 кг. Вес ее боевой части возрос с 4,5 до 11,3 кг, а дальность пуска достигла почти 8 км.

Производство ракет К-13 на серийных заводах началось во второй половине 1960 г. К-13 стала на долгие годы основной управляемой ракетой ближнего боя отечественных истребителей. В дальнейшем на ее базе создали более совершенные образцы К-13М с тепловой и Р-3р с пассивной радиолокационной системами наведения.

Локхид U-2

Событие, произошедшее 1 мая 1960 года, останется в памяти народов США и теперь уже бывшего СССР на многие годы как апогей противостояния двух великих держав. В тот день в районе города Свердловск (ныне Екатеринбург) был сбит американский самолет-разведчик Локхид U-2.

Разработка высотного самолета с прямым крылом большого удлинения началась в 1954 году, а несколько лет спустя эти машины уже выполняли разведывательные полеты над стратегическими объектами СССР. Интересно отметить, что военное руководство нашей страны даже не допускало и мысли о существовании самолета, способного совершать крейсерский полет на

высотах свыше 20000 м и пресекало все разговоры на эту тему среди очевидцев—военнослужащих войск ПВО. Однако в 1960 году тайное стало явным.

Место падения самолета долго прочесывали специальные поисковые команды, собирая все до мельчайших частиц, когда-то принадлежавших разведчику. Его обломки доставили в НИИ ВВС на аэродром Чкаловская. Довольно хорошо сохранившиеся остатки машины сначала изучали военные на выставке, развернутой в ангаре № 1, а затем дело дошло до промышленности.

Самое интересное оборудование и агрегаты отправили в специализированные НИИ и ОКБ, и лишь отдельные фрагменты планера некоторое время демонстрировались общественности в Центральном парке культуры и отдыха имени Горького. Но это продолжалось не долго, вскоре обломки куда-то исчезли. А произошло следующее: все остатки секретнейшей машины США тщательно рассортировали и, упаковав, отправили в Таганрог, в ОКБ-49, возглавлявшееся Г.М.Бериевым.

Первыми начали глубокое изучение трофейной техники двигателисты. 28 июня 1960 года вышло постановление Совета министров СССР № 702-288 о воспроизведении двигателя Пратт-Уитни J75-P-13. Его копирование, под обозначением РД-16-75, велось в Казани, в ОКБ-16 под руководством П.Ф.Зубца. Газогенератор американского ТРД посчитали довольно удачным, и на его базе начали разрабатывать двига-

тель для тяжелых машин, в том числе и для Ту-104, вместо РД-3М.

Самолет с разведывательным оборудованием, обеспечивавшим сбор информации с большой высоты и на значительном удалении от аэродрома вылета при сравнительно малом весе (благодаря высокой весовой отдаче по топливу), по заключению НИИ ВВС, представлял исключительный интерес для военных.

Спустя два месяца, 23 августа, с учетом предложения Министерства обороны и ГКАТ вышло еще одно постановление Совета министров «О воспроизведении самолета-разведчика Локхид U-2 по сохранившимся останкам и материалам сбитого самолета». Советский аналог получил обозначение С-13. Главной целью этой работы стало всестороннее изучение конструктивных, технологических и эксплуатационных особенностей самолета U-2, а также освоение элементов конструкции, материалов и оборудования для применения в отечественном самолетостроении.

Главным разработчиком машины было ОКБ-49. Десятки смежных предприятий с трудом поспевали за темпом, взятым коллективом Бериева, ведь правительство установило очень жесткий срок: в первом квартале 1962 года первые две машины требовалось предъявить на совместные ВВС и авиационной промышленности летные испытания. Всего же опытному заводу № 49 и се-

рийному № 86 предписывалось выпустить пять экземпляров С-13.

Менее чем за два года требовалось воспроизвести и испытать катапультируемое кресло, спасательный парашют, высотный костюм и комбинезон летчика, топливо и масло для двигателя, радиосвязное и пилотажно-навигационное оборудование, средства радио- и фоторазведки, т.е. всю «начинку», без которой функционирование самолета невозможно.

По результатам летных испытаний С-13 предполагалось определить возможность его применения для зондирования атмосферы, уничтожения дрейфующих аэростатов противника и других воздушных целей. При этом все самолеты планировалось оснастить аэрофотоаппаратами типа «73» (АФА-60), являвшихся копией американских камер.

