В. Р. Михеев

РУССКАЯ АВИАЦИОННАЯ ЭМИГРАЦИЯ

Начало XX века ознаменовалось в истории России быстрым подъемом национальной экономики, науки, культуры и образования. Те годы в мировой истории были неразрывно связаны с зарождением и впечатляющим развитием одного из величайших достижений человечества — авиации. Не удивительно, что такое совпадение привело к появлению в нашем Отечестве блестящей плеяды деятелей авиационной науки и техники, внесших решающий вклад в историю мирового прогресса. К сожалению, имена многих российских пионеров авиации не дошли до нас. «Партийный подход» изъял из истории память о выдающихся ученых, инженерах и летчиках, заложивших в дореволюционные годы основы российской авиации, но впоследствии либо погибших в братоубийственной Гражданской войне, либо эмигрировавших и прославившихся на чужбине, вдали от Родины.

Во время первой мировой войны и в предшествовавшие ей годы в Российской Империи была создана современная для того времени авиационная промышленность, основаны крупные научно-исследовательские центры, организована подготовка высококвалифицированных кадров, проведены фундаментальные теоретические и экспериментальные исследования. Гражданская война разрушила все с таким трудом созданное, было уничтожено большинство заводов, разорены аэродинамические лаборатории, нарушилась подготовка кадров, но, самое главное, российская авиация лишилась лучших своих специалистов. «Вожди» советской авиации, оказавшись не в состоянии быстро подготовить «бригадным методом» на многочисленных рабфаках достойный «эрзац», были вынуждены тратить кровные золотые рубли на содержание «раппальских» немцев и найм третьесортных иностранных авиаконструкторов, а то и просто международных авантюристов, в то время как сотни и тысячи высококвалифицированных российских изгнанников трудились в тяжелейших условиях эмиграции, укрепляя и прославляя своими достижениями авиацию стран, их приютивших. О качестве работы русских авиационных конструкторов свидетельствует известный факт, что в Америке «при образовании новых предприятий, лица их финансировавшие, ставили условием, чтобы половина инженеров — были русские».

© В. Р. Михеев

Русские авиационные специалисты-эмигранты разбрелись по всему миру, но большинство из них осело в странах с высокоразвитой авиационной промышленностью, в первую очередь, в США, Франции и Германии. Там они трудились на различных самолето- и моторостроительных заводах, предприятиях по производству винтов, приборов и другого оборудования, преподавали в высших учебных заведениях, были в числе организаторов первых транспортных авиакомпаний. «Авиационные» эмигранты с самого начала своего пребывания на чужбине пытались, объединившись, создавать русские «авиационные гнезда», т. е. самолетостроительные фирмы, где они составляли либо полный штат предприятия, либо основной ее творческий костяк.

Безусловно, крупнейшим русским «авиационным гнездом», имевшим по своему вкладу в данную отрасль мировое значение, стала фирма «Сикорский Авиэйшн Корпорейшн»*, обосновавшаяся с 1928 г. в США в городе Стратфорде (штат Коннектикут). Ее основателем был выдающийся авиационный конструктор Игорь Иванович Сикорский (1889—1972), один из основоположников российской самолетостроительной промышленности, создатель первых в истории многомоторных самолетов-гигантов «Русский витязь» и «Илья Муромец».

Национальный герой России, И. И. Сикорский, оказавшись в 1918 г. в эмиграции без каких-либо средств для существования, был вынужден начинать практически с нуля, зарабатывая первоначально на жизнь учителем вечерней школы. В 1923 г. ему удалось собрать ряд эмигрантов-инженеров, рабочих и летчиков, многие из которых ранее успели внести решающий вклад в становление авиации в России. Они составили костяк будущей фирмы.

Первый построенный в эмиграции самолет Сикорского S-29 был собран в 1924 г. в курятнике, принадлежавшем бывшему основоположнику русской палубной авиации В. В. Утгофу. Двухмоторный биплан был самым крупным в Америке и одним из лучших в своем классе. Он сразу получил мировую известность, но время тяжелых транспортных самолетов еще не пришло и Сикорскому пришлось попробовать свои силы на поприще легкой авиации. Так появились одномоторные S-31, S-32, S-33. Однако прорваться в этой области на уже хорошо обеспеченный американский самолетный рынок оказалось непросто, и конструктор вновь попытал счастья на тяжелых бипланах S-35 и S-37, предназначавшихся для первого

* В н. в. «Сикорский Эркрафт Корпорейшн»

И. И. Сикорский — эмигрант (США, 1919 г.)

