

Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге
Объединённый музей
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации»,
АО «Авиакомпания «Россия»
и ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы» (Аэропорт Пулково)



СИКОРСКИЙ 11.

ПЕТЕРБУРГ – КОЛЫБЕЛЬ РОССИЙСКОЙ АВИАЦИИ

**XXII, XXIII и XXIV Международные научные чтения
имени Игоря Ивановича Сикорского
2020, 2021, 2022 годы**

Сборник докладов



Санкт-Петербург
2025

Петербург – колыбель российской авиации. XXII, XXIII и XXIV Международные научные чтения имени И. И. Сикорского: Сборник докладов / СПбГУ ГА, Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге. – СПб., 2025.

Сборник содержит материалы XXII (22–25 апреля 2020 г.), XXIII (26–27 октября 2021 г.) и XXIV (26–28 октября 2022 г.) Международных научных чтений имени И. И. Сикорского.

Книга адресована историкам авиации, музейным специалистам, научно-педагогическим работникам, аспирантам, студентам авиационных вузов и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами истории авиации.

Оргкомитет

Председатель: М. Ю. Смуров, ректор Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации (СПбГУ ГА), доктор технических наук, профессор

Заместитель председателя:

Н. М. Сафронова, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге

Научный руководитель Чтений: В. Р. Михеев, кандидат технических наук, профессор, доктор исторических наук, начальник отдела конкурентного анализа и маркетинга перспективных проектов ОАО «Вертолёт России»

Координатор Чтений: А. М. Нестеров, заместитель директора Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге

Руководитель Секции молодых учёных, аспирантов и студентов: Д. А. Юнгмейстер, доктор технических наук, профессор Санкт-Петербургского горного университета

Редколлегия

Председатель: Г. А. Крыжановский, заведующий кафедрой организации и управления в транспортных системах СПбГУ ГА, доктор технических наук, профессор

Н. М. Сафронова, редактор-составитель, заместитель председателя редколлегии

С. А. Толмачева, заместитель редактора-составителя

А. В. Маркелова, выпускающий редактор

О. А. Москаева, младший редактор (2021–2025)

Г. В. Галли, учёный секретарь научно-технического направления, кандидат технических наук, старший научный сотрудник Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге, доцент кафедры авиационной техники СПбГУ ГА

О. В. Волкова, ведущий программист ЦИТ

М. О. Тразанова, ответственный секретарь (2019–2021)

Рецензенты:

Е. А. Куклев, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой механики СПбГУ ГА, Почётный работник высшего профессионального образования РФ, сертифицирован как инспектор по ОрВД американским департаментом FAA (Department Transportation – Federation Aviation Administration – 1996)

А. А. Лебедев, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник ЦНИ ПРИФ ВМФ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»

Использованы фотографии И. Э. Крашук, С. А. Толмачевой, а также из фондов Музея и личных архивов авторов докладов

Адрес музея: 196210, Россия, Санкт-Петербург, улица Пилотов, дом 38, СПбГУ ГА

Тел./факс: (812) 704-15-20; e-mail: museum@spbguga.ru; Internet: www.spbguga.ru, www.aviamuseums.spb.ru

Ю. М. Лозыченко,
 хранитель истории мемориала
 «Воздухоплавательный парк»,
 член секции ИВАК РГО



Воздухоплавательный парк. К 130-летию зарождения нового рода войск России – ВВФ и 110-летию ПЕРВОЙ – двойной – школы пилотов ОВШ в Санкт-Петербурге

В 2020 году 27 апреля (ст. ст.) исполнилось 130 лет Императорскому Указу – Приказу о формировании «зародыша» – первой воинской части военных воздухоплавателей, нового рода войск будущего Военного Воздушного Флота (ВВФ) России.

Ниже приводится перепечатка из сборника приказов по военному ведомству (частичное извлечение из приказа № 126 1890 года):

«...Военный Совет, по представлению Главного инженерного управления, положил: сформировать по прилагаемому Положению Учебный воздухоплавательный парк (УВП), а в 1891 году одно Крепостное воздухоплавательное отделение (КВО).

Положение это, а также штаты и табели инженерного имущества воздухоплавательных: учебного парка и отделений и Положение (о воздухоплавательной части) Высочайше утверждены 27 апреля сего года.

Объявлено об этом по военному ведомству для сведения и должного, до кого касается, исполнения (по Главному инженерному управлению)...»

Приложение 1 к документу № 349 – частичное извлечение из сборника. «1890 г. апреля 27 (дата утверждения Александром III) – из Положения о воздухоплавательной части.

Общие положения.

1. Воздухоплавательная часть имеет целью изучение и применение к военным надобностям открытий и изобретений по воздухоплавательному делу.

2. Все учреждения воздухоплавательной части принадлежат к составу инженерных войск.

3. Воздухоплавательная часть состоит:

а) из учебного воздухоплавательного парка,

б) из крепостных воздухоплавательных отделений, формируемых в мирное время по мере надобности и заготовления необходимого для них имущества,

в) из полевых воздухоплавательных отделений, формируемых в военное время.

4. Личный состав воздухоплавательных частей определяется штатами, а материальная часть особыми табелями.

5. Общее руководство воздухоплавательными частями и направление их технической деятельности возлагается на заведующего Гальванической частью инженерного корпуса...».

Ранее была создана вторая Комиссия по применению воздухоплавания, голубиной почты и сторожевых вышек к военным целям под руководством Борескова, которая учла ошибки первой Комиссии под руководством Тотлебена (1869–1879 гг., не закрытая). Указ был написан (должностной запиской) 27 октября 1884 года (8 ноября н. ст.) военным

министром П. С. Ванновским и одобрен Императором Александром III. Эти Комиссии и положили начало руководству по зарождению отечественного ВВФ – ВВС – ВКС.

Уже через несколько месяцев, после выхода этого Указа, весной 1885 г. на территории Волкова поля, где прежде располагалась особая артиллерийская батарея при первом столичном полигоне (1804–1879 гг.) (ныне Московский район Санкт-Петербурга), была расквартирована формируемая кадровая команда военных воздухоплавателей. Этой командой с 1 февраля 1885 года руководил как временно заведующий подпоручик сапёрного батальона А. М. Кованько.

В 1887 году команду переименовали в Кадровый учебный воздухоплавательный парк (КУВП). Спустя три года, в 1890-м, было утверждено Положение об Учебном воздухоплавательном парке (УВП). Первая школа пилотов! «Парк предназначен для подготовки офицеров и рядовых, для укомплектования воинских частей, а также для изготовления оснастки».

Позже, в 1910 году (ст. ст. 27 апреля, н. ст. 10 мая), на базе УВП была сформирована Офицерская воздухоплавательная школа (ОВШ). Новое военное особое учебное, научное, исследовательское и производственное заведение (двойная) 2-я школа пилотов. Вот лишь некоторые его выпускники, первые военные лётчики России: Г. Г. Горшков, Е. В. Руднев, Н. Н. Данилевский, П. Н. Нестеров (основоположник высшего пилотажа), Е. Н. Крутень, И. У. Павлов, А. А. Ширинкин, М. А. Бабушкин и др. Все они стали гордостью русской авиации и героями Первой мировой войны.

Командовал УВП и был начальником ОВШ ставший впоследствии генерал-лейтенантом Александр Матвеевич Кованько – первый в мире генерал-лейтенант от воздухоплавания.

В исторической литературе зафиксированы различные даты рождения авиации в России. В частности, 30 июля (12 августа) 1912 года вышел Высочайший Указ о формировании при Главном управлении Генштаба воинской части ВВФ на Корпусном аэродроме – аэропланной роты. Этот аэродром был полигоном ОВШ с 1911 года. А первый филиал полигона находился на военном поле Кирасирского полка под Гатчиной с 1909 по 1914 годы.

В настоящее время на территории бывшего Воздухоплавательного парка (Санкт-



Подъём шара с метеорологическими самопишущими приборами

Петербург, ул. Парковая, дома 5-7-9) ещё сохранились здания и постройки УВП – ОВШ (более двадцати), получившие наименование Комплекс построек ОВШ, (к великому сожалению не все, а только пять). Этот Комплекс включён в список выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность.

В 2014 году он внесён в реестр памятников регионального значения Санкт-Петербурга.

В XX–XXI веке на этой мемориальной территории военного городка располагались воинские части МО СССР и РФ: инженерная база-склад (самая старинная база ВВС по сей день) и ремонтная авиационная база (закрытая в 1996 году). Там же располагались компании: «Мобильные краны» – 2006 год, «Союз Авто» – 2007 г., «Крафт инвест» – 2008 г. (Австрия), и с 2018 г. «Либхерр-Русланд» (Германия). В 2006 г. главное здание ОВШ, имеющее на своём фасаде две мемориальные доски, в числе ещё восьми других построек было взято компанией ООО «ПО «Мобильные краны» в аренду на 10 лет. Только в 2016 году был закончен ремонт ОВШ. Ремонт,

а не реставрация!

Располагавшаяся в главном здании бывшей ОВШ с 1998 по 2007 г. мемориальная экспозиция по истории военного воздухоплавания и зарождения ВВФ России в настоящее время находится за пределами ставшей частной территории в сарае-боксе с протечками.

Новое место для бесценных экспонатов пока не определено, несмотря на различные заверения МО РФ и администрации Санкт-Петербурга о целесообразности их нахождения на этой территории. Судя по действиям чиновников, в сохранении данного исторического места они не заинтересованы.

А ведь этот комплекс является уникальным для истории всей России. Открытие на его территории первого в России храма военных воздухоплателей – Илиинской церкви, а также экспозиции, посвящённой истории зарождения первых ремонтных баз, инженерных складов, создание Центра по военному авиационному, техническому и патриотическому воспитанию молодёжи заслуживают должного внимания государства и правительства. Это в перспективе, несомненно, даст свои положительные результаты.

Для этой цели энтузиастами создан проект концепции этой территории, включающий также необходимость вопросов сохранения достижений Сборной России по высшему пилотажу!

Воспоминания об А. А. Новикове



*А. А. Новиков,
Главный маршал авиации*

В ВАУ ГВФ я пришёл в апреле 1963 года после окончания Ленинградского кораблестроительного института и трёх лет работы по специальности. Мне пришлось изменить ранее избранной морской специальности, о чём я в дальнейшем никогда не сожалел. Горжусь тем, что Александр Александрович Новиков оставил не только добрую память в моей жизни, но и, по существу, изменил мою судьбу.

Однако по порядку. В ВАУ меня пригласили для выполнения научной разработки по очень интересной и актуальной в то время проблеме для гражданской авиации. Связана она была с глиссированием авиаколёс при повышении скоростей посадки новых типов воздушных судов. Со своим товарищем я очень увлёкся работой, и мы были полны планов и надежд.

Но совершенно неожиданно летом 1963-го пришла повестка из военкомата – меня призывали на службу офицером на подводных лодках. Это было время бурного развития атомного подводного флота СССР, и тогда призвали многих выпускников «Корабелки».

Мне перспектива стать морским офицером вначале показалась даже привлекательной.

Два дня ушли на переживания и подготовку к службе: в военкомате никакие обстоятельства в тот момент во внимание не принимались. Мой товарищ, огорчённый потерей коллеги, предложил мне обратиться к маршалу – начальнику ВАУ ГВФ. Никакой серьёзной надежды не было, но всё же на следующий день я прибыл в приёмную Александра Александровича.

Лето – время каникулярное, училище пустовало. Начальник ВАУ принял меня сразу. А через 20 минут я уже был на пути в военкомат, держа в руках письмо, составленное секретарём и подписанное Главным маршалом авиации.

Что же произошло? Две минуты маршал слушал о сути дела, несколько мрачней лицом, потом спросил, почему я не хочу на военную службу? Уточнил содержание научного исследования, мою позицию: я высказал искренний интерес и желание остаться в гражданской авиации. Лицо маршала несколько потеплело. Когда в разговоре прозвучало, что я из семьи блокадников, неожиданно для меня он вызвал секретаря и продиктовал письмо. Можно ли сомневаться в решении военкома? Вот с тех пор я в гражданской авиации.

Потекло интересное напряжённое время. Кафедра механики, на которой я продолжал трудиться, в ВАУ находилась на первом этаже, напротив столовой. Александр Александрович часто её посещал и нередко до или после заглядывал на кафедру. В то время лабораторией кафедры заведовал Павел Алексеевич Сачков – человек очень своеобразный и интересный. Он закончил войну в Корее и в звании полковника вышел в отставку. Мне повезло быть не один раз свидетелем (слушателем, не участником) их бесед о жизни, иногда затрагивалась тема войны. Всегда удивляла простота и доступность маршала, который умел уважительно слушать и с живым интересом быть активным собеседником. Спустя определённое время я стал очень сожалеть, что недостаточно тогда понимал значимость и неповторимость момента: видимо, много подобных возможностей упустил, не обращал внимания на детали. Но навсегда осталось от этих встреч что-то доброе в душе.

