

М.И. Баранов

АНТОЛОГИЯ ВЫДАЮЩИХСЯ ДОСТИЖЕНИЙ В НАУКЕ И ТЕХНИКЕ. ЧАСТЬ 47: АВИАКОНСТРУКТОР ИГОРЬ СИКОРСКИЙ И ЕГО СВЕРШЕНИЯ В САМОЛЕТО- И ВЕРТОЛЕТОСТРОЕНИИ

Наведено короткий науково-історичний нарис про видатного українсько-американського авіаконструктора Ігоря Івановича Сікорського, якій став одним з основоположників світової авіації. Описані основні досягнення І.І. Сікорського в галузі літако- і вертолітобудування, що емігрував із охопленою громадянською війною Росії в США (1919 р.). Показано, що І.І. Сікорський є засновником не тільки американської, але і вітчизняної авіаційної промисловості. І.І. Сікорський став першою на нашій планеті людиною, яка утілила в реальність мрію геніального італійського винахідника Леонардо да Вінчі по створенню вертольота. Бібл. 12, рис. 12.

Ключові слова: авіація, видатний українсько-американський авіаконструктор Ігор Сікорський, основні досягнення в літако- і вертолітобудуванні, науково-історичний нарис.

Приведен краткий научно-исторический очерк о выдающемся украинско-американском авиаконструкторе Игоре Ивановиче Сикорском, ставшем одним из основоположников мировой авиации. Описаны основные достижения И.И. Сикорского в области самолето- и вертолетостроения, эмигрировавшего из охваченной гражданской войной России в США (1919 г.). Показано, что И.И. Сикорский является основателем не только американской, но и отечественной авиационной промышленности. И.И. Сикорский стал первым на нашей планете человеком, воплотившим в реальность мечту гениального итальянского изобретателя Леонардо да Винчи по созданию вертолета. Библ. 12, рис. 12.

Ключевые слова: авиация, выдающийся украинско-американский авиаконструктор Игорь Сикорский, основные достижения в самолето- и вертолетостроении, научно-исторический очерк.

Введение. В истории человечества имеется немало талантливых личностей, выведивших ту или иную область научно-технических знаний на новую более высокую степень своего развития. Одной из таких личностей оказался наш соотечественник Игорь Иванович Сикорский (рис. 1), ставший крупнейшим авиаконструктором 20-го столетия [1]. С его именем связаны многие выдающиеся достижения конструкторской мысли в мировой авиации. Следует отметить, что начало развития самолетостроения в Российской империи тесно связано с талантом этого человека. Значительная часть того в авиации, что совершил украинец по происхождению И.И. Сикорский, связана с развитием самолето- и вертолетостроения в США [1, 2]. Отдавая должное этому выдающемуся украинско-американскому авиаконструктору, постараемся в форме краткого научно-исторического очерка проследить его жизненный и творческий путь в авиации.



Рис. 1. Выдающийся авиаконструктор XX столетия Игорь Иванович Сикорский (25.05.1889 г. – 26.10.1972 г.) [2]

Целью статьи является подготовка краткого научно-исторического очерка об одном из основоположников мировой авиации, выдающемся украинско-американском авиаконструкторе И.И. Сикорском.

1. Начало жизненного и творческого пути. Родился герой нашего очерка 25 мая 1889 г. в семье доктора медицины, профессора Киевского университета им. Св. Владимира Ивана Алексеевича Сикорского, известного в Российской империи и за ее пределами своими многочисленными трудами по психиатрии [1]. Отец воспитывал своего младшего сына (Игорь был пятым ребенком в семье) по собственной методике в преданности Церкви, Престолу и Отечеству. Он сумел развить в нем непоколебимую волю и привить ему уникальное упорство в достижении поставленной благородной цели [1]. Мать будущего авиаконструктора, Мария Стефановна (в девичестве Темрюк-Черкасова), являвшаяся врачом по образованию (по специальности из-за домашних хлопот и воспитания детей не работала), привила Игорю любовь к музыке, литературе и искусству. Учиться он начал в 1-ой Киевской гимназии, а в 1903 г. пожелал продолжить свое образование в Морском кадетском корпусе (г. Петербург). По окончании общеобразовательных классов он покидает этот корпус с целью получения высшего технического образования. Молодой И.И. Сикорский для реализации своего истинного призвания в 1906 г. уезжает в г. Париж и поступает в Техническую школу Дювинье де Ланно [1]. Проучившись в этой школе всего один год, он в 1907 г. из-за смерти матери возвращается в г. Киев и поступает на механическое отделение Киевского политехнического института (КПИ) им. Императора Александра II. Успешно закончив первый учебный академический год в КПИ, И.И. Сикорский решил заняться практической работой в собственной мастерской по разработке и созда-