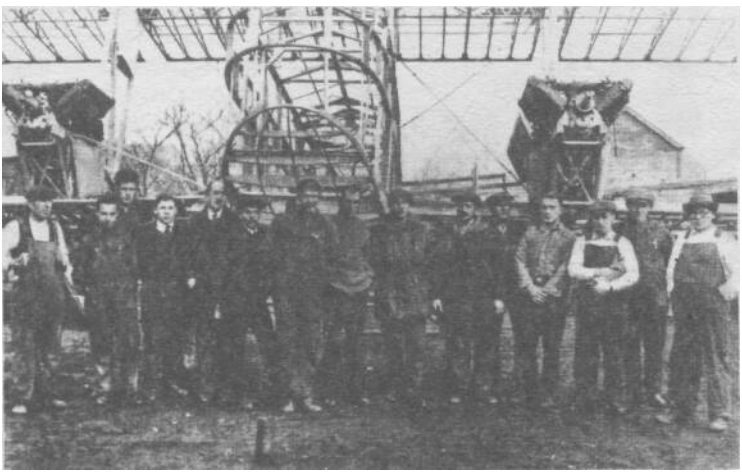
трансатлантического перелета. Конструктора вновь ждала неудача. S-35 был разбит при взлете, а ко времени постройки S-37 трансатлантический перелет был уже совершен, и самолет, как и предыдущие, остался лишь в нескольких экземплярах.

Для становления фирмы требовалось создать машину, пользующуюся широким спросом. Ею стала десятиместная двухмоторная амфибия S-38, разработанная в 1928 г. на основе опыта, полученного при постройке опытной амфибии S-34 и небольшой серии пассажирских амфибий S-36. Газеты писали, что его S-38 «произвела переворот в авиации», что эти амфибии летали, приземлялись и приводнялись там, «где раньше бывали только индейские пироги да лодки охотников». О надежности и безопасности амфибии ходили легенды. Она применялась во всех частях Земного шара. «Русская фирма» И. И. Си-

корского оказалась завалена заказами и надежно «встала на крыло».

Надежной опорой И. И. Сикорского, его первым помощником и заместителем был выдающийся конструктор и ученый-аэродинамик Михаил Евгеньевич Глухарев, бывший летчик-истребитель первой мировой и Гражданской войн. Талантливым конструктором и организатором был его младший брат Сергей Глухарев, а также шеф-пилот и ведущий конструктор, выдающийся летчик Борис Сергиевский, начальник испытательной лабораториии Михаил Бьювид, шеф службы послепродажного обслуживания барон Николай Соловьев, управляющий станочным парком Николай Кудров, директор завода Георгий Мейер и многие другие.

«Русская фирма» И. И. Сикорского стала «Меккой» для эмиграции. Здесь нашли работу и получили специальность многие выходцы из Российской Империи, ранее к авиации отношения не имевшие. Некоторые из них впоследствии покинули фирму и прославили свое имя в других областях. Из фирмы Сикорского вышли известные авиационные ученые-преподаватели американских вузов, профессора: А. А. Никольский (бывший колчаковский офицер, крупнейший специалист по



Русские эмигранты — основатели фирмы «Сикорский»: .... , Д. Винер, В. Скороходов, Самилкин, Н. Соловьев, Котилевцев, И. Попов, Я. Исламов, И. Сикорский, Б. Лабенский, В. Иванов, Н. Гладкевич, ... , А. Крапиш, И. Фурцев (США, 1924 г.)

теории винтокрылых аппаратов, основоположник высшего вертолетного образования в США), И. А. Сикорский (племянник конструктора), Н. А. Александров, В. Н. Гарцев и др. В Стратфорде образовалась мощная русская колония, открыли клуб, школу, построили православную церковь и даже создали русскую оперу.

Используя опыт S-38 И. И. Сикорский вскоре создал удачные серийные амфибии: пятиместную «летающую яхту» S-39, шестнадцатиместную S-41 и сорокапятиместный «летающий клиппер» S-40. Четырехмоторные S-40 стали первыми серийными пассажирскими авиалайнерами, эксплуатирующимися на регулярных океанских авиалиниях большой протяженности.