В начале 1961 года выявилась тенденция увеличения веса самолета. Вес шасси возрос со 100 до 150 кг, станция фоторазведки потяжелела на 10 кг, стремительно «наливались тяжестью» другие системы и агрегаты. К сожалению, наша культура производства не позволяла выдержать американские весовые лимиты.

К 1 апреля 1961 года был готов цельнометаллический макет фюзеляжа, укомплектованный макетным оборудованием, а спустя три месяца завершили выпуск рабочих чертежей самолета.



Макет фюзеляжа высотного разведчика С-13 на опытном заводе № 49 в Таганроге

Так должен был выглядеть опытный С-13



Для сокращения сроков доводочных работ выпустили и сдали в производство рабочие чертежи и техническую документацию на стенды для наземной и летной (на лаборатории Ту-16ЛЛ) отработки двигателя РД-16-75, гидросистем механизмов управления закрылками, тормозными щитками и шасси, на стенд физического моделирования системы «автопилот-самолет» и на ряд других устройств. Было выполнено множество продувок моделей самолета в аэродинамических трубах ЦАГИ, показавших исключительно высокие аэродинамические характеристики (максимальное значение аэродинамического качества С-13 достигало 25). По результатам этих исследований предлагалось изменить профиль крыла высотного самолета Як-25РВ, но данное предложение так и не реализовали.

Все шло в соответствии с планом до 12 мая 1962 года, когда очередным постановлением Совета министров все работы по С-13 прекратили. Американский разведчик в советском исполнении так и не появился в небе СССР. Причиной этому стала разработка сверхзвукового разведчика Е-155Р, будущего МиГ-25Р. Да и применять С-13 было негде. Если американцы могли использовать свои U-2 с аэродромов, расположенных практически на любом континенте, то у СССР такой возможности не было. А в военное время С-13 становился хорошей мишенью для быстро развивавшихся зенитно-ракетных комплексов. Поэтому ставку сделали на высокоскоростной и высотный Е-155Р.

Несмотря на отказ от С-13, отечественная промышленность приобрела определенный опыт, освоив новые материалы, технологические процессы и технические решения, воплощенные затем в новейшие летательные аппараты.

Боинг 727

В 1967 году на территории ГДР совершил вынужденную посадку пассажирский самолет Боинг 727. Интерес к новейшему пассажирскому лайнеру был безусловно

высок не только в Советском Союзе, но и во всем мире. Следует отметить, что «Боинг» подвернулся весьма кстати, поскольку в то время в СССР создавался пассажирский самолет Ту-154 аналогичного класса и с таким же расположением двигателей. «727-й» доставили на подмосковный аэродром «Чкаловская» и изучали в ангаре № 4. Результаты этих обследований мне не известны, но рассказывали, что с «американца» заимствовали конструкцию пассажирских кресел, оказавшихся более легкими.

Локхид D-21

В 1966 году начались летные испытания беспилотного летательного аппарата одноразового использования Локхид D-21. Выполненный по схеме «бесхвостка» с лобовым воздухозаборником и прямоточным ВРД Марквард RJ43, D-21 был рассчитан на полет со скоростью, соответствовавшей числу $M=4$. В конструкции разведчика широко использовались радиопрозрачные и радиопоглощающие материалы и другие средства, снижавшие его радиолокационную заметность и инфракрасное излучение. Запуск D-21 массой около 5400 кг осуществлялся с самолета-носителя SR-71 и B-52.

В 1969 году на территории Монголии (по другим данным—в Средней Азии) был найден беспилотный разведчик D-21, совершивший удачную посадку после выработки топлива. Он получил в СССР прозвище «Черная кошка», видимо за цвет его покрытия. Рассказывают, что при попытке эвакуировать машину на внешней подвеске вертолета она стала сильно раскачиваться и во избежании аварии «Черную кошку» пришлось сбросить. В результате D-21 получил более сильные повреждения, чем при планирующей посадке.

Тем не менее разведчик эвакуировали с места падения, предварительно разобрав на агрегаты. Новинку авиационной техники доставили в НИИ ВВС, а затем передали на Московский машиностроительный завод

«Опыт», где под руководством А.А.Туполева ее тщательно изучили. Однако копировать не стали, хотя не исключено, что ряд заокеанских технических решений использовались в отечественной промышленности. Детальное знакомство с беспилотным разведчиком показало, что D-21 не имеет особых преимуществ перед отечественной машиной аналогичного назначения «Ястреб», и отчет с результатами изучения этого образца иностранной техники сдали в архив.