© М.И. Баранов

нию летательных аппаратов (ЛА) [1]. Следует отметить, что КПИ, основанный в 1898 г., был высшей технической школой России нового типа, где студенты получали глубокую естественнонаучную фундаментальную подготовку по математике, физике, химии и иным дисциплинам, на которых строилось преподавание общеинженерных курсов [4]. Обучение студентов в КПИ сочеталось с профессионально-практической работой на производстве и в научных лабораториях. В КПИ всячески поощрялась научно-исследовательская и практическая работа преподавателей и студентов в профильных научных кружках при институте. Идея постройки ЛА собственной конструкции всецело захватила молодого и подающего определенные надежды в области отечественного авиастроения И.И. Сикорского, забывшего на время о своей учебе в КПИ (временем его обучения в КПИ принято считать период 1907-1911 гг. [3]). Его первые опыты по созданию вертолета (так раньше называли вертолет) завершились неудачей. Трезво оценив сложившуюся ситуацию, он решил отложить работы по созданию собственного вертолета до лучших времен и заняться разработкой аэропланов с жестко закрепленным крылом. За период 1910-1911 гг. им на собственные средства было создано пять видов бипланов серии С-1 – С-5 с мощностью двигателя внутреннего сгорания от 15 до 50 л.с. (рис. 2). Достигнув на биплане типа С-5 высоты полета в 450 м и времени пребывания в воздухе около 1 часа, авиаконструктор И.И. Сикорский приобрел мировую известность [4].



Рис. 2. Молодой авиаконструктор И.И. Сикорский на своем одном из первых аэропланов типа С-2 (1910 г., г. Киев) [2]

2. Основные достижения авиаконструктора И.И. Сикорского в самолетостроении. В декабре 1911 г. на биплане собственной конструкции типа С-6 с двигателем мощностью в 100 л.с. И.И. Сикорский установил мировой рекорд скорости самолета в воздушном пространстве – 111 км/ч [5]. С 1912 г. по 1917 г. до конца недоучившийся в КПИ студент Игорь Сикорский занимал высокую должность главного конструктора авиационного отдела Русско-Балтийского завода в г. Петербурге (переименованном в дальнейшем силами российского революционного движения в г. Петроград), поставлявшего аэропланы для русской армии [1]. Интересно отметить, что в 1914 г. за выдающиеся достижения в сфере российского самолетостроения военного назначения И.И. Сикорский получает диплом инженера в Петербургском политехниче-

ском институте, ставшим при советской власти знаменитым на весь мир Ленинградским политехническим институтом (сейчас это учебное заведение называется Санкт-Петербургским техническим университетом). Именно на этом российском заводе И.И. Сикорский создает первые в мире многомоторные тяжелые самолеты «Русский витязь» и «Илья Муромец» (рис. 3). Его бипланы и монопланы принесли России славу одной из ведущих в мире авиационных держав.



Рис. 3. Четырехмоторный самолет-бомбардировщик «Илья Муромец» (С-22) военно-транспортного назначения разработки И.И. Сикорского (1913 г., г. Петербург, Россия) [2]