Одна интересная деталь. Основная экспериментальная часть научных исследований проводилась на специально спроектированной установке с моделью авиационного колеса, которая была смонтирована на базе водного бассейна Высшего военно-морского училища им. Дзержинского. В 1964 году были получены первые результаты. К нашему с коллегой удивлению, Александр Александрович немедленно при первом же приглашении согласился приехать посмотреть моделирование глиссирования. С улыбкой вспоминается тот лёгкий переполох, который произошёл в училище им. Дзержинского, когда там узнали о предстоящем приезде Главного маршала авиации.

Само посещение для меня осталось на всю жизнь, как факт почти невозможный: два молодых человека на чужой территории выполняли ещё никому не известную работу (серьёзных результатов пока не было). Удивило и запомнилось внимание и интерес к работе Александра Александровича, а также его очень добрые пожелания успеха.



*Александр Александрович
Новиков, 1943 год*

*Е. А. Ильюк,
курсант Белорусской государственной академии авиации*

Посёлки авиаторов как социокультурное явление (на примере микрорайона Сокол г. Минска)

Посёлки авиаторов – весьма заметное явление в жизни авиации. Они не только играют существенную роль в формировании близлежащего аэропорта, но и развивают социальную составляющую, служат методом привлечения рабочей силы на предприятие. Немаловажной составляющей является и динамика развития такого населённого пункта. Историю одного из них, а именно посёлка Сокол, я и попытаюсь осветить в своей работе.

В январе 1972 года Минск стал одиннадцатым городом в СССР с населением более 1 млн. человек. Послевоенное развитие его происходило согласно генеральным планам города 1946, 1965, 1982 годов. В 1989 году в Минске уже насчитывалось около 1 607 тысяч жителей. Один из самых быстрорастущих в послевоенное время городов мира (на 17.01.1941 в Минске было 270,4 тыс. жителей). Город остро ощущал необходимость в современном аэропорте.

Для обеспечения безопасности полётов он должен был находиться в стороне от городской черты, в малонаселённой местности, вместе с тем и поближе к городу. В результате рекогносцировки местности государственная комиссия остановилась на площадке в Смолевичском районе у деревни Великий Лес. Учитель истории средней школы № 194 Н. М. Сенькевич (тогда учитель истории и географии Воротовской восьмилетней школы) в 1979 году участвовал в проведении Всесоюзной переписи населения. Он рассказал, что в переписные листы внёс около 10 человек, которые проживали в вагончиках строящегося аэропорта Минск-2. В основном это были работники столовой. Кроме деревни Великий Лес, в районе строительства аэропорта были снесены дома части деревни Пятилетка.

Сегодня национальный аэропорт Минск – главный воздушный порт республики Беларусь. По техническим характеристикам и оснащению он входит в число лучших аэропортов стран СНГ. Полёты выполняются более чем по 60 международным направлениям: в Западную Европу, страны Юго-Восточной Азии и т. д. Аэровокзальный комплекс способен пропускать 5,8 млн авиапассажиров в год.

В целях привлечения иностранных инвестиций, для создания и развития производств, основанных на новых и высоких технологиях, обеспечения благоприятных условий экономического развития региона Указом Президента Республики Беларусь рядом с аэропортом в 1998 году сроком на 30 лет создана экономическая зона «Минск».

Непростой задачей был выбор места строительства посёлка для лётчиков и обслуживающего персонала Национального аэропорта. Кроме этого, как сообщил корреспондент газеты «Вечерний Минск» Б. Залесский в статье «Посёлок Сокол сегодня и завтра» от 7 декабря 1988 года: «В следующей пятилетке будет решаться вопрос перевода аэропорта Минск-1 в Минск-2, а там на повестку дня встанет и вопрос перебазировки завода № 407 гражданской авиации». Велись разговоры о том, что первая очередь строительства посёлка будет рассчитана на 15 тыс. жителей.

Совет Министров БССР и Министерство гражданской авиации СССР приняли Постановление от 29 ноября 1982 года № 356/87 «О мерах по организации строительства жилого посёлка аэропорта Минск-2», в котором говорилось «Совет Министров БССР и Коллегия Министерства гражданской авиации постановляют:

1. Считать необходимостью осуществить в 1989–1990 годах строительство 1-й очереди жилого посёлка аэропорта Минск-2 в районе деревни Волма Смолевичского района.

Заказчиком по строительству указанного посёлка определить Белорусское управление гражданской авиации.

<...>

6. Белорусскому управлению гражданской авиации и Госстрою БССР при проектировании жилых домов предусмотреть создание помещений для предприятий и учреждений культурно-бытового обслуживания населения (комплексный приёмный пункт, почтово-телеграфное отделение связи, аптека, библиотека, магазины и др.).».

Всего в документе, подписанном председателем Советом Министров БССР А. Аксёновым и председателем коллегии, министром гражданской авиации Б. Бугаевым 11 пунктов.

О грандиозности планов по строительству в посёлке-городе Сокол можно узнать из Приложения к этому постановлению. Так, жилых домов на 1983–1990-е годы было запланировано построить общей площадью 96,7 тысяч квадратных метров, общежитий – 7,2 тысяч квадратных метров на 1,2 тысяч мест, кооперативных жилых домов – 27 тысяч квадратных метров, индивидуальных жилых домов – 24,1 тысячи квадратных метров, детских дошкольных учреждений на 1280 мест и т. д.

В примечании к документу говорится, что строительство осуществляется за счёт отчислений (5%) от государственных капитальных вложений, выделенных на жилищное строительство.

Первый пятиэтажный дом на 131 квартиру в Соколе был заселён в марте 1986 года. Именно в нём получила квартиру и моя семья, хотя в газете «Вечерний Минск» годом заселения назвали 1984-й. В мае 1986 г. заселилась девятиэтажка, летом – ещё один пятиэтажный дом. 1 сентября того же года открылся детский сад.

Люди жили в тяжелейших условиях: в первые месяцы не было газа, вода доставлялась машиной по часам к дому, её набирали в вёдра. Ближайший магазин, ФАП и школа находились в деревне Волма. Прописка была Смолевичская, автобусы в Минск ходили 3–4 раза в день. В первый год заселения зимой к мусорным контейнерам приходили волки. Но люди были рады собственному жилью.

На фото в газете «Вечерний Минск» за 7 декабря 1988 года мы видим четыре многоэтажных дома и строящийся овощной и хозяйственный магазины. Всего же в Соколе к этому времени было 6 жилых домов, 1 общежитие на 460 мест, магазин, детский сад, проживало 2,5 тысячи жителей.

Первым председателем поселкового совета стал Александр Михайлович Працукевич. Как видно даже из статьи, он многое сделал для реализации проекта по строительству посёлка. Именно он заботился о строительстве школы. По словам депутата поселкового совета Л. С. Стрельцовой, к школе должен был быть «привязан» и бассейн, которого, к сожалению, в посёлке нет и сегодня.

Указом Президиума Верховного Совета БССР и постановлением № 921-х1 по городу Минску от 16 июля 1986 посёлку было дано наименование Сокол, чтобы подчеркнуть его принадлежность к гражданской авиации, ибо сокол – это птица, высоко и свободно парящая в небе. Это название дали посёлку его жители – работники аэропорта. Хотя, по словам учителя истории М. Н. Сенькевича, накануне 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне, в письме в редакцию газеты «Вечерний Минск» ученики и педагоги Волмянской школы предлагали назвать его Киреев – в честь лётчика Н. И. Киреева, который в километре от посёлка Сокол 5 июля 1944 года, во время ликвидации Минского котла, направил подбитый вражеским снарядом загоревшийся самолёт Ил-2 на скопление живой силы и боевой техники врага.

Поскольку средний возраст жителей посёлка в первые годы составлял 25–27 лет, единственный детский сад на 320 мест был переполнен (его посещало 430 детей, около сотни семей стояло на очереди). А. М. Працукевич намечал даже переоборудовать школу в Волме под временный детский сад при условии, что построят новую.

Остро стоял вопрос с работой транспорта. Это и регулярное сообщение с Минском, и решение проблемы по доставке в аэропорт лётчиков и обслуживающего персонала. По старой просёлочной дороге «Пекалинке» до него 9 км, а по асфальту – 22 км. Рассказывают, что Первый секретарь ЦК КПБ П. М. Машеров дорогу из Минска в аэропорт

наметил с заездом к Кургану Славы и даже думал строить авиагородок где-то в районе д. Орешники, но два обстоятельства были против осуществления этого плана:

1. Город будет в районе взлёта-посадки самолётов.
2. Для снабжения города водой нет вблизи подходящего водоёма.

В те годы проблемы посёлка, считали чиновники Октябрьского райисполкома, должны были решаться не с их помощью, а с помощью Министерства гражданской авиации СССР, к которому относился посёлок.

Начальник отдела капитального строительства аэропорта Минск-2 В. Н. Кошкин, который руководил осуществлением первого проекта, разработанного БелНИИП градостроительства, говорил о предварительных проработках и технико-экономическом обосновании второго градостроительного комплекса. В состав его входили поликлиника, дом культуры, физкультурно-оздоровительный комплекс и третий детский сад.

Но конце 1991 г. СССР перестал существовать. Возникли новые проблемы. Поссовет решал даже вопросы с реализацией некоторых продуктов питания только своим жителям.

Вторым председателем поссовета был В. Н. Молчан. Он решал в основном текущие вопросы. Затем поселковый совет возглавила Е. Ф. Крылова, которая работала в нём секретарём с первых лет жизни Сокола и как никто другой владела ситуацией в посёлке.

Территориально Сокол расположен на землях Смолевичского района. Жители посёлка добивались включения его в состав города Минска. 13 декабря 2000 г. Президент Республики Беларусь Александр Григорьевич Лукашенко подписал Указ № 675 «О включении г. п. Сокол в состав г. Минска и земельного участка унитарного предприятия «Национальный аэропорт Минск» – в городскую черту г. Минска».

До подписания Указа Президента Республики Беларусь № 675 от 13.12.2000 содержанием и эксплуатацией ведомственного жилого фонда, инженерных сетей, оборудования, объектов коммунального хозяйства и социального назначения, благоустройством и озеленением территории г. п. Сокол занималось дочернее унитарное предприятие «СоколКоммун-Сервис» РУП «Национальный аэропорт Минск», финансируемое предприятиями Госкомавиации из внебюджетного фонда Миноблисполкома.

В настоящее время на территории городского посёлка Сокол 19 многоэтажных домов, общежитие для работников Национального аэропорта Минск, пожарная часть МЧС с общежитием для работников, дома коттеджной застройки, почтово-телеграфное отделение связи, отделение общей практики 3-й районной клинической поликлиники, 2 детсада на 600 мест, школа, несколько кафе, магазины. В начале 2005 года введён в эксплуатацию банно-прачечный комплекс. На пожертвования верующих была построена и в 2003 году торжественно освящена Митрополитом Минским и Слуцким патриаршим экзархом всея Беларуси Филаретом церковь св. Николая. В Соколе будет введён в эксплуатацию Центр по управлению воздушным движением. Название улиц так или иначе связаны с авиацией. Первая улица посёлка – ул. Авиации. Главная улица Сокола получила имя Героя Советского Союза Татьяны Николаевны Барамзиной. Ещё одна улица была названа в честь Героя Советского Союза Николая Ивановича Киреева. На домах этих улиц помещены мемориальные доски. Также в Соколе есть улицы Ромашкина, Гризодубовой, Туполева, Взлётная, Звёздная и т. д. Одной из строящихся улиц хотят присвоить имя Виктора Яковлевича Багрянцева, который руководил вторым Минским объединённым авиаотрядом, после создания которого и был построен аэропорт Минск-2.

В заключение хочу сказать, что не только аэропорты влияют на социокультурное развитие посёлков авиаторов. Немалую роль в развитии аэропортов играют и маленькие посёлки, такие как Сокол.

В. О. Соловьёва

Послужной календарь Ивана Ивановича Джура

В Симферопольском ЦУВД до сих пор вспоминают бывшего начальника Центра Ивана Ивановича Джура. На протяжении многих лет он успешно решал ответственные задачи обеспечения плановой работы военного и гражданского секторов аэропорта «Центральный». Убедительным свидетельством тому служат многочисленные государственные награды, в том числе ордена «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР 3-й степени», «Дружбы народов», медали. За работу в области управления воздушным движением Иван Иванович был удостоен Государственной премии СССР.