Нортроп F-5E

В 1973 году, после окончания войны во Вьетнаме, правительство этой страны подарило СССР большое количество образцов военной техники США. Среди них были вертолеты «Чинук» и «Ирокез», самолеты F-4 «Фантом-II», A-37 и F-5E. Все они были досконально изучены в советских ОКБ и институтах, а последний восстановлен и испытан в НИИ ВВС.

«Во Вьетнаме,—рассказывает участник тех событий генерал-майор авиации А.С.Бежевец,—F-5E передали представителям СССР в летном состоянии. Однако при погрузке на транспортное судно вместо того, чтобы растыковать самолет по технологическим разъемам, его просто распилили. Казалось, восстановить «американца» невозможно, ведь разрублены были все электрокоммуникации. Тем не менее, после посещения выставки американской техники, проходившей на подмосковном аэродроме Чкаловская, начальник НИИ ВВС И.Д.Гайдаенко предложил восстановить машину, что впоследствии и сделали специалисты института. При этом все приборы и радиотехническое оборудование осталось прежним, за исключением барометрического высотомера, показывавшего высоту в привычных нашим пилотам метрах.

Казалось бы все трудности остались позади. F-5E находился в летном состоянии, но разрешения от Главкома ВВС П.С.Кутахова все нет и нет. Гайдаенко и Кутахов во время Великой Отечественной войны летали в одной «паре», но договориться о начале испытаний «американца» так и не смогли. У Главкома ВВС всегда была отговорка: «У вас и так летный состав перегружен. Занимайтесь лучше своими самолетами». Лишь с большим трудом 15 июля 1976 года Бежевцу удалось получить разрешение у заместителя Главкома по воору-



Нортроп F-5

жению Мишука на облет американского истребителя F-5E.

На следующий день, пока не передумало начальство, Александр Саввич поднял F-5E в воздух. Вслед за ним на самолете летали летчики-испытатели Стогов, Кондауров, инспектор ВВС Урядов. Была получена масса полезной информации, позволившей не только определить летно-технические характеристики, но и выявить положительные и отрицательные стороны «американца». Но, главное, воздушные бои позволили сравнить F-5E с самым маневренным отечественным истребителем МиГ-23МЛ. В этих боях «американец» показал свое полное превосходство над «МиГом». Достаточно сказать, что, взлетев одновременно с F-5E, МиГ-23МЛ быстрее вырабатывал горючее и вынужден был производить посадку для заправки топливом. «Американец» же все это время барражировал в зоне, ожидая свою «жертву» для повторного боя».

И все же легкий истребитель «Нортроп» F-5E не соответствовал требованиям ВВС США и поставился только на экспорт. Свой выбор США в те годы остановили на многоцелевом и более тяжелом истребителе F-4 «Фантом II».

В заключение следует отметить, что в СССР исследовались и другие образцы авиационного вооружения США, но время для рассказа о них еще не пришло.

Глава 6

НА ПАССАЖИРСКИХ АВИАЛИНИЯХ

С тех пор, как в небе СССР прогудел последний DC-3, прошло много лет и казалось, что американская авиатехника больше не появится в советских аэропортах. Но с началом перестройки все изменилось. Теперь пассажирскими авиалайнерами фирм «Боинг» и «Мак Доннелл-Дуглас» уже никого не удивишь. Сегодня российские авиакомпании эксплуатируют Боинги 737, 757, 767 и 777 и DC-10-30.

Не осталась в стороне и самолетостроительная фирма «Гольфстрим». Ее вторая модель была приобретена «Сибирской нефтяной компанией», но вскоре эта машина по непонятным причинам оказалась в Научно-испытательном институте ВВС имени В.П.Чкалова, о чем свидетельствуют надписи на ее борту. О ее эксплуатационных характеристиках практически нет информации. Однако известно, что «Гольфстрим» II не предназначен для использования в условиях сурового российского климата. Для его хранения требуется ангар, а это в нашей стране непоозволительная роскошь.

Боинг 737

Ближнемагистральный лайнер Боинг 737, несмотря на свой почтенный возраст (первый полет состоялся в апреле 1967 г.), и по сей день привлекает внимание авиакомпаний. Первыми из его многочисленного семейства в России появились Боинги 737-200, рассчитанные на перевозку от 80 до 117 пассажиров. Со 115 пассажирами самолет может пролететь до 3815 км.