На амфибиях Сикорского произошло становление всемирно известной авиакомпании «Пан Америкэн». Она же и заказала авиаконструктору первые многомоторные пассажирские авиалайнеры S-42, предназначенные для регулярных трансокеанских перевозок. Первая элегантная летающая лодка S-42 поступила в 1934 г. на пассажирскую линию, связывающую обе Америки, вторая в 1935 г. открыла рейсы через Тихий океан. В 1937 г. на серийной S-42 начались и первые пассажирские перевозки через Атлантику. Так летающая лодка «Русской фирмы» И. И. Сикорского стала первым самолетом, соединившим континенты. На основе четырехмоторной S-42 конструктор создал двухмоторную амфибию S-43 меньшего размера, широко эксплуатировавшуюся в разных частях света и приобретенную многими странами, в том числе и Советским Союзом. «Бело-эмигрантская» S-43 даже снималась в фильме «Волга-Волга».

Последним самолетом И. И. Сикорского стала большая четырехмоторная летающая лодка S-44, созданная в 1937 г. S-44 была вполне хорошим самолетом, но время «летающих клиперов» безвозвратно прошло, гигантская амфибия S-45 так и осталась в проекте. И. И. Сикорскому пришлось, чтобы не прогореть, срочно менять «творческий жанр». И здесь ему вновь, как и раньше, помогла поддержка его старых соратников, русских эмигрантов. Они отвергли, казалось бы, заманчивые приглашения вернуться на Родину, в Сталинскую Россию, и приступили в 1938 г. к постройке нового летательного аппарата — вертолета.

Первый экспериментальный вертолет И. И. Сикорского VS-300 поднялся в воздух под управлением самого конструктора в 1939 г. Он имел одновинтовую схему с автоматом перекоса и хвостовым рулевым винтом. В настоящее время она стала классической и ее имеют свыше 90% построенных во всем мире вертолетов, но тогда большинство авиаконст-

рукторов считало ее бесперспективной. Русский авиаконструктор-эмигрант был первым, кто предсказал ей великое будущее.

После двух лет напряженных испытаний и доводки первого экспериментального аппарата был создан в 1942 г. опытный двухместный вертолет S-47 (R-4), поступивший вскоре в серийное производство. Акции «Русской фирмы» И. И. Сикорского вновь пошли в гору. S-47 был единственным вертолетом стран антигитлеровской коалиции, эффективно применявшимся на фронтах второй мировой войны. Так «Русская фирма» Сикорского внесла свой вклад в разгром общего врага.

Вслед за S-47 появились более совершенные легкие вертолеты Сикорского. Особенно большой успех выпал на долю послевоенного (1946 г.) S-51. Он широко применялся как для военных, так и для гражданских целей во многих государствах, выдержал напряженную конкуренцию с аппаратами других образовавшихся вертолетных фирм. Особенно «отличился» S-51 на операциях по спасению человеческих жизней. Именно это назначение И. И. Сикорский всегда считал главным для вертолета. С приобретением лицензии на S-51 началось серийное вертолетостроение в Великобритании. Легкий S-52 стал первым в мире вертолетом, выполнившим фигуры высшего пилотажа.

Наибольший успех ждал И. И. Сикорского, как и ранее в самолетостроении, на поприще создания тяжелых вертолетов. Здесь ему не было равных. В противоположность бытовавшему в то время мнению он построил по классической одновинтовой схеме в 1949 г. трех с половиной-тонный S-55, а в 1953 — четырнадцатитонный S-56, доказав возможность использования такой схемы для вертолетов любого весового класса. Гениально изменяя компоновку, И. И. Сикорский создал на редкость удачные для своего времени транспортные вертолеты. Почти две тысячи S-55 эксплуатировались по всему миру, с лицензии на него началось серийное вертолетостроение Франции. Косвенным путем повлиял И. И. Сикорский и на становление вертолетостроения на своей родине. Успешное применение его S-55 в Корее в 1951 г. заставило советских руководителей обратить внимание на винтокрылую технику. S-55 стал первым вертолетом, совершившим трансатлантический перелет.

Все попытки конкурентов создать что-либо близкое по характеристикам к S-55, не увенчались успехом. S-56 вообще не имел аналогов. Это был самый большой и грузоподъемный серийный вертолет, оснащенный поршневыми двигателями.