С юных лет он посвятил себя авиации и не сворачивал с избранного пути. А начинал Иван Джура, как и многие его сверстники, с аэроклуба в городе Караганда. Там научился пилотировать По-2. После окончания аэроклуба в 1953 году был призван в армию. Военкомат отправил его в 24-ю ВАШПОЛ (военная авиационная школа первоначального обучения лётчиков) в город Павлодар Казахской ССР. Иван сдал вступительные экзамены и 28 февраля 1954 года принял присягу.



И. И. Джура

Без раскочки приступил к теоретической подготовке, а затем и к полётам на самолёте Як-18 – зимой на лыжах, летом на колёсах. Приобретённые в аэроклубе навыки пилотирования По-2годились и здесь – выполнил программу на «отлично».

После окончания ВАШПОЛ Ивана направили в республику Азербайджан, в город Кировабад. Здесь он прошёл подготовку на самолёте Як-18У – отлетал с оценкой «отлично».

Наступила эра реактивной авиации. Новая техника требовала новых знаний, новых подходов. Иван Джура продолжил подготовку в Орске. Там, в лётном училище, в 1955–1956 годах учился летать на реактивном самолёте Ил-28. Затем молодого офицера направили служить в Северо-Кавказский военный округ. Здесь, в Новочеркасске, он служил лётчиком-инструктором в ВАТК (высшие авиационно-технические курсы), летал на Ил-28. Получил большой практический опыт лётной работы у специалистов высокого класса (однако в ноябре 1957 года курсы были сокращены).

В декабре 1957 года Иван Джура убыл для прохождения дальнейшей службы в морскую авиацию, на Краснознамённый Черноморский флот, в город Саки, на должность старшего лётчика, самолёты Ил-28 и Ту-14. В сентябре 1959 года ему была присвоена квалификация «Военный лётчик 3-го класса». Дальнейшая служба проходила в гарнизоне «Гвардейское», здесь пришлось осваивать самолёт Ту-16. Летал сначала правым лётчиком, а в мае 1962 года был назначен командиром экипажа, ему присвоили очередное воинское звание капитана.

С годами росла классность – в 1962 году – лётчик 2 класса, затем лётчик 1 класса. В 1967 году Джура назначили заместителем командира авиаэскадрильи по политической части. Очередная должность не заставила себя ждать: в феврале 1971 года офицер стал заместителем командира полка по политической части. И – неожиданный поворот: в 1973 году командование авиации Черноморского флота предложило ему должность заместителя начальника Центра управления воздушным движением в районе ответственности за полётами авиации Черноморского флота и других ведомств с Центром управления в аэропорту города Симферополь совместно с гражданским сектором.

С ростом авиапарка и количества рейсов воздушная обстановка становилась всё более сложной, возрастали требования к безопасности полётов. В целях обеспечения плановой работы военного и гражданского секторов был организован Центр управления воздушным

движением в городе Симферополь в аэропорту Центральный. Его со временем и возглавил Иван Иванович Джура. 10 лет он руководил Центром пока не пришла пора, как говорится, уходить на заслуженный отдых. В 1984 году полковник И. И. Джура уволился в запас. Но связи с родным коллективом не оставлял.

В июне 2017 года Ивана Ивановича не стало. Но память о нём жива.



К. В. Бунас,
*аспирант Санкт-Петербургского государственного
университета гражданской авиации*

Вклад искусственного интеллекта в эксплуатационную надёжность бортовых систем при эксплуатации по состоянию

Система технической эксплуатации воздушных судов (ТЭ ВС) гражданской авиации современной России переживает тяжёлый переходный период. Связано это с трансформацией советской системы организации производства технического обслуживания (ТО), которая коснулась в первую очередь авиапредприятий и государственных авиационных властей. К настоящему моменту в России от общего количества эксплуатируемых ВС используется 78 % самолётов иностранного производства, зарегистрированных в зарубежных реестрах. Подавляющее большинство авиапредприятий не осуществляют эксплуатацию ВС российского производства. Причинами отказов от эксплуатации отечественной техники является недостаточный уровень качества лётных и технических характеристик отечественных самолётов, их экономическая невыгодность. Современные отечественные ВС непривлекательны для эксплуатантов в связи с отсутствием развитой системы материально-технической поддержки, отсутствием на рынке в свободной продаже необходимого наземного оборудования и инструмента [1].

Эффективная техническая эксплуатация ВС невозможна без проведения научных исследований, применения современных стратегий и программ технического обслуживания и ремонта (ТОиР), методов управления эффективностью производственных процессов, методов и средств диагностики и контроля. Совершенствование и развитие научной, теоретической и экономической базы ТЭ ВС позволит добиться требуемого уровня безопасности и надёжности систем, соответствия требованиям международной организации ИКАО, а также, что немаловажно, сократить расходы на материальное содержание ВС и время его вынужденного простоя.

Теоретические исследования и опыт эксплуатации ВС в авиационных компаниях показывают эффективность и перспективность системы ТО авиатехники по состоянию, основанной на широком применении стратегий технического обслуживания и ремонта по состоянию в сочетании с использованием в ограниченных пределах стратегий технического обслуживания и ремонта по наработке [2].

Система ТОиР по состоянию является проактивной. Сущность проактивной стратегии ТОиР оборудования заключается в выполнении необходимых ремонтных воздействий, направленных на снижение скорости развития или устранение неисправностей, которые выявлены на основе сведений о фактическом техническом состоянии оборудования.

Теоретические основы проактивной стратегии ТОиР оборудования постулируют, что изначально все виды неисправностей присутствуют в зачаточном или явном виде во всех эксплуатируемых ВС. Различные факторы, сопровождающие эксплуатацию (проектные и непроежные нагрузки, воздействие факторов окружающей среды и близлежащего оборудования, условия эксплуатации, проведение ТОиР и прочие), в той или иной мере приводят к развитию различных видов неисправностей. Определяющее воздействие совокупности факторов вызывает ускоренное развитие одной или нескольких неисправностей, которые становятся детерминирующими по отношению к работоспособности ВС. Выбирая ремонтные воздействия таким образом, чтобы уменьшить влияние определяющих факторов, можно снизить скорость развития неисправностей, поддерживая работоспособное состояние ВС [3].

Проективная стратегия ТОиР базируется на оценке технического состояния оборудования, которая может осуществляться следующими методами:

- мониторинг технологических параметров;

- визуальный осмотр;
- контроль температуры;
- акустическая и вибрационная диагностика;
- обследование с применением методов неразрушающего контроля (магнитного, электрического, вихретокового, радиоволнового, теплового, оптического, радиационного, ультразвукового контроля проникающими веществами).

Ремонтные воздействия осуществляются в рамках следующих групп мероприятий по ТОиР оборудования:

- Профилактическое техническое обслуживание – комплекс мероприятий, проводимых периодически, которые направлены на предупреждение или снижение скорости развития дефектов путём обеспечения проектных условий взаимодействия узлов оборудования.

- Корректирующее техническое обслуживание – комплекс мероприятий, проводимых по необходимости, которые направлены на предупреждение или снижение скорости развития дефектов путём обеспечения проектных условий взаимодействия узлов оборудования.

- Прогностическое техническое обслуживание – комплекс мероприятий, направленных на установление фактического технического оборудования с целью прогнозирования его изменения в процессе дальнейшей эксплуатации и выявления наиболее целесообразного момента применения и требуемых видов ремонтных воздействий.

- Текущий ремонт – комплекс мероприятий, направленных на обеспечение работоспособности оборудования путём замены или восстановления отдельных его узлов, не являющихся базовыми, кроме сменного оборудования.

- Капитальный ремонт – комплекс мероприятий, направленных на обеспечение работоспособности оборудования путём замены или восстановления базовых его узлов и деталей.

Сбор и анализ параметров при оценке технического состояния ВС, а также стратегия профилактического и прогностического технического обслуживания может проводиться с применением автоматизированных систем с элементами искусственного интеллекта, так называемых интеллектуальных систем. К таким системам относятся:

- системы, основанные на знаниях (экспертные системы, системы логического вывода),
- искусственные нейронные сети,
- системы эвристического поиска (генетические алгоритмы).

Экспертные системы представляют собой сочетание теоретического понимания проблемы и практических навыков её решения, эффективность которых доказана в результате практической деятельности экспертов в данной области. Фундаментом экспертной системы любого типа является база знаний, которая составляется на основе экспертных знаний специалистов. Правильно выбранный эксперт и удачная формализация его знаний позволяют наделить экспертную систему уникальными и ценными знаниями.

На сегодняшний день создано уже большое количество экспертных систем. С их помощью решается широкий круг задач, но исключительно в узкоспециализированных предметных областях. Как правило, эти области хорошо изучены и располагают чёткими стратегиями принятия решений. Сейчас развитие экспертных систем несколько приостановилось, и тому есть ряд причин:

- Передача экспертным системам «глубоких» знаний о предметной области является большой проблемой. Как правило, это является следствием сложности формализации эвристических знаний экспертов.

- Экспертные системы неспособны предоставить осмысленные объяснения своих рассуждений, как это делает человек. Как правило, экспертные системы всего лишь описывают последовательность шагов, предпринятых в процессе поиска решения.

- Отладка и тестирование любой компьютерной программы являются достаточно трудоёмким делом, но проверять экспертные системы особенно тяжело. Это является

серьёзной проблемой при использовании в такой критичной области, как техническое обслуживание ВС.

– Экспертные системы обладают ещё одним большим недостатком: они неспособны к самообучению. Для того, чтобы поддерживать экспертные системы в актуальном состоянии, необходимо постоянное вмешательство в базу знаний инженеров по знаниям. Экспертные системы, лишённые поддержки со стороны разработчиков, быстро теряют свою востребованность.

При всех перечисленных недостатках, экспертные системы остаются мощным вспомогательным инструментом, при помощи которого возможно реализовать систему мониторинга состояния системы. Одним из продуктов применения экспертных систем и сформированных экспертами баз данных в эксплуатации ВС можно назвать создание нормативного документа по минимальному перечню оборудования, позволяющего эксплуатантам более оперативно организовывать эксплуатацию ВС и избегать излишних задержек или отмены рейсов, не ставя под угрозу безопасность полётов в случаях, когда ВС допускается к полётам с неисправным оборудованием [4].

Рассмотрим применение искусственных нейронных сетей. Искусственные нейронные сети построены по принципу, схожему со строением биологических нейронов. В них действует огромное количество простых процессов со множеством связей, делая эти сети способными к обучению. Для искусственных нейронных сетей под обучением понимается процесс настройки архитектуры сети (структуры связей между нейронами) и весов синаптических связей (влияющих на сигналы коэффициентов) для эффективного решения поставленной задачи. Обычно обучение нейронной сети осуществляется на некоторой выборке. По ходу обучения сеть начинает всё лучше выполнять поставленные задачи, реагировать на поставленные команды.

Нейронные сети показывают превосходные результаты в различных областях, таких как распознавание изображений и речи, обработка естественного языка, компьютерное зрение, медицинская информатика и др. Они также приобрели популярность в других областях, таких как финансы, где данные временных рядов играют важную роль. При организации проактивного технического обслуживания собранные датчиками данные о состоянии оборудования и об условиях его работы имеют решающее значение для целей ТОиР [5]. Применение предсказательных моделей позволяет оптимизировать график ТОиР для минимизации затрат и достижения высокой надёжности системы.

Системы эвристического поиска широко применяются при описании взаимоотношений «человек-машина» в авиационной отрасли. Анализ влияния человеческого фактора первоначально применялся к системе «пилот-кабина», однако постепенно понятие человеческого фактора уточнялось и дорабатывалось, распространилось на деятельность кабинных экипажей, а затем и на работу авиационного персонала по техническому обслуживанию воздушных судов. Это вызвано, прежде всего, тем, что безопасность и надёжность операций по техническому обслуживанию воздушных судов зависит от человека не меньше, чем от технических систем воздушного судна, частей, инструментов и оборудования, а ошибки инженерно-технического персонала приводят зачастую к таким же тяжёлым катастрофическим последствиям, как и ошибки пилотов.

В свою очередь, генетические алгоритмы нашли слабый отклик в техническом обслуживании ВС ввиду того, что обладают малой эффективностью и не всегда оптимальным методом решения поставленной задачи, что в такой критической отрасли, как авиационная, недопустимо.