Тем не менее, в 1918 г. так много сделавший для развития российской авиации талантливый авиаконструктор, бывший студент старших курсов КПИ Игорь Сикорский, спасаясь от Красного террора, был вынужден покинуть Россию и уплыть английским пароходом из г. Мурманска во Францию [6]. Поработав в г. Париже около года на одном из авиастроительных заводов, наш молодой авиаконструктор пришел к судьбоносному для него выводу о том, что за океаном в Америке существует больше перспектив для развития тяжелого самолетостроения. Отметим, что авиаконструктор И.И. Сикорский еще до начала в 1914 г. Первой мировой войны твердо пришел к выводу о том, что в авиации будущее будет за большими ЛА с двумя и более двигателями. По его мнению, такие самолеты перед одномоторными аэропланами имели явные преимущества как в дальности полета, так и в транспортных возможностях. Кроме того, ЛА данного вида был более безопаснее одномоторных «собратьев». В марте 1919 г. он прибывает (точнее приплывает) из Европы в Северную Америку в морской порт г. Нью-Йорка – большие въездные «ворота» для многочисленных эмигрантов со всего мира. С этого времени и до конца своей долгой жизни его уникальный ум и творческие силы по большому счету всецело были направлены на развитие американской авиационной промышленности, защиту и процветание своей любимой семьи. После обычных первоначальных тяжелых мытарств и нескольких лет сурового выживания на чужбине в 1923 г. целеустремленный авиаконструктор И.И. Сикорский основал в США свою первую авиастроительную компанию «Sikorsky Aero Engineering Corporation», разрабатывающую и производящую ЛА [2]. Первым самолетом, выпущенным этой американской компанией, оказался пассажирский двухмоторный биплан типа S-29 (рис. 4) [2].



Рис. 4. Один из первых двухмоторных самолетов-бипланов типа S-29 гражданского назначения, разработанных и созданных И.И. Сикорским в «новом свете» (1924 г., США) [2]

Жизнь И.И. Сикорского в 1924 г. стала налаживаться: из бывшего СССР к нему на постоянное место жительства прибыли две родные сестры и подросткая дочь Татьяна от первого брака (его первая жена отказалась переезжать в США). Вскоре Игорь Иванович вступает во второй брак с русской эмигранткой Елизаветой Алексеевной Семеновой. Этот брак оказался счастливым для четы Сикорских: один за другим в их семье появились сыновья Сергей, Николай, Игорь и Георгий [1]. Их отец в это время упорно продолжал продвижение своих ЛА на американском рынке транспортных средств. И.И. Сикорский «открывает» для себя неиспользуемую в США нишу в авиастроении – производство самолетов-амфибий, способных взлетать с поверхности воды и садиться на нее. В 1928 г. И.И. Сикорский получает гражданство США, а в 1929 г. его компания стала отделением более крупной американской компании «United Aero Craft». В ней он занимает должность менеджера по конструкторским разработкам ЛА [7]. Это авиастроительное предприятие США выпускает двухмоторные десятиместные самолеты-амфибии типа S-38 (рис. 5) [1, 7].

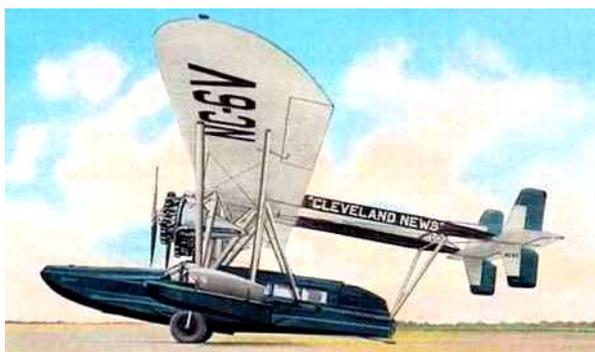


Рис. 5. Двухмоторный десятиместный самолет-амфибия типа S-38 разработки И.И. Сикорского (1929 г., США) [1]

В 1931 г. эта летающая «лодка» И.И. Сикорского открыла почтово-пассажирское сообщение в зоне Карибских островов и в Южную Америку. К лету 1937 г. компания «Pan American» на его четырехмоторных самолетах-амфибиях типа S-42 стала успешно обслуживать транстихоокеанскую и трансатлантическую трассы [7]. В дальнейшем данные магистральные самолеты были заменены на его более комфортабельные и надежные летающие «лодки» типа S-44 (рис. 6).