Установив мировой рекорд, S-56 стал не только самым грузоподъемным, но и самым скоростным. Фирме Сикорского традиционно принадлежит большинство абсолютных рекордов мира по скорости полета. На базе динамической системы S-56 И. И. Сикорский впоследствии построил новый экспериментальный вертолет S-60, олицетворивший собой концепцию бесфюзеляжного вертолета-крана, позволяющую увеличить вес перевозимого груза и упростить погрузочные работы.

Последним вертолетом, построенным И. И. Сикорским до ухода на пенсию, стал S-58, поднявшийся в воздух в 1954 г. Он строился кроме США в Великобритании, Франции, Японии. Некоторые экземпляры эксплуатируются и до настоящего времени. По своим летно-техническим и экономическим характеристикам S-58 превосходил всех своих современников в мире и по праву считается лучшим зарубежным вертолетом первого поколения. Он стал «лебединой песней» великого авиаконструктора. В 1957 г., когда серийное производство S-58 достигло своего пика (до 400 машин в год), И. И. Сикорский вышел на пенсию. По правде говоря, он отошел только от активной конструкторской работы, от административной рутины и оставался советником на своей фирме вплоть до самой смерти в 1972 г.

И. И. Сикорский оставил пост руководителя, когда фирма была в цветущем состоянии. Ни одна из конкурирующих вертолетных фирм не могла сравниться с ней по технологическому и лабораторному оснащению, по числу сотрудников, объему и сортименту продукции, количеству гарантированных заказов. Основатель мирового вертолетостроения оставался на недосягаемой высоте вплоть до самого конца своей трудовой деятельности. Под его руководством были созданы и доведены до серийного производства вертолеты всех существовавших классов, не уступавшие, а в ряде случаев и не имевшие себе равных, машинам других конструкторов. Недаром И. И. Сикорского еще при жизни называли «вертолетчиком № 1». За свою жизнь он получил около 80 различных почетных наград и призов.

Мощный задел, оставленный авиаконструктором, способствовал созданию в конце 50-х — начале 60-х годов на фирме «Сикорский Эркрафт Корпорейшн» успешных вертолетов нового, второго поколения, главной особенностью которых было применение газотурбинных двигателей вместо поршневых. На смену S-55 пришел S-62, S-58 заменил S-61, отличительной особенностью которого было большое число (14) базовых модификаций. Вместо S-56 и S-60 были выпущены S-64 и S-65, ставшие самыми грузоподъемными вертолетами

за рубежом. На базе S-61 было создано несколько экспериментальных скоростных винтокрылов, а в 1970 г. опытный боевой вертолет S-67.

Кроме фирмы И. И. Сикорского в США было еще несколько русских «авиационных гнезд» и «гнездышек». Среди них самой заметной была фирма «Северский Эркрафт Корпорейшн». Ее создателем был Александр Николаевич Прокофьев-Северский, бывший капитан Балтийского флота, георгиевский кавалер, лучший летчик-истребитель русской военно-морской авиации. Свои 13 воздушных побед он одерживал в небе Балтики, будучи инвалидом. В одном из первых боевых вылетов Северскому оторвало ногу ниже колена, что, однако, не помешало ему вернуться в строй.

Оказавшись после революции в США в эмиграции Прокофьев-Северский с головой окунулся в конструкторскую и изобретательскую деятельность, не забывая при этом и летную практику. Ему принадлежат многочисленные патенты в различных областях авиационной техники, включая автоматический бомбовый прицел, устройство для дозаправки в воздухе, свободнонесущее крыло с работающей обшивкой, зависающие щелевые закрылки и др. Кроме того, летчик и конструктор был одним из теоретиков воздушной войны, основоположником теории стратегических бомбардировок.

Мировая известность пришла к Северскому в 30-е годы, когда на построенных им легких самолетах был установлен ряд мировых рекордов скорости и дальности полета. Некоторые из них конструктор выполнял сам. В 1935 г. командование американской военной авиации выбрало цельнометаллический моноплан Северского в качестве базового учебного самолета. Затем последовали удачные истребители Р-35, Р-43 и другие, поступившие на вооружение армии США. Они поставлялись и в другие страны, в том числе в качестве образцов и в СССР. Все эти самолеты разрабатывались и серийно выпускались на созданной в 1931 г. фирме «Северский Эркрафт Корпорейшн», многие сотрудники которой были выходцами из Российски Империи.