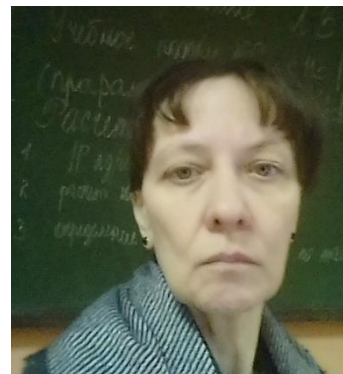
Рассмотренные интеллектуальные системы являются мощными инструментами при разработке проактивных систем технического обслуживания и ремонта ВС. Применение их в совокупности с традиционными методами обслуживания позволит сократить время простоя ВС на земле, уменьшить расходы на материальное обеспечение и при этом повысить общий уровень безопасности системы. Современный уровень развития вычислительных машин позволяет реализовать гибридные системы обслуживания на основе приведённых

методов. Полученные в результате компьютерные системы интеллектуального обслуживания смогут выполнять рутинные задачи, помогут в принятии стратегических решений и позволят прогнозировать остаточный ресурс ВС. На текущий момент в авиационной отрасли проводится малое количество подобных научных исследований, что, несомненно, является большим недостатком, так как потенциал интеллектуальных систем положительно зарекомендовал себя в других отраслях.

Литература:

1. Ковалёв М. А., Поддубный И. В. Проблемы технического обслуживания современных воздушных судов // Вестник Самарского университета. Аэрокосмическая техника, технологии и машиностроение. – 2019. – № 2.
2. Чекрыжев Н. В. Основы технического обслуживания воздушных судов: учеб. пособие / Н. В. Чекрыжев. – Самара: Изд-во СГАУ, 2015. – 84 с.
3. Бобровицкий В. И., Сидоров А. В. Совершенствование системы ТОиР оборудования в условиях централизации ремонтной службы предприятия // Вибрация машин: измерение, снижение, защита. – Донецк: ДонНТУ, 2011. – № 1 (24). – С. 23–28.
4. Чинючин Ю. М., Смирнов Н. Н., Кирдюшкин В. С., Гафуров Д. С. Формирование минимальных перечней оборудования воздушных судов, обеспечивающего безопасные и регулярные полёты // Научный вестник МГТУ ГА. – 2014. – № 205.
5. Сай В. К. Глубокие нейронные сети для предсказательного технического обслуживания // Моделирование, оптимизация и информационные технологии (МОИТ): сетевой научный журнал. – 2019. – Т. 7. – № 4 (27).

М. А. Авдошина,
доцент кафедры физики
Санкт-Петербургского государственного
университета гражданской авиации



Особенности вихревого движения газа и методы совершенствования канала сверхзвукового воздухозаборника

Актуальность исследования аэродинамики вихревого движения связана с необходимостью совершенствования пространственного обтекания тел (самолётов) и предупреждения срывов потока. Вихревое движение возникает при обтекании воздухом тела самолёта; использовании двигателей, компрессоров; в процессе работы несущего винта вертолёт. Например, вдув [1] даёт дополнительный потенциал для устойчивости самолётов.

В момент встречи движущегося крыла самолёта с воздухом, воздух разделяется на два потока, над и под крылом. Поскольку верхняя поверхность крыла изогнута и большей длины, чем плоская внутренняя поверхность, воздух должен пройти большее расстояние, увеличивается давление под крылом, что приподнимает его вверх.

Теоретической основой для математического анализа вихревого движения газа являются: уравнение неразрывности; теорема Коши-Гельмгольца о вращательном движении; уравнения вихревого движения; теорема Навье-Стокса для анализа массопереноса; формула Био-Савара о скорости, индуцируемой вихревой трубкой; уравнение Гюгонио; уравнение аэрогидродинамической силы; интегральные соотношения для пограничного слоя; уравнение импульса струи в диффузоре; теорема Жуковского о подъёмной силе; уравнение Эйлера, учитывающее влияние изменения площади поперечного сечения газовой струйки на характер течения потока.

Особенности вихревого движения газа таковы, что при дозвуковом течении газа с возрастанием площади поперечного сечения вдоль струйки скорость в ней убывает, а давление увеличивается. При сверхзвуковом течении газа с возрастанием площади поперечного сечения вдоль струйки скорость в ней возрастает, а давление убывает. При сверхзвуковом течении изменение плотности превосходит по величине изменение скорости.

Эти особенности движения газа учитываются при проектировании формы сопел двигателей, воздухозаборников, средств механизации крыла.

Рассмотрим, как изменяется течение газа в сверхзвуковой струе. На рис. 1 Б можно видеть волновую структуру сверхзвуковой струи, получившуюся в результате пересечений ударных волн.



Рис. 1. Картина течения газа в сверхзвуковой струе

«Маховская конфигурация представляет собой систему трёх ударных волн и одной волны скольжения, сходящихся в одной точке» (рис. 1 А) [2, с. 313]. Данная конфигурация

заканчивается выходом газа из сопла по прямой линии за замыкающим скачком, когда осевая скорость становится максимальной.

Воздушный поток газа проходит разные участки: сначала ударяется об обечайку или конус воздухозаборника, затем происходит серия последовательных скачков в воздухозаборнике, и затем воздух поступает непосредственно в двигатель.

Воздушный поток, поступающий на вход компрессора при сверхзвуковом полёте, должен затормозиться до дозвукового значения. В прямом скачке уплотнения всегда осуществляется переход от сверхзвуковой скорости к дозвуковой.

Методы совершенствования воздушного канала сверхзвукового воздухозаборника нужны для стабилизации косых скачков уплотнения, особенно перед замыкающим скачком, непосредственно за горлом воздухозаборника. После прохождения косого скачка поток может остаться сверхзвуковым. Возникает серия последовательных косых скачков, где после замыкающего скачка происходит снижение скорости до дозвукового значения.

Значение имеет как количество косых скачков уплотнения, так и размер угла ступенчатого клина (конуса). Скорость потока перед прямым (замыкающим) скачком не должна превышать скорость, соответствующую числу $M = 1,25$.

Для регулирования современных сверхзвуковых воздухозаборников применяются различные методы проектирования и компоновки их на самолёте (рис.3). Например, с целью стабилизации скачков уплотнения в воздухозаборнике используются противопомпажные створки, а воздухозаборник проектируется в виде клина или конуса.

Имеет большое значение и место установки воздухозаборника на самолёте (лобовые, подкрыльные, подфюзеляжные воздухозаборники). На рис. 2 можно видеть воздухозаборники различной геометрии и методов компоновки их на воздушном судне.



*Рис. 2. Воздухозаборники самолётов: а) Сухой Суперджет 100 (Sukhoi Superjet 100)
 б) Ту-144, в) Lockheed Martin X-59 QueSST [5]*

Основной целью является создание такой геометрии воздухозаборника, которая позволяла бы генерировать нужные скачки уплотнения, исключая срыв потока. В современных исследованиях [3], посвящённых теме замыкающего скачка, рассматривается вариант создания щели в стенке канала непосредственно перед скачком, замыкающим сверхзвуковой поток. «Через щель канал соединён с объёмом, в котором поддерживается постоянное давление, более низкое, либо с замкнутым объёмом, давление в котором может изменяться» [3, с. 604].

Щель служит для стабилизации скачка и устранения пограничного слоя перед скачком, что приводит к уменьшению или ликвидации отрыва.

На рис. 3 можно видеть, как воздушный поток попадает в горло воздухозаборника, который снабжён центральным телом, системой слива пограничного слоя и противопомпажной створкой. Створки и щели нашли широкое применение в проектировании современных воздухозаборников.

Однако КПД воздухозаборника можно увеличивать и посредством расчётной генерации косых скачков.

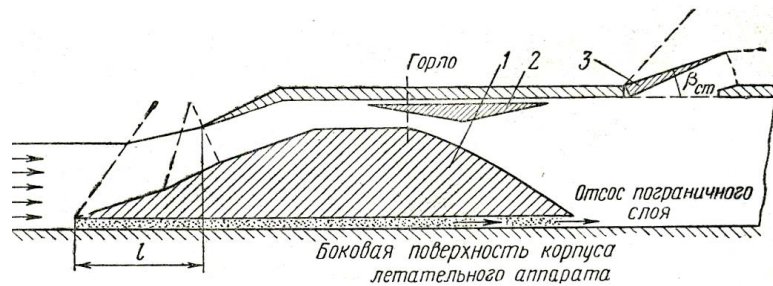


Рис. 3. Воздухозаборник с центральным телом

Возможно использовать геометрию воздушного канала воздушозаборника в виде ступенчато-профилированной внутренней поверхности, генерирующей систему косых скачков. Сложность поставленной задачи состоит в том, что скачки уплотнения представляют собой поверхности сильного разрыва, на которых происходит резкое изменение газодинамических величин.

В то же время аэродинамические исследования в направлении совершенствования системы скачков уплотнения показывают, что необходимо формировать систему косых скачков, переходящих в прямой скачок уплотнения меньшей интенсивности.

При обтекании потоком внутреннего тупого угла возникает скачок уплотнения, а внешнего скачка – веер волн разрежения. Обтекание внутреннего тупого угла сопровождается торможением потока и образованием скачка уплотнения, а при обтекании ломаной поверхности – системы скачков.

Особенность косого скачка, в отличие от прямого, состоит в том, что разрыв претерпевает только нормальная составляющая скорости, а касательная составляющая остается неизменной. Это подтверждается адиабатой Гюгонио.

«Одним из способов избежать отрыва пограничного слоя может быть замена одного скачка системой последовательно расположенных скачков, интенсивность каждого из которых меньше критической» [4, с. 153].

В соответствии с проведенными экспериментами, если между точками падения скачков расстояние больше 9 мм, 2-й скачок уплотнения не оказывает заметного влияния на область взаимодействия первого скачка с пограничным слоем.

Важно также, что наименьшим волновым сопротивлением обладают профили клиновидной или близкой к ней формы. Возможно использование геометрической ступенчатой формы, устилающей часть днища воздушозаборника и генерирующей систему последовательных скачков уплотнения. Данная система возможна в воздушозаборнике внутреннего сжатия, либо воздушозаборнике смешанного типа. Последний вариант сложен с точки зрения взаимодействия скачков на конусе и ступенчатой поверхности днища воздушозаборника.

Для расчёта воздушозаборника внутреннего сжатия можно использовать формулы расчёта, применяемые для расчётов ступенчатого клина (конуса) [4, с. 431]. Углы ступенчатого клина (конуса) $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ выбирают таким образом, чтобы на расчётном режиме работы воздушозаборника наружные косые скачки фокусировались на передней кромке

Применим равенство
$$\frac{V}{V_1} = \frac{V_1}{V_2} = \frac{V_2}{V_3} = \dots$$

Тогда равенство будет выглядеть:

$$\frac{2,3M}{2M} = \frac{2M}{1,73M} = \frac{1,73M}{1,5M} = \frac{1,5M}{1,3M} = \frac{1,3M}{1,13M} = 1,15$$

Теперь мы имеем пять последовательных итераций снижения скорости. Т. е. в каждом последующем скачке уплотнения происходит снижение скорости.

Проверяя угол потока для этих итераций, получим угол клина: $\alpha = 30$ градусов.

Методы совершенствования канала воздухозаборника (диффузора) могут быть апробированы в аэродинамических трубах и компьютерных программных комплексах, моделирующих обтекание газом различных поверхностей.

Литература:

1. Пахомов Ф. М. Аэродинамика сверхзвукового пространственного обтекания затупленных тел при наличии осложняющих факторов / Автореферат дисс. канд. техн. наук. – Томск, 2010.
2. Гинзбург И. П. Аэрогазодинамика. – М.: Высшая школа, 1966. – 404 с.
3. Чёрный, Г. Г. Неустановившиеся движения газа в каналах. Устойчивость замыкающего скачка // Газовая динамика: Избранное. В 2 т. / Ред.-сост.: А. Н. Крайко (отв.) [и др.]. – М.: Физматлит, 2000. – С.590–608.
4. Огородников Д. А. Взаимодействие двух скачков уплотнения с пограничным слоем на пластине // Газовая динамика: Избранное. В 2 т. / Ред.-сост.: А. Н. Крайко (отв.) [и др.]. – М.: Физматлит, 2000. – 720 с.
5. Материалы свободной энциклопедии Википедия: https://ru.wikipedia.org/wiki/Sukhoi_Superjet_100,
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83-144>,
https://en.wikipedia.org/wiki/Lockheed_Martin_X-59_QueSST

Р. Д. Тонкович,
 академик и профессор,
 авиатор из Командования ВВС Сербии,
 философ, филолог, переводчик, журналист, историк,
 писатель, редактор трёх авиационных журналов,
 единственная женщина на Балканах –
 лауреат Золотого знака пилота ВВС Сербии
 и почётного авиационного офицерского кинжала



Русские лётчики в Сербии

Это моя исследовательская тема, которой я единственная в Сербии занимаюсь уже 10 лет. Ею никто не занимался из-за разных специфических причин, а прежде всего долгие годы это были политические причины. Я являюсь выпускницей МГУ им. Ломоносова, получившей Золотую медаль и Красный диплом. Ещё со студенческих лет меня заинтересовала русская история: связь русских и сербов и больше всего – духовные и авиационные связи. Конечно, мои исследования обширны, и здесь я приведу только общие данные, а устно на XXII Чтениях Сикорского я более подробно расскажу и покажу очень редкие и для наших обеих стран важные и значимые данные и фотографии.