Боинг 737-700 в авиакомпании «Трансаэро» оказался рентабельнее отечественных самолетов

В декабре 1996 года орловская авиакомпания «Трансаэро» открыла рейс по маршруту Москва-Акмола на Боинге 737. Эти машины можно было встретить также на линии Москва-Ташкент. Однако в 1997 году, в связи с окончанием срока лизинга, «Трансаэро» решила заменить Боинги 737-200 на вариант «737-400» с увеличенной длиной фюзеляжа, взяв их в аренду на пять лет. У машин этой модификации салон рассчитан на 145 пассажиров. Спустя год компания подписала контракт с немецкой «Баварией» о лизинге, начиная с декабря, двух новых Боинг 737-700.

В 1997-1998 годах «Трансаэро» планировала получить несколько машин «737-300». Летом 1998 года на-

«Гольфстрим» II, принадлежавший «Сибирской нефтяной компании»,
ныне служит в НИИ ВВС



чалась эксплуатация последней модификации «737-700». Этот самолет стал первым среди машин нового поколения из семейства «737-х» в СНГ.

Осенью 1996 года имелись протоколы о приобретении в 1997 году десяти авиалайнеров Боинг 737-400. В 1998 году «Аэрофлот» должен был получить восемь Боинг 737-400.

В ноябре 1997 года авиакомпания «Сахалинские авиатрассы» имела три Боинга 737-200, но со следующего года она стала возвращать машины лизингодателю из-за невозможности выплаты лизинговых платежей.

Боинг 757

Разработка концепции этого самолета началась в 1976 году по программе 7N7. Первый полет опытной машины состоялся 13 февраля 1982 года, а в декабре на него был выдан сертификат FAA. При двух членах экипажа Боинг 757-200 рассчитан на перевозку 178-208 пассажиров в смешанном классе и 214-239—в туристическом. При взлетном весе 113400 кг он способен перевозить 186 пассажиров на расстояние до 7410 км. Но в России «757-е» как-то не прижились.

Первой, осенью 1996 года, начала эксплуатировать Боинг 757 в России компания «Трансаэро» на линии Москва-Красноярск. До конца 1997 года планировалось подписать контракт с фирмой «Боинг» о поставке еще пары «757-х», но вскоре у двух машин авиакомпании «Трансаэро» истек срок аренды и она решила его не продлевать.

Авиакомпания «Байкал» из Иркутска также взяла в аренду «Боинг 757». Однако его эксплуатация продолжалась недолго. Местная таможня, приглядевшись к «иностранцу», арестовала его за неуплату таможенной пошлины. Руководство «Байкала» около двух недель доказывало свою правоту, а каждый день простоя обходился компании в 40 тысяч долларов. Когда же конфликт разрешился, в это дело вмешался законный



Один из Боингов 757-200, взятых в лизинг российскими авиакомпаниями

владелец лайнера и при первом же вылете за рубеж вернул свою машину.

Боинг 767

В отличие от «757-й» машины, Боинг 767 предназначен для линий средней протяженности. Концепция самолета сформировалась в 1970 году, а в сентябре 1981 года состоялся первый полет Боинг 767-200 (вариант 100 не строился). В процессе серийного производства появились модификации, в том числе и предназначенные для дальних маршрутов.



В «Аэрофлоте» пользуется популярностью самолет Боинг 767-300ER

Осенью 1996 года авиакомпания «Аэрофлот» начала эксплуатацию двух пассажирских Боинг 767-200ER, рассчитанных на дальность полета до 8500-9000 км. Один из них обслуживал линию Москва-Чикаго. В том же году машины, используемые на линиях, связывавших Москву с Монреалем, Нью-Йорком и Чикаго, имели самый высокий налет среди самолетов компании (ежедневно—около 13 часов). В 1997 году общий налет «767-х» в «Аэрофлоте» составил 4900 часов. Боинги 767 на этих маршрутах полностью заменили Ил-62М, последний рейс которых состоялся 27 октября 1996 года.

В июле 1998 года «Трансаэро» получила от американской компании ILFC дальнемагистральный широкофюзеляжный Боинг 767-300ER для замены DC-10-30. Ранее взятый в лизинг у ILFC «767-й» используется на маршруте Москва-Тель-Авив и, по мере увеличения налета лайнера, предполагается получение сертификата на соответствие нормам ETOPS, необходимого для выполнения трансатлантических полетов.