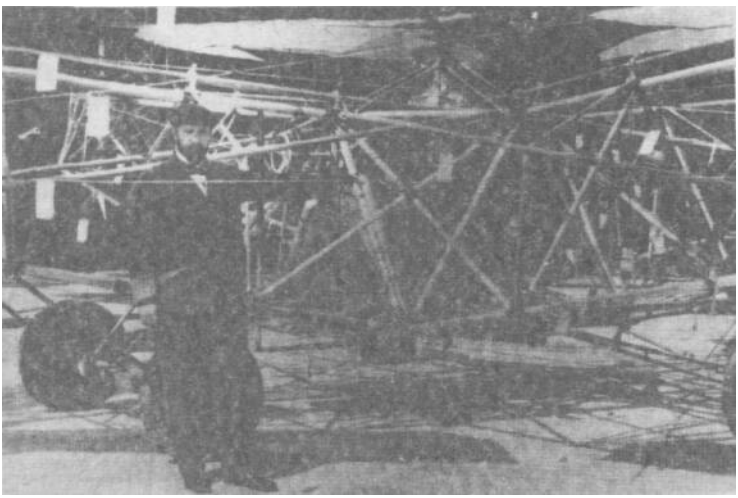
Когда в 1939 г. А. Н. Прокофьев-Северский покинул созданную им фирму, его дело продолжил ближайший сподвижник, главный конструктор Александр Михайлович Картвели (Картвелов), бывший русский офицер-артиллерист, закончивший свое высшее авиационное образование после революции во Франции. Под его руководством на базе уже упомянутого Р-43 фирмой, получившей после ухода ее основателя название «Рипаблик Авиэйшн Корпорейшн», был создан один из лучших

истребителей второй мировой войны P-47 «Тандерболт», применявшийся практически на всех фронтах и поставлявшийся по ленд-лизу во многие страны, в том числе и в СССР. Среди созданных Картвеловым после войны машин такие известные самолеты как тяжелый многомоторный RC-2 «Рейнбоу», а также реактивные истребители F-84 «Тандерджет» и «Тандерстрейк», F-105 «Тандерчиф», бывшие опасными противниками нашим Мигам в небе Кореи и Вьетнама.

Если фирма Сикорского дала Америке ряд удачных пассажирских машин, опередивших свое время, а Северского — прекрасные истребители, то компания Струкова — толчок развитию военно-транспортной авиации США. Выпускник Киевского университета, бывший капитан царской армии Михаил Струков занялся в годы второй мировой войны разработкой десантных планеров. Для работы на созданной им в 1943 г. фирме «Чейз Эркрафт Ко», переименованной спустя несколько лет в «Струков Эркрафт Корпорейшн», он привлек ряд российских эмигрантов, в том числе бывшего заместителя главного конструктора фирмы Северского — Михаила Левановича Грегора. Последний был известен тем, что в конце 30-х годов во главе небольшой группы русских эмигрантов строил в обстановке секретности в Канаде истребитель по заказу испанского республиканского правительства. В короткое время фирмой Струкова были созданы тяжелые десантные планера XCG-14, -14A, -18, -20. Два последних можно было установкой двигателей превращать в самолеты. На базе XCG-20 был создан двухмоторный самолет C-123, ставший одной из «рабочих лошадок» тактической транспортной авиации США и, кроме того, послужил прообразом для многих последующих широкофюзеляжных военно-транспортных самолетов не только в США, но и в других странах. Вариант этого самолета с реактивными двигателями стал первым в мире реактивным транспортным самолетом. В 50-е годы М. Струковым были проведены различные работы в интересах военно-транспортной авиации США, например, разработана универсальная транспортная амфибия укороченного взлета и посадки C-134, которая могла использоваться с суши, воды, болота, снега, льда и т. п.