Между нашими народами существуют неразрывные связи 10 веков, и никакому врагу или оккупанту не удалось их разорвать. Два наших народа связаны через православие и всегда в истории были направлены друг к другу. Учитывая, что современная Россия сегодня берёт на себя роль Третьего Рима, это ободряет и придаёт силы и веру в выживание маленьких православных народов под эгидой России в трудные и смутные времена.

Именно Россия приняла христианство в IX веке, когда Ольга Киевская в Константинополе у царя Константина Великого (родился в сербском городе Ниш) первая крестилась под именем Елена, а официально в X веке христианство принял её внук Владимир Святославич.

Многовековая традиция особенно крепнет с XII века. Мы должны знать и помнить, что у русского царя Ивана IV Васильевича Грозного и по отцовской и по материнской линиям бабушки были сербками...

Авиационные связи

Лётчик Борис Масленников – один из первых российских авиаторов с дипломом лётчика, талантливый изобретатель, в 1910 году по приглашению министра обороны Сербии на аэродроме Баница вблизи Белграда совершил несколько успешных полётов на самолёте Фарман IV. Здесь он обучал полётам офицеров и был награждён высоким сербским орденом «Святой Сава» V степени. Один из его учеников – серб капитан Коста Милетич позже стал шеф-пилотом в первой лётной школе в Сербии и первым главнокомандующим ВВС.

Игорь (Иванович) Сикорский (1889–1972) – мировой известности лётчик и конструктор вертолётов, «мистер геликоптер», в 1912 году приезжал в Сербию после получения Золотой медали за самолёт С-6А.

Очень мало известно о российских пилотах-добровольцах, воевавших на Балканах в первой Балканской войне 1912–1913 гг. Это Артур Гульян (Рильский), Михаил Ефимов (первый пилот России, получил диплом во Франции, воевал на Балканах, летая на самолёте Nieuport XI), Борис Масленников и Николай Костин, с октября 1912 г. храбро сражавшиеся в роли пилотов-разведчиков за свободу братских славянских народов Балканского полуострова, и две храбрые дамы-лётчицы Любовь Голанчикова (4-я женщина-пилот



Борис Масленников



Вячеслав Ткачёв

России) и Евгения Шаховская (2-я женщина-пилот России).

По примеру пилотов Евсюкова и Колчина в роли пилота-добровольца в Белград в 1912 году прибыл Александр Агафонов вместе со своим механиком Савелевым на биплане «Дукс», купленном в России для сербской армии. Он участвовал в Балканских войнах и был награждён орденом «За военные заслуги». Был здесь и Константин Арцеулов – герой Первой мировой войны, одержавший 18 побед в воздухе.

В истории Сербских военно-воздушных сил золотыми буквами записаны имена многих храбрых военных лётчиков царской России, а особенно лётчика-истребителя С. М. Урвачёва, который обратился с призывом ко всем российским авиаторам, оказавшимся в 1918 году во Франции, вступить добровольцами в Сербскую армию и отправиться на Салоникский фронт, где они были приписаны к Первой сербской эскадрилье в Вертекопе и приняли участие в воздушных боях – Камиль, Янковский, Бергбом, Онешко, Ульский, Какиашвили, Кудинов, Младов, Сахаров, Стеценко, Богданович, Деркачёв и Щербаков.

Армия Королевства сербов, хорватов и словенцев (СХС) в полной мере использовала опыт многих сотен военных специалистов, оказавшихся на её земле. В военных училищах и академиях было множество русских преподавателей. Огромный вклад в создание югославского воздухоплавания внесли русские лётчики. Этот список можно было бы



Любовь Голанчикова



Евгения Шаховская

пополнить ещё десятками фамилий людей, многие десятилетия трудившихся на своей новой славянской родине. Их дети и ученики продолжают дело, начатое в межвоенной Югославии славной плеядой «русских беженцев». Приведу только несколько имён: А. А. Кованько (сын начальника Учебного воздухоплавательного парка – Офицерской воздухоплавательной школы, легендарного генерал-лейтенанта А. М. Кованько), Янкевич, Михаил Ярошенко, Леонид Байдак (с 1921 г. в звании полковника сербских ВВС, с 1933 г. – начальник II отдела ВОГ в качестве лётчика-испытателя), Кравцевич, подполковник Кутейников, Владимир Лебедев (инженер и третий пилот императорской России, в марте 1920 года эмигрировал в Белград), полковник Иван Лойко (за три года войны на Балканах совершил 500 боевых вылетов, провёл 100 воздушных боёв и сбил 10 самолётов противника), И. Орлов. Интересно и без аналогов в истории, что сербский король Александр I Карагеоргиевич всем русским офицерам позволял ходить на службу в Сербскую армию в русской форме и погонах, в которых они прибыли в королевство СХС / Югославию.

В королевстве СХС было 40 генералов и 150 полковников русской армии. Большинство пилотов-иммигрантов вступили в ряды ВВС королевства СХС. Среди них выделяется легендарный генерал-майор Вячеслав Матвеевич Ткачёв (1885–1965), казак с Кубани, первый лётчик-истребитель России, который летал и служил в одной эскадрилье с Петром Нестеровым, а за рекорд по длительности полёта в 1 500 вёрст получил в 1913 году Золотой знак пилота. За боевые заслуги трижды награждён государственными почестями и английской медалью, считается основателем и ВВС царской России, и ВВС королевства СХС / Югославии. За один месяц он совершал 130 боевых полётов.

Первыми пилотами в югославской национальной пассажирской авиакомпании «Аэропуть» стали военные лётчики российской империи иммигранты Стрижевский, Никитин и Ярошенко.



Стрижевский, Никитин, Ярошенко



Игорь Сикорский

Во время Второй мировой войны плечом к плечу в сербской армии сражались потомки русских беженцев, а в Апрельской войне 1941 года Королевство Югославию в воздухе защищали военные лётчики Сергей Шебалин, Сергей Воинов, Константин Ермаков, Леонид Байдак, Сергей Франтов, Владимир Тихомиров, Григорий Чумаков.

За освобождение Белграда, Сербии и Югославии от фашистов 75 лет тому назад вместе с югославскими партизанами сражалась легендарная советская Красная Армия, которая принесла свободу не только моей стране, а всей Европе и всему миру. Героям

славной Красной Армии, которые погибли за нашу свободу, моя Родина уже 75 лет приносит цветы и венки на многочисленные памятники и постоянно ухаживает за ними. Их жертвы мы никогда не забудем. Очень важно подчеркнуть, что Россия никогда в истории не воевала против Сербии, а всегда за свою сестру – за Сербию. После Второй мировой войны главными инструкторами в авиации, особенно в парашютном спорте, в Югославии были самые опытные и блестящие инструкторы из СССР. И до сих пор сербские ВВС летают на советских летательных аппаратах и пользуются советской техникой. В течение многих лет регулярно приезжали и посещали Сербию российские космонавты – Леонов, Терешкова, Волк, Джанибеков, Стрекалов, Александров...

Я очень счастлива, что в параде 9 мая 2015 года в Москве участвовала Сербская армия, для которой огромная честь принять участие в марше на Красной площади в качестве союзника с победителями фашизма – плечом к плечу с Русской Армией.

У сербов особое отношение к русским, это братское отношение любви и уважения, также как и у русских к сербам и такие отношения продолжают уже на протяжении десяти веков. Пусть продолжают ещё веками и веками!



Космонавт А. А. Леонов в Сербии

Г. И. Штерн,
 полковник, действительный член-академик
 Российской академии проблем безопасности,
 обороны и правопорядка, выпускник ОЛАГА 1982 г.



319-й отдельный Краснознаменный вертолётный полк имени В. И. Ленина (пос. Черниговка, г. Уссурийск Приморского края)

История знаменитой авиационной части начинается с создания 1-й разведывательной эскадрильи им. В. И. Ленина 9 марта 1924 г. в подмосковной Чкаловской, затем – в Липецке. В её основу легли сформированные в 1918 г. по указанию Ленина 24-й, 35-й и 49-й авиационные отряды. Материальная часть – аэропланы – была изношенной, трофейной. Но уже в 1918 г. на празднике в Москве лётчик эскадрильи Братолубов продемонстрировал фигуры высшего пилотажа: падение листом, штопор, спираль вверх колёсами. Он же стал автором первого Руководства по высшему пилотажу. Эскадрилья освоила новые тактические приёмы: массированные удары с воздуха на главных направлениях, бомбометание с малых высот. Личный состав эскадрильи участвовал в разгроме войск Деникина и Колчака, Юденича и немецких захватчиков, ликвидации мятежа в Кронштадте и басмачества в Средней Азии.

В приказе Реввоенсовета Республики № 264-20.09.1921 г. отмечались действия отряда эскадрильи под командованием Ю. А. Братолубова: «За 3-летнее пребывание на фронте отрядом произведена выдающаяся боевая деятельность: совершено 643 разведывательных боевых полёта, сброшено бомб 705 пуд. 20 фунт. и литературы 87 пуд. 10 фунт... В числе блестящих подвигов отряда отмечены следующие: в конце июля 1919 года во время охвата казаками и зелёными г. Балашов весь личный состав отряда, вооружённый пулемётами и ружьями, рассыпавшись в цепь и одновременно высывая непрерывно самолёты для бомбометания по наступающему противнику, отражал неприятеля в течение 2 дней, чем дана была возможность вовремя эвакуироваться всем штабам и учреждениям со всем имуществом в полном порядке. 29 октября 1919 г. воздушными разведчиками при крайне неблагоприятных атмосферных условиях отряд предупредил Штарм-6 о близости и наступлении белых войск на Новохоперск-Поворино, благодаря чему были вовремя приняты все необходимые меры для отражения врага. После освобождения нашими красными войсками г. Новочеркасск и Кубанской области отряд пополнился захваченными у противника трофеями – английскими самолётами последней конструкции, которые немедленно были обращены против неприятельских банд».

Отряду вручили Почётное революционное Красное знамя ВЦИК, авиаторов Братолубова, Ильюхина, Каминского, Лазовского, Нарышкина, Петрова, Чулкова и других наградили орденами Красного Знамени. В 1924 г. XIII съезд РКП(б) принял специальное решение о передаче эскадрилье 19 первых построенных на средства трудящихся самолётов Р-1. Приказом РВС СССР № 367-9.03.1924 г. предписывалось: «Первой разведывательной авиационной эскадрилье присвоить наименование имени Владимира Ильича Ленина, почему эту эскадрилью впредь именовать Первой авиационной эскадрилей имени Владимира Ильича Ленина».

В декабре 1925 г. подразделение было преобразовано в 1-ю отдельную легкобомбардировочную авиационную эскадрилью, в октябре 1926 г. – в 40-ю отдельную авиационную эскадрилью.

В июле 1929 г. подразделение по железной дороге перебазировалось под г. Спасск на Дальнем Востоке, где приняло участие в боях с белокитайцами на КВЖД. Героические дела многих авиаторов были тогда отмечены орденами. В последующие годы напряжённый труд авиаторов закладывал основы грядущих побед. В 1931 г. при инспектировании эскадрильи Наркомом обороны К. Е. Ворошиловым была высоко оценена её боеготовность.

В 1934 г. из авиационной эскадрильи был выделен авиаотряд для спасения челюскинцев – экипаж и участников экспедиции затонувшего в Арктике парохода «Челюскин». Отряду была поставлена задача: «Погрузить на борт парохода «Смоленск» во Владивостоке 7 самолётов Р-5, взять необходимое количество лётно-технического состава и идти на «Смоленске» к Берингову проливу до кромки льдов, при невозможности дальнейшего движения на север пароходом выгрузить самолёты на берег, собрать их и лететь в лагерь Шмидта с задачей вывезти всех челюскинцев на берег». Отряд возглавил молодой командир звена Н. П. Каманин. Хотя с парохода пришлось выгрузиться в 2 500 км от терпящих бедствие полярников, военные лётчики с невероятными трудностями во взаимодействии с пилотами Полярной авиации выполнили задачу: на двухместных Р-5 и У-2 вывозили со льдины по 5–6 чел. Командир отряда стал Героем Советского Союза, пятерых его подчинённых наградили орденами.

В 1936 г. лётчик П. А. Пилутов, пилотируя лёгкий бомбардировщик Р-5, смело атаковал нарушивший дальневосточную госграницу японский истребитель и сбил его.