Рис. 6. Четырехмоторный магистральный пятидесятиместный пассажирский самолет-амфибия типа S-44 разработки авиаконструктора И.И. Сикорского (1937 г., США) [2]

К 1939 г. И.И. Сикорский разработал и создал в «металле» 17 типов самолетов [7]. В конце 1930-х годов из-за изменения в авиации коммерческой конъюнктуры для самолетов-амфибий И.И. Сикорский возвращается к идее постройки собственного вертолета.

3. Основные достижения авиаконструктора И.И. Сикорского в вертолетостроении. В конце 1938 г. И.И. Сикорский вместе со своими помощниками приступил к разработке принципиально нового и на то время еще никому неизвестного ЛА – вертолета. Так великий авиаконструктор уже в третий раз (первый раз – в России с 1910 г., а второй раз – в США с 1924 г.) практически с «нуля» начинает свою творческую карьеру в авиастроении. Его первый экспериментальный вертолет типа VS-300 (S-46) с открытым трубчатым каркасом поднялся в воздух 14 сентября 1939 г. под управлением самого авиаконструктора [1]. Этот вертолет имел оригинальную одновинтовую схему построения с автоматом перекоса лопастей и соответственно один подъемный винт. Для противодействия крутящему моменту, приводящему в круговое движение кабину ЛА, на его хвосте был установлен небольшой винт с механическим приводом от двигателя основного подъемного винта [1, 2]. В настоящее время данная одновинтовая схема построения вертолета считается классической. На ее основе с тех пор построено не менее 90 % всех вертолетов мира. Тогда же, в 1939 г., эту схему многие авиаконструкторы мира считали бесперспективной. В 1942 г. И.И. Сикорским был создан двухместный вертолет типа «Sikorsky XR-4» или S-47 (рис. 7), поступивший вскоре в серийное производство США [2].



Рис. 7. Авиаконструктор И.И. Сикорский в кабине своего нового технического «детища» – первого в мире серийного вертолета США типа «Sikorsky XR-4» (1942 г., США) [2]

Данный тип вертолета оказался единственным вертолетом стран антигитлеровской коалиции во время Второй мировой войны. Авиастроительная фирма «Sikorsky Aero Craft», ставшая лидером в вертолетостроении США и входившая в состав крупной американской компании «United Aero Craft», вновь получает самостоятельность и новую производственную базу в г. Бриджпорте. Акции этой фирмы пошли в «горю». В связи с большим ростом производственных заказов на вертолеты был построен новый завод по их изготовлению в г. Стратфорде, куда И.И. Сикорский и перевел свою резиденцию. Главным назначением вертолета он считал спасение человеческих жизней. В этой связи приведем высказанную им фразу [2]: «...Я уверен, что вертолет станет уникальным транспортным средством для спасения жизни людей». Легкий вертолет типа S-52 стал первым в мире вертолетом, совершившим фигуры высшего пилотажа. В 1953 г. И.И. Сикорским по его одновинтовой схеме был создан тяжелый вертолет с подъемным весом в 14 тонн [2]. Успешное применение боевых вертолетов конструкции И.И. Сикорского в Корейской войне заставило руководство бывшего СССР обратить пристальное внимание на винтокрылую технику. Так он косвенным путем повлиял и на развитие советского вертолетостроения. Самым лучшим вертолетом, созданным И.И. Сикорским в 1954 г., считается пассажирский вертолет типа S-58 (рис. 8). По своим летно-техническим и экономическим характеристикам он превосходил все вертолеты мира своего времени [2].



Рис. 8. Пассажирский вертолет типа S-58 – лучшая конструкция великого авиаконструктора И.И. Сикорского, ставшая для него «лебединой песней» (1954 г., США) [2]

На рис. 9 приведен общий вид вертолета-крана, разработанного и созданного И.И. Сикорским [1, 2].