Боинг 777

В сентябре 1997 года «Аэрофлот» подписал с ILFC протокол о намерениях о лизинге на семь лет двух новых лайнеров Боинг 777-200В. Поставка первых ма-



Один из новейших лайнеров Боинг 777-200, принадлежащий «Аэрофлоту»

шин, имеющих салоны трех классов общей вместимостью 311 пассажиров, ожидалась в апреле и октябре 1998 года. Однако первый из них, Боинг 777-200ER, начал эксплуатироваться лишь в октябре 1998 г. Он заменил на линии Москва–Пекин отечественный Ил-86. При частоте полетов три раза в неделю первоначальная загрузка составляла 77%, а среднесуточный налет—15 часов. В том же году «777-й» стал обслуживать рейсы в Лондон и Нью-Йорк.

Современный дальнемагистральный Боинг 777-200ER с двигателями Дженерал Электрик GE90-90В предоставил компании возможность обеспечить самый высокий уровень обслуживания пассажиров. Практически полностью раскладывающиеся в горизонтальное спальное место кресла салона первого класса, индивидуальные аудио- и видеосистемы, услуги спутниковой телефонной сети и изысканный интерьер в сочетании с современным кухонным оборудованием создают уровень сервиса, недоступный пока отечественным лайнерам.

Боинг 777-200ER имеет трехклассную компоновку. В первом классе имеется 14 кресел, в бизнес-классе—43 и в экономическом—240. Максимальная дальность полета лайнера при полной загрузке—11200 км.

Техническое обслуживание «777-х» пока осуществляется при поддержке фирмы-изготовителя, но затем планируется переход на обеспечение их партнером «Аэрофлота»—немецкой компанией «Люфтганза Техник».

Мак Доннелл-Дуглас DC-10-30

Этот самолет относится к числу первых широкофюзеляжных пассажирских лайнеров с большой дальностью полета. В России эксплуатировалась лишь модификация DC-10-30 в пассажирском (ER) и грузовом (CF) вариантах.

В 1996 году один грузовой DC-10-30CF (N524MD) находился в «Аэрофлоте», что значительно повысило эффективность грузовых перевозок компанией. В этом же году компания «Красноярские авиалинии» приобрела пару DC-10-30, ранее эксплуатировавшихся в «KLM».

В октябре 1996 года «Трансаэро» планировала открыть полеты в Орlando, а в апреле 1997 года—в Чикаго и Сиэтл на DC-10-30, взятых в аренду на пять лет у компании «Fin 3», которая, в свою очередь, позаимствовала их у «Американ Эрлайнз». В России их зарегистрировали под номерами RA-46712, -46713 и -46714. Самолеты имели 36 мест в салоне бизнес-класса и 254—в экономическом. Осенью 1996 года они начали обслуживать линию Москва–Красноярск, а в декабре открылся регулярный чартерный маршрут Москва–Пхукет (Таиланд)—Бали (Индонезия).

24 сентября 1998 года председатель правительства Российской Федерации Е.М.Примаков подписал распоряжение об открытии маршрутов из России в Америку «Полярный-1» (через Красноярск) и «Полярный-2» (че-



Пассажирский Дуглас DC-10-30ER авиакомпании «Трансаэро»

рез Иркутск). Появлению этого документа предшествовал трансполярный беспосадочный перелет с 3 по 5 июля по маршруту Красноярск—Северный Полюс—Торонто и обратно. Рейс осуществлялся на самолете DC-10-30 авиакомпании «Трансаэро» с пятьюдесятью пассажирами. Фактически экспедиция началась 2 июля с отлета из Шереметьево-1 делегации Государственной Думы. В перспективе возможно открытие еще двух маршрутов—самого короткого «Полярный-3» (через Читу) и «Полярный-4» (через Хабаровск).

Трансполярный перелет открыл эру арктических сообщений, но, к сожалению, первыми начали регулярные полеты в высоких широтах не русские, а компания «Кэсей Пасифик Эрэйз», сократившая на пять часов путь из Нью-Йорка в Гонконг.

Взятые в аренду на пять лет грузовые самолеты DC-10-30 компания «Трансаэро» вскоре вернула «продавцам». По мнению руководства компании, эти машины оказались крайне неэффективными для эксплуата-

ции на принадлежащей «Трансаэро» сети воздушных маршрутов.