В июле – августе 1938 г. ставшая 40-й легкобомбардировочной эскадрилья получила благодарности Наркома обороны и командира 39-го стрелкового корпуса за меткие удары по японским милитаристам в районе оз. Хасан Приморского края, многие были награждены орденами и медалями Союза ССР.

В грозное время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. эскадрилья бдительно охраняла не только воздушные рубежи Дальнего Востока. В 1941 г. она развернулась в 36-й бомбардировочный авиационный полк. 43 его лётчика и 60 техников сражались на различных фронтах против фашистских захватчиков. Отважно защищал небо Ленинграда в блокадные годы ставший Героем Советского Союза и кавалером 11 орденов П. А. Пилутов. В августе 1945 г. авиаторы-ленинцы приняли самое активное участие в разгроме империалистической Японии, сбросив на коммуникации и узлы сопротивления японцев 90 т бомбовых грузов. 75 лётчиков и техников за период августовских боёв награждены орденами и медалями.

В мирные послевоенные годы личный состав прославленной части напряжённо совершенствовал воздушную выучку. В 1962 г. группа лётного и технического состава полка выполняла интернациональный долг в Республике Куба. Зимой 1964 г. офицеры-лётчики Кочкин, Шарипов, Шогин проявили мастерство, спасая отары овец во время внезапно разыгравшейся непогоды над пастбищами Казахстана. В марте 1965 г. принимали участие в строительстве нефтепровода Оха – Комсомольск. Лётчиков полка с благодарностью вспоминали сотни жителей Приморья, спасённых при наводнениях, а также получившие помощь геодезисты геолого-разведочных партий, заблудившиеся в тайге или застрявшие в глубоких снежных заносах. С 13 марта 1980 г. по 15 февраля 1989 г. полк – в Демократической Республике Афганистан. За этот период было выполнено 25 500 боевых вылетов. При этом 15 человек погибли. 257 военнослужащих были награждены боевыми медалями и орденами.

В 1990 г. полк перешёл из подчинения 1-й ВА ДВО в 5-ю Краснознамённую общевойсковую Армию ДВО. В июле – сентябре 1996 г. личный состав участвовал в боевых действиях по установлению конституционного порядка в Чеченской Республике. В 2009 г. в связи с реформированием Вооружённых Сил РФ полк был преобразован в 6983-ю авиабазу, в 2010 г. – в 575-ю авиабазу.

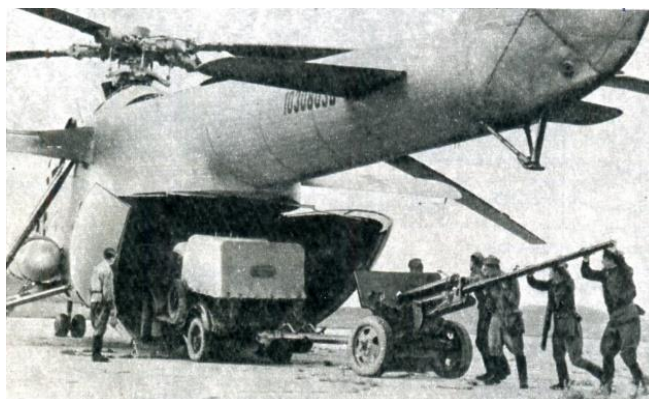
За свою богатую и славную авиационную историю часть эксплуатировала самолёты Р-1, Р-5, СБ-2, Пе-2, вертолёты Ми-4, Ми-6, Ми-8, Ми-24, Ка-52.



Нарком обороны Ворошилов К. Е. с авиаторами эскадрильи. 1931 г.



Учебно-боевые будни полка. 1960-е гг.



Учебно-боевые будни полка. 1960-е гг.



Т. И. Ульянкина,
главный научный сотрудник Института истории
естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН,
доктор биологических наук

Новые данные к биографии И. И. Сикорского

В Бахметьевском архиве Колумбийского университета в Нью-Йорке (США) хранится коллекция документов Евгения Александровича Вечорина (1884–1969) – инженера-механика и общественного деятеля Русского зарубежья во Франции [1]. В ней содержится 14 писем из переписки Е. А. Вечорина с выдающимся авиаконструктором Игорем Ивановичем Сикорским (1889–1972). Письма датированы 1926–1963 гг. и представляют большую историческую ценность. Для статьи были выбраны два письма, проливающих свет на один из самых плохо изученных периодов в жизни И. И. Сикорского. Речь идёт о двух последних годах его работы в Петрограде под руководством генерал-майора М. В. Шидловского (1856–1921) перед отъездом во Францию.

Е. А. Вечорин – И. И. Сикорскому, от 13 декабря 1954 года (автограф, на бланке отеля).

«Дорогой Игорь Иванович,

В 1916-ом году Мих[аил] Влад[имирович] Шидловский послал меня за границу для выбора моторов для Муромца Эскадры Воздушных Кораблей. Давно это было, но как сейчас помню, как в Зегевольды после боевого полёта на IX-ом Корабле, вечером, после обеда, Генерал ошарашил меня этим предложением. Этим определилась вся моя дальнейшая жизнь и даже Ваша судьба.

Из Америки я вернулся энтузиастом от всего того, что открылось моим глазам. Авиационных моторов я там не нашёл, но впервые в жизни увидел на заводах Форда производство автомобилей на бесконечной ленте, и Вы можете себе представить, какое впечатление это произвело на молодого инженера. Я по возвращении бредил Соединенными Штатами и прожужжал уши об их чудесах всем и каждому, в том числе М. В. Шидловскому. Когда грянула революция и Михаил Владимирович переехал в Петроград, я почему-то стал часто бывать у него на Конюшенной, он меня к себе приблизил, и я был счастлив вниманием этого выдающегося человека, сильно импонировавшего мне своим умом и исключительной личностью. Он тогда дал слово не выходить на улицу пока будет «царствовать хам» и действительно больше года не выходил из квартиры. Вышел он только на суд любимого сына и так себя вёл там, что больше домой не возвращался, и так и погиб в застенках [2].

Когда стало выясняться, что революция всё углублялась и надежд больше не было на прекращение хаоса, я заразил нашего старика мыслью о необходимости перевода производства Муромцев в Америку, и мы с ним разрабатывали план перехода туда и нас, и Вас, и некоторых лётчиков и механиков. Желая организовать отъезд (выезд) легальным путём, я ткнулся в Министерство Торговли и Промышленности, где я кое-кого знал, и тут мне несколько повезло, – судьба была за нас! Представьте себе, что из-за ряда совпадений мне, наконец, устроили свидание с самым большевистским Комиссаром. Прежде чем предстал перед «ясны очи», я должен был пройти через руки его главного секретаря. Волнуясь, вхожу в громадный кабинет и глазам не верю – передо мною знакомое лицо – столяр-монтёр Павлов Балтийского Завода, бывший у нас в эскадре. А когда я уезжал в Англию, в 1916 году, Михаил Владимирович дал мне под опеку этого самого Павлова, посылая его в Лондон для выбора каких-то дерев, нужных для постройки Ваших Муромцев и для ознакомления с английскими методами работы.

Павлов ни на каком языке, кроме русского, не говорил и за весь долгий путь из Гапаранды до Англии от меня не отходил. А в Лондоне я с ним разговаривал и служил переводчиком на складах и в мастерских, устроил его в подходящую гостиницу и т. д. Человек он был славный, простой и отношения у нас установились прекрасные. Что он тогда уже был большевиком, я не имел понятия.

Увидев меня входящим в кабинет, он весь просветлел от радости и меня принял как старого друга, важность как рукой сняло... Хорошо ли плохо ли, но я тут же решил с ним не играть в прятки и совершенно откровенно положил ему наш план перевода Муромцев в Америку. Видимо неглупый и хороший он был человек, т. к. после некоторого раздумья и обсуждения, он решил всячески помочь нам и принял участие в конспирации. И наше «дело» было «в шляпе»! Пользуясь его близостью к Комиссару, его положением и его связями, всем нам была устроена (обеспечена) официальная командировка из Совета Народных Комиссаров, были приготовлены заграничные паспорта для выезда через Архангельск.

Но тут начала ставить палки в колёса Анна Ивановна, жена Михаила Владимировича, у которой была больная мама в Царском Селе, и с каждым днём она всё откладывала намеченный отъезд. Оттянула до того момента, когда уже через Архангельск больше не было возможности выплыть из-за появившихся там англичан. Из-за закрытия всех границ пришлось бежать нелегально, тем более, что я уже должен был скрываться, имея нехорошие сведения о предстоящих преследованиях. Одним словом я решился спастись в Финляндии, переехав в июле 1918 г. тайком на рыбацкой лодке через Финляндский залив из Ораниенбаума в Терриокки. Там, в Финляндии, мы условились встретиться с Михаилом Владимировичем, когда здоровье матери Анны Ивановны позволит им двинуться в путь. Больше я их не видел и ничего о них не слышал.

Последнее время 1918-го года положение М. В. Шидловского всё ухудшалось, денег уже неоткуда было доставать. А у меня была припрятана валюта, и был технический счёт в Англии. Все расходы по переезду я взял на себя и ещё поддерживал их текущую жизнь. Как обеспечение, Михаил Владимирович оставил мне две больших картины Айвазовского, висевших в первой комнате во всю длину налево и направо – помните? Всё это пропало... Когда нужно было дать Вам валюту на дорогу при выезде из России, я дал Михаилу Владимировичу два моих чека на 100 английских фунтов каждый, что по тем временам составляло 1 000 американских долларов. Несколько лет тому назад я Вас запрашивал, помните ли Вы это, и Вы ответили «да», что получили эти чеки от М. В.

Игорь Иванович, все эти годы я не беспокоил Вас. Сам зарабатывал достаточно на жизнь и, слава Богу, здоровье и сила позволяют мне и посейчас продолжать мою напряжённую работу по путешествиям. Но вот беда, мне перевалило за 70, пошёл восьмой десяток. И я вижу и чувствую, что моя седая голова начинает внушать опасения, и мне уже не дают работать как прежде. В этом году у меня был совсем плохой (в отношении)... путешествий, а неделю тому назад меня уволили до 1-го марта, т. к. зимой делать нечего в гараже и путешествия начнутся только в марте. На беду, здоровье жены неважное – ей нужно сделать операцию глаза. Одно к одному, и я решился обратиться к Вам, не найдете ли Вы возможным возместить мне те 200 фунтов, которые дали Вам возможность уехать из Совдепии в Соединенные Штаты? Знаю, как тяжело было Вам выбираться и сколько Вы пережили неудач за первое время в Америке. Но, в конце концов, Ваши исключительные способности и Ваша упорная настойчивость увенчались успехом и Ваше имя теперь известно всему миру. Всем достижениям Вы обязаны, конечно, себе и Господу Богу. Но может быть Вы найдете возможным отдать должное той маленькой роли, которую я случайно сыграл в Вашей жизни, судьбой поставленный на Вашем пути и когда-то давший Вам средства на начало Вашей теперешней карьеры.

Когда-то я был богат и раздавал деньги направо и налево. На днях, разбирая старые бумаги, нашёл несколько расписок Бразоля (Нью-Йорк), августа и ноября 1919 года, на 1 300 долларов, пожертвованных мною. Теперь приходится думать о собственной старости и как

бы дожить свой век. Не милостью прошу Вас, и никогда просить не буду. Но прошу Вас выслушать Вашу собственную совесть и не сочтете ли Вы справедливостью возместить мне когда-то использованную Вами сумму, которую я тогда охотно уделил Вам от избытков. Теперь наши роли переменились: Ваша жизнь полна успехов, а моя на уклоне. Сделайте благородный жест и верните мне ту сумму, которая Вам тогда помогла. Теперь она очень и очень поможет мне.

Е. А. Вечорин»

Второе письмо из той же коллекции Бахметевского архива – это ответ И. И. Сикорского, адресованный Е. А. Вечорину, от 23 декабря 1954 г. (на бланке, по-английски; перевод Т. И. Ульянкиной).

«Дорогой М-р Вечорин:

Я получил Ваше письмо с интересными воспоминаниями о прошлом. Сожалею о Ваших трудностях и посылаю Вам соответственно свою скромную помощь.

Хотелось бы сразу разъяснить ситуацию с суммой, полученной мною от Последнего Генерала Шидловского во время моего отъезда за границу в 1918 г. В то время наши отношения были очень близкими. Он и миссис Шидловская жили в нашем доме как гости в течение многих месяцев большую часть 1917 года. Много раз он хотел заплатить за своё проживание, но, конечно, мы всегда отказывали ему в этом.