Рис. 9. Общий вид вертолета-крана разработки авиаконструктора И.И. Сикорского в работе (1950-е годы, США) [2]

Авиаконструктор И.И. Сикорский (рис. 10), как основатель мирового вертолетостроения, многие годы оставался на недостижимой научно-технической «высоте». Им, кроме разработанных и построенных в России и США 17 типов самолетов, в США было создано 18 базовых типов вертолетов [2]. За свою жизнь И.И. Сикорский получил свыше 80 различных почетных наград, призов и дипломов. Среди них российский орден Св. Владимира 4-й степени, золотые медали Дениэла Гуггенхейма, Джеймса Уатта и диплом Национальной галереи славы изобретателей. В 1948 г. ему была вручена редкая награда – Мемориальный приз братьев Райт, а в 1967 г он был награжден Почетной медалью Джона Фрица за научно-технические достижения в области фундаментальных и прикладных наук [2]. Заметим, что в мировой авиации этой медалью до него был награжден только Орвил Райт – основоположник мирового самолетостроения. Авиаконструктор И.И. Сикорский был избран почетным доктором многих ведущих университетов мира [2, 7].

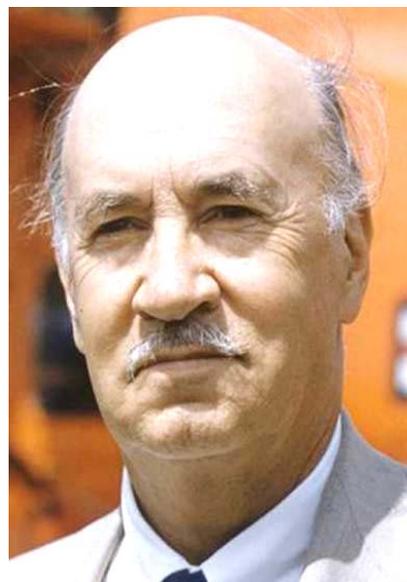


Рис. 10. Всемирно признанный мэтр мировой авиации, авиаконструктор И.И. Сикорский в период расцвета своей изобретательской и инженерной деятельности на американской земле (1950-е годы, г. Истон, штат Коннектикут, США) [10]

4. Общечеловеческие качества авиаконструктора И.И. Сикорского. Каким человеком был этот выдающийся авиаконструктор? Среднего роста, с мягкой и даже застенчивой манерой разговора и поведения среди людей [2]. Судя по данным литературных источников [7, 8], он обладал недюжинной как физической, так и моральной силой. Увлекался альпинизмом: он покорил ряд горных вершин США и Канады. Особенно интересовался земными вулканами. Он считал их «могучими и величественными феноменами земной природы» [2]. Был достаточно замкнутым человеком. Человеческому общению предпочитал уединение. Часто уезжал на автомашине на природу далеко от городской суеты. Был заботливым отцом. Его дочь Татьяна стала профессором социологии Бриджпортского университета. Его старший сын Сергей стал инженером-конструктором и работал с ним на авиастроительной

фирме (по карьерной лестнице дошел до должности вице-президента, т.е. заместителя отца). Другие сыновья И.И. Сикорского избрали иные профессии: Николай стал скрипачом, Игорь – адвокатом, а Георгий – математиком [2]. И.И. Сикорский с учетом патриархального воспитания в семье своих родителей был глубоко религиозным человеком. Он материально поддерживал Русскую православную церковь в Америке [2]. Сам был автором ряда богословских трудов. Его голову обычно венчала любимая шляпа «федора» (см. рис. 1). Он и окружающие его сотрудники считали, что эта шляпа обычно приносит ему удачу как на производстве, так и дома.

По словам людей, близко знавших выдающегося авиаконструктора, он был исключительно миролюбивым человеком, а главной миссией авиации считал облегчение жизненного быта и труда людей [5]. По словам сына пионера вертолетной индустрии США Сергея Сикорского его отец И.И. Сикорский был разносторонней личностью: высококвалифицированным инженером, первоклассным летчиком и философом [9]. Кроме авиации в жизни его интересовало многое – литература, классическая музыка, история, богословие. Согласно словам старшего сына Сергея [9]: «...Миллионером в США отец так и не стал. Но наша семья жила удобно и без материальных проблем».

5. Возвращение великого авиаконструктора И.И. Сикорского в альма-матер. В 1998 г. в КПИ в честь знаменитого авиаконструктора и его бывшего студента была открыта мемориальная доска [4]. Она украсила кирпичную стену корпуса бывших исследовательских мастерских, в которых трудился молодой и целеустремленный Игорь Сикорский над созданием своих первых аэропланов. 14 мая 2008 г. в КПИ был открыт памятник И.И. Сикорскому (рис. 11) [11].