* * *

В заключение следует отметить, что практически все американские самолеты, эксплуатируемые в России, взяты в лизинг в различных зарубежных компаниях и являются их собственностью. Поэтому российские авиакомпании с такой легкостью их приобретают и отдают, выбирая наиболее подходящие машины. Из всего сказанного напрашивается вывод, что отечественные авиалайнеры предыдущих поколений не способны соперничать на зарубежных линиях не только с современными, но и созданными несколько десятилетий назад пассажирскими самолетами США. Конкуренцию американским машинам могли бы составить новые российские самолеты Ту-204, Ил-96, Ил-114. К сожалению, экономические трудности не позволяют пока российским авиакомпаниям приобретать новые отечественные авиалайнеры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Авиация ВМФ в Великой Отечественной войне. М., 1983.
- Артемьев А.М.* Морская авиация России. М., 1996.
- Борисов А.Ю.* СССР и США—союзники в годы войны, 1941-1945. М., 1983.
- Вайнер Б.А.* Северный флот в Великой Отечественной войне. М., 1964.
- Вооружение самолета Дуглас А-20В. М., 1944.
- Воронов В.И.* Записки морского летчика. СПб., 1996.
- Григорьев А.Б.* Альбатросы. М., 1989.
- Грацианский А.Н.* Уроки Севера. Л., 1979.
- Иванов П.Н.* Крылья над морем. М., 1973.
- Инструкция летчику по пилотированию и эксплуатации самолета В-25. М., 1944.
- Инструкция летчику по эксплуатации и технике пилотирования самолета Р-63 «Кингкобра» с мотором Аллисон V-1710-93 (Е-11). М., 1945.
- Исторический перелет Леваневского. М., 1936.
- История Второй мировой войны 1939-1945. Т. 12. М., 1982.
- История отечественной гражданской авиации. М., 1996.
- История открытия и освоения Северного морского пути. Т. 4, Л., 1969.
- Как мы спасали челюскинцев. М., 1934.
- Краткое описание и руководство по эксплуатации бомбардировочного вооружения самолетов North American В-25. М., 1944.
- Лебедев И.П.* «Кобры» летят к фронту. М., 1992.
- Мирные крылья в годы войны. М., 1995.
- Михельсон В.И., Ялыгин М.И.* Воздушный мост. М., 1988.
- Муравьев В.К.* Испытатели ВВС. М., 1990.
- Паперно А.Х.* Ленд-лиз. Тихий океан. М., 1998.
- Переписка Председателя Совета министров СССР с президентами США и премьер-министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г. М., 1986.
- Пестерев В.И.* Хроника авиации Якутии (1921-1987). Новосибирск, 1997.
- Покрышкин А.И.* Небо войны. М., 1975.
- Самолет Аэрообра. М., 1944.
- Самолет Бостон III, А-20А и А-20В с моторами GR-2600-А5В и GR-2600-11. М., 1943.
- Самолет Дуглас Бостон III, А-20В и А-20С. М., 1945.
- Самолет Кертисс Р-40Е «Киттихаук». М., 1944.
- Самолет Норт-Америкен В-25С, В-25D и В-25J. М., 1946.
- Самолет Си-47. М., 1948.
- Советско-американские отношения во время Великой Отечественной войны 1941-45. Т. 1-2. М., 1984.
- Справочник по импортной материальной части и авиаимуществу. М., 1943.
- Сундрун М.Н.* Ленд-лиз и северные конвои, 1941-1945. М., 1997.
- Техника пилотирования самолета Бостон III. М., 1943.
- Трасса мужества и дружбы. Якутск, 1992.
- Хаметов М.И.* В небе Заполярья. М.: ИПЛ, 1983.
- Чадаев Я.Е.* Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 г.г.). М., 1985.
- Шавров В.Б.* История конструкций самолетов в СССР. Т. 1-2. М., 1978.
- Штененко А.П.* Записки штурмана. М., 1973.
- Andersson L.* Soviet aircraft and aviation 1917-1941. London, 1994.
- Casey L.* Curtiss, the Hammondsport Era, 1907-1915. New York, 1981
- Green W.* Famous bombers of the Second World War. London, 1960.
- Green W., Swanborough G.* US Army Air Force fighters. London, 1977-1978.
- Infield G.* The Poltava affair. New York, 1973.
- Jackson R.* Red Hawks. London, 1970.
- Lucas R.* Eagles East. Tallahassee, 1970.
- McDowell E.* B-25 Mitchell in action. Carrollton, 1978.
- McNeill W.* America, Britain and Russia. London, 1953.
- Otis H.* Home from Siberia. Texas University, 1990.
- Reilly T.* Jannus, an American flier. University Press of Florida, 1997
- Swanborough F.* United States military aircraft since 1909. London, 1963.
- United States circute court of appeals USA against Curtiss Co. New York, 1941
- В работе также использовались материалы журналов *Авиамастер, АвиО, Авиация и космонавтика, Авиация-космонавтика, Авиация и время, Аэро- и автомобильная жизнь, Аэромузей, Библиотека воздухоплавания, Вестник воздушного флота, Вестник противовоздушной обороны, Военно-исторический журнал, Вопросы истории, Гражданская авиация, Крылья Родины, Морской сборник, Техника и вооружение, Цитадель, Air Enthusiast, Air International, Cockpit, Flying, Flypast, Flieger-Revue, Letectvi a kosmonautika, Small Air Force Observer.*
- Наряду с литературными источниками в основу книги положены документы Отдела рукописей Библиотеки Конгресса (США), Национального архива (США), Национального аэрокосмического музея (США), Российского государственного военно-исторического архива, Российского государственного военного архива, Российского государственного архива Военно-морского флота, Российского государственного морского архива, Российского государственного архива экономики, Центрального архива Министерства обороны.