Когда он помогал мне в связи с моим отбытием за границу, он делал это искренне, понимая, что это его оплата за нашу прошлую ему помощь и что он является финансовым должником нашей семьи. Тем не менее, он дал понять при этом, что если когда-нибудь миссис Шидловская или Миша, будучи за границей, будут нуждаться в помощи, он рассчитывает, что я им помогу. Это было им официально заявлено и, как я понимал тогда, за этим не стоял никто, кому я должен был бы быть обязанным в связи с этими деньгами, за исключением самого генерала Шидловского, его жены и сына. Я хотел бы досконально прояснить эту ситуацию.

К сожалению, помочь семье Шидловского возможности так и не представилось, но я должен заверить Вас, что сумма, данная мне Шидловским, была многократно возвращена другим людям, которые нуждались, включая наших бывших коллег по эскадре. Очень большое число просьб о помощи, которые я постоянно получаю, к сожалению, приходится ограничить своё участие, поскольку мой заработок раздут газетами.

Я искренне надеюсь, что ваша судьба повернется к успеху вашему и вашей семье. Шлю Вам и миссис Вечориной мои самые теплые пожелания.

С самым искренним уважением, И. И. Сикорский».

Несмотря на разногласия, переписка Е. А. Вечорина с И. И. Сикорским с некоторыми перерывами продолжалась вплоть до 31 января 1963 года.

Несколько слов о **Е. А. Вечорине**. Он родился 14 (27) августа 1884 г. в Либаве (Лиепая), Курляндской губ. В 1902–1908 гг. учился на электромеханическом отделении Санкт-Петербургского Политехнического института; инженер – электромеханик. В 1908–1910 гг. работал в должности инженера в «Обществе Сименс и Гальске в СПб». В 1910 г. стал учредителем и совладельцем частного «Товарищества инженеров Вечорин и Покровский в СПб» (1910–1914). В 1914–1917 гг. – прапорщик-механик эскадры самолётов «Илья Муромец» на РБВЗ. В 1916 г. – представитель русской военно-технической миссии в Англии, Франции и США по поставкам технического оборудования. В 1917 г. избран гласным Петроградской городской Думы. В 1918–1919 гг. выехал через Финляндию в Нью-Йорк по делам «Тов-ва инженеров Вечорин и Покровский». В 1920 г. вернулся в Финляндию за семьёй и через Швецию переехал в Париж. В 1921–1958 гг. работал в Grande Remise (Париж) – фирме по организации автомобильных путешествий по Европе – организатор, шофер, переводчик, гид. Служил также в American Express. В 1930–1947 гг. занимался куроводством и кролиководством под Парижем. В 1957 г. выбран председателем Объединения бывших преподавателей и студентов Санкт-Петербургского Политехнического

института; составитель, один из редакторов и авторов сборников, посвящённых этому институту (1952, 1958) [3]. Е. А. Вечорин определённым образом «вырос» в глазах русских эмигрантов, когда в 1958 г. Д. П. Рябушинский привлёк его к работе в Обществе охранения русских культурных ценностей (ООРКЦ) в качестве товарища председателя; в начале 1960-х годов он был введён в Особый Комитет для подготовки «Золотой книги русской эмиграции» и в Редакционную комиссию по её изданию.

Ситуация кардинально изменилась после избрания председателем ООРКЦ танцовщика и хореографа С. М. Лифаря. После его поездки в СССР (1968), поддержанной президентом Франции Де Голлем, Е. А. Вечорин вышел из состава ООРКЦ со скандалом, широко тиражированным в эмигрантской прессе. Заявляя о своём уходе, Вечорин объявил, что все собранные для Комитета по изданию «Золотой книги» материалы являются его личной собственностью и он не намерен возвращать их в Комитет, а сам распорядится ими. Фактически, Вечорин развалил многолетнюю работу над проектом. После его смерти вдова передала материалы в Бахметевский архив Колумбийского университета [4].

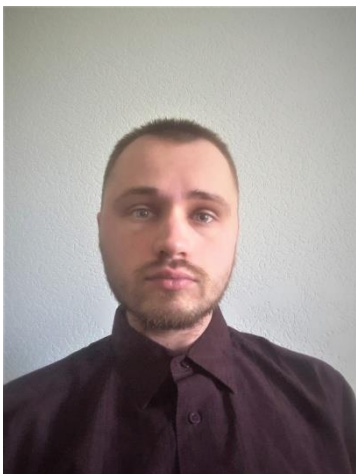
Планомерный срыв Е. А. Вечориным подготовки издания «Золотой книги», а также его необъективность и нечистоплотность во взаимоотношениях с С. М. Лифарём и другими уважаемыми членами ООРКЦ дают основания сомневаться в его порядочности, в том числе и по отношению к И. И. Сикорскому. Письмо от 13 декабря 1954 г. содержит много нарочито высокомерных и хвастливых фраз. А то, что Е. А. Вечорин ставил себе в заслугу личное финансирование отъезда И. И. Сикорского за рубеж, скорее относится к разряду мифотворчества и лишь частично отражает истинное положение дел и событий.

Литература

1. Columbia University Libraries. Bakhmeteff Archive. Ms Coll Vechorin. Sikorskii, Igor' Ivanovich. Bridgeport, Conn., 1954–1959. To Evgenii Alesandrovich Vechorin. 3 t.l.s.
2. **Шидловский Михаил Владимирович** (20 июля (1 августа) 1856, с. Новохуторное, Красногвардейского р-на Белгородской обл. – 14 января 1921, Петроград) – сын воронежского помещика, генерал-майор, основатель отечественного авиапрома. Окончил Морской кадетский корпус (мичман) и Александровскую военно-юридическую академию. Вскоре, отказавшись от военной карьеры, вышел в отставку, служил в Министерстве финансов. Член Государственного совета и действительный статский советник. В 1908 г. избран членом, а затем председателем правления Акционерного общества Русско-Балтийского вагонного завода, на котором было организовано крупносерийное производство автомобилей и самолётов. Вскоре стал его владельцем. В августе 1913 г. на заводе начались работы по созданию тяжёлого бомбардировщика «Илья Муромец». В декабре 1914 г. по приказу императора был призван на военную службу с присвоением звания генерал-майора и назначен командующим эскадрой воздушных кораблей «Илья Муромец». В апреле 1917 г. Временным правительством Шидловский как «монархист» был снят с должности, обвинён в некомпетентности и отозван в Петроград. По одной из версий, в августе 1918 г. был расстрелян большевиками при переходе финской границы. Однако в материалах уголовного дела № 9964 архива Управления ФСБ по Санкт-Петербургу и Ленинградской области указано, что в 1919 г. он был арестован чекистами по обвинению в шпионаже и расстрелян 14 января 1921 г. См.: Катышев Г. И., Михеев В. Р. Крылья Сикорского. – М.: Воениздат, 1992. – 432 с. ил.; Морозов В. П. Михаил Шидловский – трагическая судьба основателя отечественного авиапрома. На сайте «Historicus».
3. Российское зарубежье во Франции, 1919–2000. Биографический словарь, в 3-х тт./ Под ред. Л. Мнухина, М. Авриль, В. Лосской. Том 1. А–К. – М.: Наука, Дом-музей Марины Цветаевой, 2008. – С. 274.
4. Ульянкина Т. И. Об истории издания «Золотой книги российской эмиграции» // Издательское дело русского зарубежья (XIX–XX вв.): Сб. науч. тр. / Отв. ред. П. А. Трибунский; Дом Русского зарубежья им. А. Солженицына; Институт российской истории Российской академии наук. – М.: Русский путь, 2017. – С. 329–340.



С. Крескиян,
доцент кафедры технической эксплуатации
авиационного и радиоэлектронного оборудования
Белорусской государственной академии авиации,
доцент



В. Г. Тарасюк,
магистрант кафедры технической эксплуатации
воздушных судов и двигателей
Белорусской государственной академии авиации

Имитационная модель для анализа точностных характеристик датчика углового положения объектов для лоатора обзора лётного поля

Одна из основных задач гражданской авиации – обеспечение безопасности полётов. Как известно, большинство инцидентов, происшествий, катастроф происходят во время взлёта и посадки воздушного судна, то есть в зоне аэропорта. Для обеспечения контроля за движением воздушных судов, а также другой техники и объектов в районе аэропорта применяются радиолокаторы обзора лётного поля. Современные радиолокаторы, которые устанавливаются на гражданских аэродромах (в аэропортах) имеют недостаточную точность и разрешающую способность при определении угловых координат и габаритов малоразмерных объектов. Это обстоятельство не позволяет применять для визуализации обстановки на лётном поле такие современные возможности, как системы синтезированного видения (ССВ). В данной работе рассматривается возможность применения лазерного интерферометра в качестве датчика углового положения объектов в системе обзора лётного поля для повышения точности определения угловых координат.

На данный момент системы технического видения (СТВ) находят всё большее распространение. В первую очередь их устанавливают на дальнемагистральные самолёты и воздушные суда бизнес-авиации. Установка СТВ на региональные и среднемагистральные самолёты не распространена, однако такая возможность предусмотрена. Широкое применение данные системы имеют в военной авиации.

В первую очередь СТВ необходима на таких этапах полёта, как взлёт и посадка воздушного судна. Основными системами для выполнения захода на посадку являются радиотехнические системы (курсогладисадная система). В условиях тумана, ночного времени суток процедура выполнения посадки усложняется. У экипажа возникают ошибочные зрительные иллюзии, неправильная оценка пространственного положения воздушного судна,

что в совокупности с небольшой высотой и скоростью создаёт опасность столкновения с землёй либо отклонения от линии глиссады.

Сегодня в авиации применяются следующие типы СТВ [1]:

- системы улучшенного видения (СУВ), формирующие изображение местности, наблюдаемой из кабины экипажа, по данным от бортовых инфракрасных камер;

- системы синтезированного видения (ССВ), позволяющие восстанавливать трёхмерную (3D) модель подстилающей поверхности с учётом препятствий и объектов аэродромной инфраструктуры;

- системы комбинированного видения, представляющие синтез двух вышеуказанных типов СТВ и реализующие совмещение сенсорного и синтезированного изображений закабинной обстановки;

- системы увеличения дальности видения, как и СУВ базирующиеся на информации от инфракрасных камер, а также осуществляющие искусственную подсветку возможных препятствий и ключевых ориентиров в процессе полёта [1].

На рисунке 1 представлены изображения, которые были получены с различных датчиков в ходе испытания ССВ на борту самолёта «Гольфстрим» в 2011–2012 годах в различных аэропортах Северной Америки [2].

На рисунке 1 **вверху слева** – изображение, полученное с системы синтезированного видения, **нижнее левое** изображение получено с обычной камеры, **верхнее правое** получено при наложении изображения системы синтезированного видения на индикатор лобового стекла (Head-up Display), а **нижнее справа** – общий вид в кабине экипажа.

Системы синтезированного видения, установленные на борту воздушных судов, имеют недостатки, которые сложно решить ввиду особенностей и условий эксплуатации.

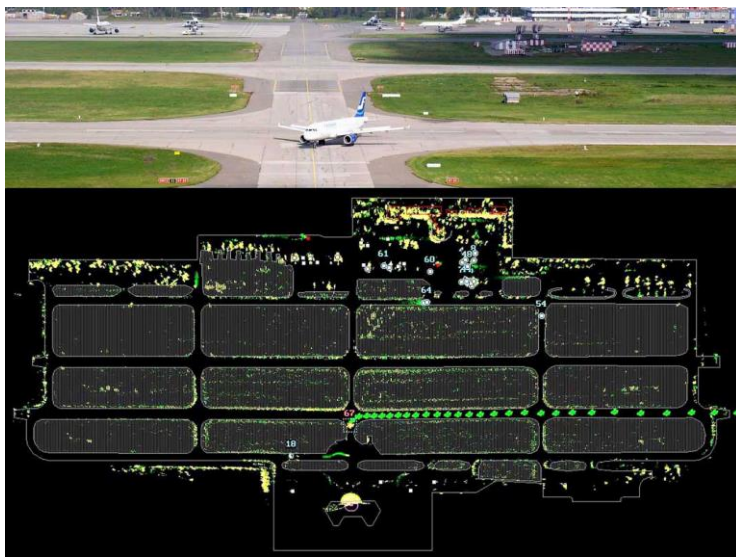


Рисунок 2. Индикация системы обзора лётного поля в аэропорту Шереметьево-2 во время испытаний

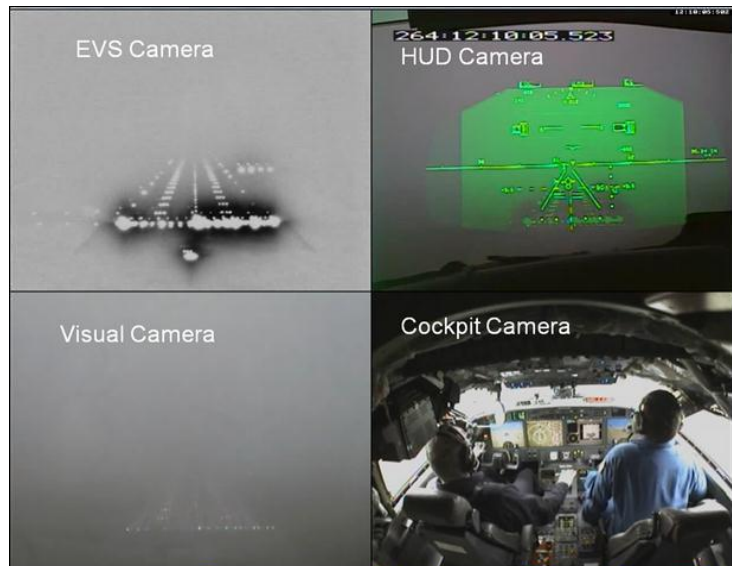


Рисунок 1. Изображения, полученные во время испытания ССВ в 2011–2012 годах

Например, ССВ с её датчиками необходимо устанавливать в носовой части фюзеляжа воздушного судна, как раз в том месте, где располагается другое оборудование (метеолокатор, курсовые и глиссадные антенны, приёмники воздушного давления и так далее). Также для любого оборудования, устанавливаемого на борт, есть ограничение по габаритам и весу. Кроме того, ВС эксплуатируются в широком диапазоне температур и высот, с различными значениями перегрузок и вибраций. Все вышеперечисленные факторы повышают требования к бортовому оборудованию, ограничивая его возможности.