Рис. 11. Памятник выдающемуся украинско-американскому авиаконструктору И.И. Сикорскому в кампусе Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт» (2008 г., г. Киев, Украина) [11]

На мраморной плите постамента этого первого в мире памятника выдающемуся авиаконструктору XX века заслуженным художником Украины, скульптором Николаем Олейником были выбиты следующие слова И.И. Сикорского, сказанные им на склоне лет [4]: «...Снимаю шляпу перед альма-матер, которая подготовила меня к покорению неба». Ректор КПИ, академик НАН Украины М.З. Згуровский при открытии памятника бывшему талантливому студенту КПИ, ставшему всемирно известным авиаконструктором, отметил, что «...И.И. Сикорский своим образом, примером и своей судьбою будет вдохновлять молодых политехников на осуществление своей мечты» [11]. 26 августа 2016 г. НТУУ «КПИ» (рис. 12) стал называться Национальным техническим университетом Украины «Киевский политехнический институт» имени Игоря Сикорского [12]. Соответствующий приказ №992 от 17 августа 2016 г. был подписан министром образования и науки Украины Л.М. Гриневич [12].



Рис. 12. Общий вид главного учебного корпуса НТУУ «КПИ» имени Игоря Сикорского (2016 г., г. Киев, Украина) [12]

Так великий соотечественник и авиаконструктор современности после своей смерти возвратился в родной ему г. Киев и в свою незабываемую альма-матер.

Выводы. С именем нашего известного соотечественника Игоря Ивановича Сикорского, ставшего одним из крупнейших авиаконструкторов XX века, связаны многие научно-технические достижения в области мирового самолето- и вертолетостроения. Им в России и США были разработаны и построены 17 базовых типов самолетов и 18 базовых типов вертолетов, работающих на поршневых и газотурбинных двигателях. Он стал «отцом» мирового вертолетостроения. На вертолетах его разработки были впервые в мире совершены перелеты (с дозаправкой в воздухе) через Атлантический (S-61, 1967 г.) и Тихий (S-65, 1970 г.) океаны. Одним из показателей надежности созданных им конструкций ЛА является то, что до сих пор президенты США летают на вертолетах с надписью «Sikorsky» на борту. Выдающийся украинско-американский авиаконструктор И.И. Сикорский сыграл судьбоносную роль в становлении и развитии мировой авиации. За свои ЛА он был удостоен многих почетных званий и наград. Главной наградой ему все же остается благодарность людей со всех континентов нашей планеты, использующих в мирных целях созданные им летающие машины и разработанные им принципы их проектирования и построения.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. <https://www.pravmir.ru/igor-ivanovich-sikorskij-geroj-izgnannik-otec-aviacii>.
2. https://www.maximonline.ru/longreads/photogallery/_article/chelovek-s-vintom.
3. <http://kpi.ua/ru/sikorsky>.
4. <http://kpi.ua/ru/node/7895>.
5. <https://history.vn.ua/book/person/80.html>.
6. <http://www.tvc.ru/news/show/id/69580>.
7. <http://to-name.ru/biography/igor-sikorskij.htm>.
8. Катышев Г.И., Михеев В.Р. *Авиаконструктор Игорь Иванович Сикорский*. 1889-1972. – М.: Наука, 1989. – 176 с.
9. <https://fakty.ua/149040-syn-legendarnogo-aviakonstruktora-igor-ya-sikorskogo>.
10. <http://www.tvc.ru/news/show/id/69580>.
11. <http://kpi.ua/ru/node/950>.
12. <https://gordonua.com/news/society/kiievskiy-politeh-nicheskiy-institut-poluchil-imya-sikorskogo-147197.html>.