ОГЛАВЛЕНИЕ

От издательства	3
Введение	4
Глава 1. «Райты» и «Кертиссы» в дореволюционной авиации	5
Самолеты «Райт»	5
Кертисс D/E	10
Кертисс F/K	14
Кертисс H-12	18
Глава 2. Гражданская война	20
LWG V	20
Кертисс JN-4	22
Глава 3. «Учиться у Америки»	23
Консолидейтед 17 AF «Флистер»	25
Нортроп 2E	26
Валти V-1AS	27
Мартин 139WR	30
Сикорский S-43 «Бэби клипер»	31
Дуглас DF	33
Северский 2PA «Конвой фэйтер»	35
Мартин 156	38
Валти V-11GB	39
Консолидейтед 28-2 (ГСТ)	44
Дуглас DC-2/DC-3	50
Локхид L-10 «Электра»	54
Локхид L-10 «Супер Электра»	56
Глава 4. Ленд-лиз	57
Кертисс P-40 «Томагаук»/«Киттихаук»	59
Белл P-39 «Аэрокобра»	69
Белл P-63 «Кингкобра»	79
Рипаблик P-47 «Тандерболт»	84
Норт Америкен P-51 «Мустанг»	87
Локхид P-38 «Лайтнинг»	88
Норт Америкен B-25 «Митчелл»	90
Дуглас A-20 «Бостон»	99
Боинг B-17 «Флайнг Фортресс»	112
Консолидейтед B-24 «Либерейтор»	114
Боинг B-29 «Суперфоргресс»	118
Кертисс O-52 «Оул»	124
Воут OS2U «Кингфишер»	126
Консолидейтед PBN-1 «Номад» и PBY-6A «Каталина»	127
Дуглас C-47 «Скайтрейн»	134
Кертисс C-46 «Командо»	140
Норт Америкен AT-6 «Тексан»	141

Глава 5. Советские трофеи «холодной войны»	143
Норт Американ F-86 «Сейбр»	143
Локхид С-130 «Геркулес»	145
Сикорский S-58 и Вертол V-44	147
Самонаводящаяся ракета «Сайдуиндер»	149
Локхид U-2	150
Боинг 727	152
Локхид D-21.	152
Нортроп F-5E	153
Глава 6. На пассажирских авиалиниях	154
Боинг 737	154
Боинг 757	155
Боинг 767	155
Боинг 777	155
Мак Доннелл-Дуглас DC-10-30	156
Список литературы	158

Котельников В.Р., Петров Г.Ф., Соболев Д.А., Якубович Н.В.

«АМЕРИКАНЦЫ» В РОССИИ

Лицензия ЛР № 071427 от 17.04.97. Формат 60x90 1/8. Усл. печ. л. 10. Тираж 2000 экз. Заказ №
ООО «РУСАВИА». 125299, Москва, Ленинградское ш., 6. Тел./факс (095) 158-20-36.

Отпечатано с готовых диапозитивов в полиграфической фирме «Красный пролетарий».
103473 Москва, ул. Краснопролетарская, 16.