Среди прочих небольших русских «авиационных гнездышек» в Америке следует упомянуть фирму, созданную бывшим профессором Петроградского университета, талантливейшим ученым и конструктором, одним из основоположников теории динамики полета летательных аппаратов и импульсной теории воздушных винтов, Георгием Александровичем Ботезатом (1892—1940). Оказавшегося в 1918 г. в эмиграции ученого

привлек к работе Национальный Аэронавтический Комитет США. На деньги американского военного Ведомства ученый построил в 1922 г. очень удачный для своего времени вертолет, проект которого, вероятно, был им подготовлен еще в России. Вертолет вошел в историю американской авиации как первый летательный аппарат подобного типа армии США. Однако американские военные прервали в 1924 г. финансирование дальнейших работ по вертолету и Г. А. Ботезат был вынужден заняться коммерческой деятельностью для зарабатывания средств к воплощению своей мечты. Ему удалось сколотить некоторое состояние на продаже вентиляторов и винтов собст-



Г. А. Ботезат около своего вертолета (США, 1924 г.)

венной конструкции и в 1937 г. Г. А. Ботезат совместно с уже упоминавшимся Б. В. Сергиевским и другими русскими эмигрантами основал фирму «Геликоптер Корпорейшн оф Америки» для производства легких вертолетов соосной схемы. К сожалению, преждевременная смерть Ботезата и отъезд с началом войны Сергиевского в действующую армию прервали деятельность этой «русской фирмы».

Перечень русских «авиационных гнезд» и «гнездышек» можно продолжать и далее, причем не только в Америке. Мировую известность в межвоенные годы получил работавший во Франции инженер путей сообщения Иван Махонин,

построивший, в частности, ряд самолетов с изменяемой геометрией крыла и создавший новые сорта авиационного топлива. Четыре вертолета оригинальной схемы были построены в Бельгии учеником С. П. Тимошенко и Н. Е. Жуковского, бывшим секретарем технического комитета Управления военно-воздушного флота России Николаем Флориным. Фундаментальные научные исследования проводил во главе своих аспирантов - русских эмигрантов заведующий Аэродинамической лабораторией Сорбонского университета, один из основоположников российской экспериментальной аэродинамики, член-корреспондент Французской Академии Наук Дмитрий Павлович Рябушинский (1882—1962).

Кроме указанных русских «авиационных гнезд» много эмигрантов работало и на других фирмах. В частности, большой вклад внесли в США русские конструкторы в развитие морской авиации. На «Консолидейтед» работали Ф. Д. Калиш и А. В. Сатин, на «Мартин» — В. Н. Гарцев, ученик Н. Е. Жуковского М. Ваттер и А. Н. Петров. Калиш был командирован фирмой в СССР для налаживания производства «Каталин» на Таганрогском заводе. Петров был ведущим инженером по созданию специально для СССР летающих лодок М-156, а впоследствии входил в руководство известной фирмы «Цессна». Много русских конструкторов трудились впоследствии на вертолетостроительных фирмах. В частности, конкурентом И. И. Сикорского в создании тяжелых вертолетов был бывший морской офицер, георгиевский кавалер, главный технической консультант авиации Гоминдана, а в 40-е — 50-е годы — руководитель разработки вертолетов на фирме «Мак-Доннелл», талантливый конструктор К. Л. Захарченко. Солидную автожирную фирму создал в 50-е годы Игорь Бенсен, вывезенный из России в 1918 г. еще в младенческом возрасте.

Большой известностью в США пользовался ученик Н. Е. Жуковского, известный летчик российской авиации в первую мировую войну И. Д. Акерман, университетский профессор, конструктор и консультант ряда самолетостроительных фирм. Частенько гостил в США и проводил там свои исследования профессор Американского университета в Бейруте Иван Александрович Рубинский, талантливейший ученик Н. Е. Жуковского, один из основателей ЦАГИ и центра аэродинамических исследований в Японии.

Перечень выдающихся российских «авиационных» имен, прославившихся вдали от Родины на чужбине можно продолжать долго. Это и родоначальник исследований по прочности самолетов в России, выдающийся ученый в прикладной механике, академик С. П. Тимошенко; и один из основателей

русского высшего авиационного образования, а впоследствии создатель югославской кораблестроительной науки профессор А. П. Фан-дер-Флит; и верный соратник Н. Е. Жуковского аэродинамик и египтолог, один из создателей ЦАГИ Г. И. Лукьянов; и основоположник отечественной науки об авиационных двигателях профессор А. А. Лебедев и его брат, известный летчик и организатор авиационного производства в России В. А. Лебедев и многие другие.

К. Л. Захарченко (на правом сидении) в кабине построенного под его руководством вертолета Мак-Доннел XHYD-1 (США, 1946)