REFERENCES

1. Available at: <https://www.pravmir.ru/igor-ivanovich-sikorskij-geroj-izgnannik-otec-aviacii> (accessed 11 May 2017). (Rus).
2. Available at: https://www.maximonline.ru/longreads/photogallery/_article/chelovek-s-vintom (accessed 9 May 2017). (Rus).
3. Available at: <http://kpi.ua/ru/sikorsky> (accessed 19 October 2017). (Rus).
4. Available at: <http://kpi.ua/ru/node/7895> (accessed 29 July 2017). (Rus).
5. Available at: <https://history.vn.ua/book/person/80.html> (accessed 29 January 2018). (Rus).
6. Available at: <http://www.tvc.ru/news/show/id/69580> (accessed 22 February 2018). (Rus).
7. Available at: <http://to-name.ru/biography/igor-sikorskij.htm> (accessed 10 March 2018). (Rus).
8. Katyshev G.I., Mikheev M.R. *Aviakonstruktor Igor Ivanovich Sikorskiy. 1889-1972* [Aircraft Designer Igor Ivanovich Sikorsky. 1889-1972]. Moscow, Nauka Publ., 1989. 176 p. (Rus).
9. Available at: <https://fakty.ua/149040-syn-legendarnogo-aviakonstruktora-igor-ya-sikorskogo> (accessed 8 May 2018). (Rus).
10. Available at: <http://www.tvc.ru/news/show/id/69580> (accessed 18 April 2018). (Rus).
11. Available at: <http://kpi.ua/ru/node/950> (accessed 23 May 2018). (Rus).
12. Available at: <https://gordonua.com/news/society/kiievskiy-politeh-nicheskiy-institut-poluchil-imya-sikorskogo-147197.html> (accessed 10 June 2018). (Rus).

Поступила (received) 01.10.2018

*Баранов Михаил Иванович, д.т.н., гл.н.с.,
НИПКИ «Молния»
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт»,
61013, Харьков, ул. Шевченко, 47,
тел/phone +38 057 7076841,
e-mail: baranovmi@kpi.kharkov.ua*

M.I. Baranov

Scientific-&-Research Planning-&-Design Institute «Molniya», National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», 47, Shevchenko Str., Kharkiv, 61013, Ukraine.

An anthology of the distinguished achievements in science and technique. Part 47: Aircraft designer Igor Sikorsky and his accomplishments in design of airplanes and helicopters.

Purpose. Preparation of short scientifically-historical essay about one of founders of world aviation, prominent Ukrainian and American aircraft designer I.I. Sikorsky. **Methodology.** Known scientific methods of collection, analysis and analytical treatment of scientific and technical information, touching becoming and development of world aviation and resulted in scientific monographs, journals and internet-reports. **Results.** A short scientifically-historical essay about a prominent Ukrainian and American aircraft designer Igor Ivanovich Sikorsky, becoming one of founders of world aviation. Basic scientific and technical achievements of I.I. Sikorsky in an area of design of airplanes and helicopters, emigrating because of overcame civil war from Russia to the USA (1919). It is shown that I.I. Sikorsky is the founder of not only American but also domestic aviation industry. I.I. Sikorsky became the first on our planet incarnating in reality the dream of the genius Italian inventor Leonardo da Vinci on creation of helicopter. He became the «father» of world design of helicopters. By him in Russia and the USA 17 base types of airplanes and 18 base types of helicopters were developed and built, operating on piston and gas-turbine engines. Helicopters development by I.I. Sikorsky firstly the world accomplished flying (with refuelling in mid air) over Atlantic (S-61, 1967) and pacific (S-65, 1970) oceans. It is marked that one of reliability indexes of the designs of aircrafts created by him is that until now the Presidents of the USA fly on helicopters with inscription of «Sikorsky» onboard. **Originality.** Certain systematization is executed known from scientific publications and other mass of scientific and technical materials media, touching becoming and development of world aviation and contribution to world design of airplanes and helicopters of prominent Ukrainian and American aircraft designer I.I. Sikorsky. **Practical value.** Scientific popularization and deepening for University students, engineering, technical and scientific workers of scientific and technical knowledge in the field of history of becoming and development of world design of airplanes and helicopters, extending their scientific and technical range of interests and further development of scientific and technical progress in society. References 12, figures 12.

Key words: aviation, prominent Ukrainian and American aircraft designer Igor Sikorsky, basic achievements in construction of airplanes and helicopters, scientifically-historical essay.