При установке систем синтезированного видения на земле многие проблемы удаётся устранить. Так, нет ограничений по весу, габаритам, месту установки. На земле отсутствуют частые вибрации, перегрузки, что позволяет работать системе надёжнее с лучшими характеристиками. Ещё одним неоспоримым преимуществом является стационарность системы, что даёт возможность привязки к местности (к аэродрому) с заранее известными координатами и расположением окружающих объектов. Поэтому использование ССВ для целей обзора лётного поля представляется перспективным.

Радиолокатор обзора лётного поля предназначен для обнаружения и наблюдения за воздушными судами, спецавтотранспортом, техническими средствами и другими объектами, находящимися на ВПП и РД, а также в целях контроля и управления движением ВС на ВПП и РД во время старта, руления и посадки [4]. Информация, получаемая с помощью данного радиолокатора, используется диспетчером по рулению диспетчерского пункта руления (ДПР) и диспетчером старта стартового диспетчерского пункта (СДП). Как правило, применяется первичная и вторичная локация. Первичная локация необходима для определения дальности, углового положения, координат объекта, вторичная – для определения номера рейса и другой информации, которая передаётся ответчиком воздушного судна.

При этом индикация радиолокатора обзора лётного поля далека от совершенства. На рисунке 2 показан вид на индикаторе обзора лётного поля в аэропорту Шереметьево. Зелёным цветом выделены движущиеся объекты, а жёлтым – засветки от зданий и сооружений. Для удобства самолётам присвоены номера (присваиваются системой автоматически). Наличие РЛС ОЛП является обязательным при сертификации аэропортов по III категории ИКАО [3].



Рисунок 3. Один из вариантов перспективной индикации

РЛС ОЛП не предназначена для обнаружения малогабаритных объектов (например, животных, людей). В мире существует проблема проникновения на лётное поле диких животных, которые становятся причинами авиационных происшествий. В Российской Федерации за 10 лет произошло 13 таких случаев столкновения воздушных судов с дикими животными, а также 85 инцидентов, обусловленных угрозой столкновения ВС с диким животным, вышедшим на ВПП [4].

Большая опасность столкновения с животными на полосе появляется в условиях тумана, ночного времени суток.

Чёткое изображение различных объектов могла бы обеспечить ССВ. То есть предполагается реальное отображение габаритов и форм объектов, как показано на рисунке 3. Распознавание и качественное изображение малоразмерных объектов позволит предупредить об опасности экипажи воздушных судов, что в свою очередь ведёт к повышению безопасности полётов.

При создании систем синтезированного видения одна из основных проблем – это разработка датчиков дальности и углового положения объектов. Предварительные требования к датчику углового положения объектов следующие:

- максимальная дальность между датчиком и объектом – 5 км;
- угол между двумя точками, который требуется определить на заданной дальности (5 км) – 10^{-4} Рад.

Для определения угловых координат применяются амплитудные и фазовые методы. Эти методы используют различную информацию, заключённую в приходящем сигнале. Для реализации очень жёстких требований к точности и разрешающей способности по углам предлагается применять фазовый метод, позволяющий использовать возможность голографической записи изображения [5].

В качестве устройства получения голографического изображения объектов можно применить лазерный интерферометр, упрощённая схема которого показана на рисунке 4.

Алгоритмы обработки сигналов и определения угловых координат с помощью фазового метода известны [5]. В частности, можно вычислить, насколько отклоняется от нормали к фотоприёмнику фазовый фронт отражённой волны.



Рисунок 4. Упрощённая схема интерферометра

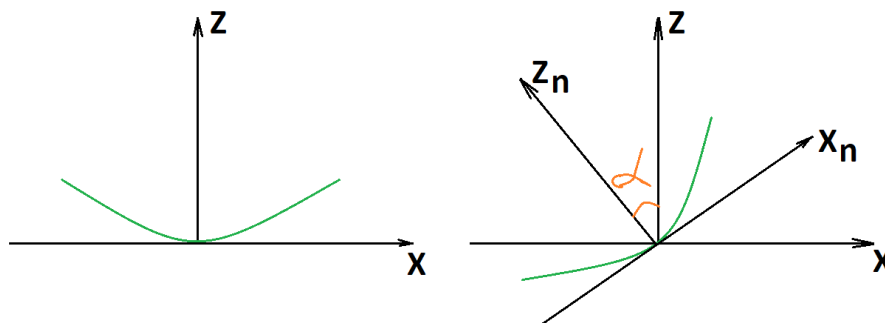


Рисунок 5. Сферический фазовый фронт сигнала при нулевом угле рассогласования и при отличном от нуля угле рассогласования

На рисунке 5 **слева** показан сферический фазовый фронт при нулевом угле рассогласования, т. е. когда объект находится строго перпендикулярно распространению лазера. На рисунке 5 **справа** показан сферический фазовый фронт при отличном от нуля угле рассогласования, когда объект находится в стороне от направления распространения волны.

Точность оценки углового положения объекта при таком способе его измерения зависит от многих факторов. Основное влияние будут оказывать помехи, поступающие на вход матричного фотоприёмника вместе с сигналом. В условиях аэропорта воздействие помех оптического диапазона будет весьма значительным. Без учета этого воздействия невозможно оценить реальные характеристики интерферометра.

Для того, чтобы определить точностные характеристики оптического интерферометра в предполагаемых условиях его эксплуатации разработана имитационная модель устройства, которая показана на рисунке 6. Использована среда моделирования Mathlab Simulink.

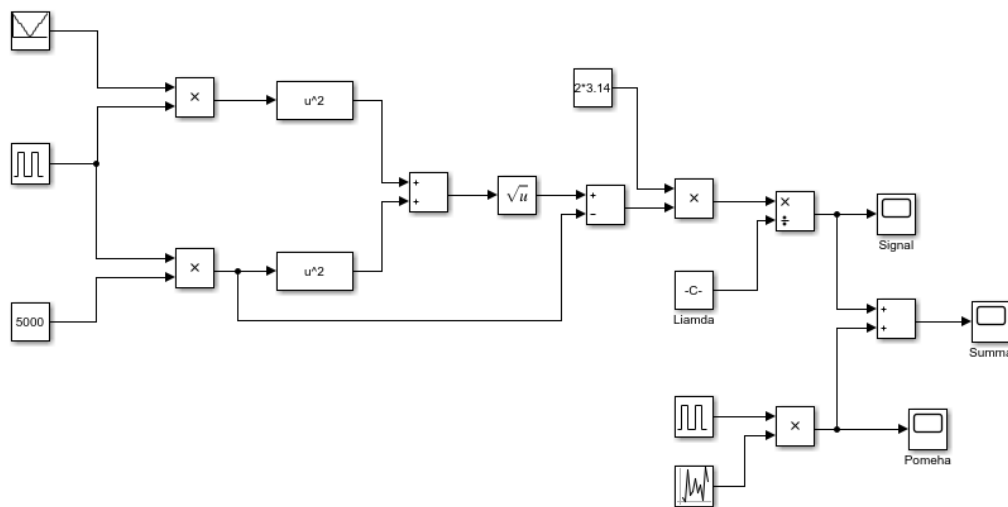


Рисунок 6. Модель лазерного интерферометра в среде моделирования MathlabSimulink

Разработанная модель, которая представлена на рисунке 6 позволяет:

- задавать рабочую длину волны;
- задавать расстояние до объекта;
- задавать мощность сигнала;
- изменять размер апертуры фотоприёмника;
- задавать количество ячеек фотоприёмника;
- формировать аддитивную смесь сигнала и помехи на входе фотоприёмника;
- получить оценку углового положения объекта.

Чтобы результаты моделирования были достоверными, необходимо определиться с исходными данными. Для этого потребуется выяснить реальное значение мощности шума в разных диапазонах длин волн в районе аэропорта. Очевидно, что оно будет значительно зависеть от времени года и суток, от погодных условий.

По результатам моделирования и их статистической обработки предполагается получить зависимости среднеквадратичного отклонения оценки угловой координаты от:

- отношения сигнал/шум;
- количества ячеек фотоприёмника;
- дальности до объекта;
- углового положения объекта.

На основании полученных зависимостей будет сделан вывод о возможности применения лазерного интерферометра в качестве датчика ССВ для локатора обзора лётного поля.

Список использованных источников

1. Дяченко С. А. Разработка модели системы синтетического видения для перспективных гражданских самолётов // Труды МАИ. – Вып. № 99 от 25.04.2018.
2. Kevin J. Shelton, Lynda J. Kramer, Kyle Ellis, and Dr. Sherri A. Rehfeld. SYNTHETIC AND ENHANCED VISION SYSTEMS FOR NEXTGEN (SEVS) SIMULATION AND FLIGHT TEST PERFORMANCE EVALUATION // 31st Digital Avionics Systems Conference. October 14–18, 2012.
3. Федеральные авиационные правила «Радиотехническое обеспечение полётов и авиационная электросвязь. Сертификационные требования» от 21.01.1999.
4. Информация об авиационных происшествиях и инцидентах, связанных со столкновением воздушных судов с птицами и дикими животными. – М., 2015.
5. Орлов В. М., Самохвалов Г. М., Креков Г. М. Сигналы и помехи в лазерной локации // Москва: Радио и связь, 1985.



А. М. Рябков,
*научный сотрудник Европейского университета
 в Санкт-Петербурге,
 научный сотрудник лаборатории актуальной истории
 РАНХиГС при Президенте Российской Федерации,
 инженер-механик, выпускник кафедры
 «Летательные аппараты» БГТУ «Военмех»*

Авиационные предприятия Ленинграда накануне Великой Отечественной войны

Приморское и приграничное (в довоенный период) расположение Ленинграда определяло характер предприятий его тяжёлой промышленности. С одной стороны, в городе действовало более десятка судостроительных предприятий различного профиля, вплоть до стратегически важных заводов им. Орджоникидзе, им. Марти, им. Жданова, а также множество предприятий, изготавливающих силовые установки, вооружение и оборудование для кораблей. С другой стороны, близость государственной границы и «призрак 1919 года», когда Петроград оказался в зоне возможного воздействия средств поражения британского флота, долгое время не позволяли советскому руководству размещать в Ленинграде ещё одно, не менее важное в стратегическом отношении, производство – боевых самолётов.

Единственный в Ленинграде на начало 1930-х годов авиационный завод № 23 («Красный Лётчик») по численности персонала был едва ли не самым последним среди авиационных заводов страны – 3 000 человек или около 7 % от общего количества занятых на всех самолётостроительных заводах СССР [1, с. 103]. Основу его производственной программы составлял многоцелевой биплан У-2. С середины 30-х к производству учебных самолётов был привлечён авиаремонтный завод № 47. Производство авиационных двигателей в Ленинграде вовсе отсутствовало.

Ситуация в корне изменилась с началом Второй мировой войны. Необходимость задействовать технический и научный потенциал крупных городов западной части СССР для срочного наращивания выпуска самолётов возобладала над соображениями «стратегической безопасности». Решение о развёртывании авиационного производства в западных и южных регионах СССР было принято советским руководством летом 1940 года. Ленинград¹, наряду с Киевом, Харьковом, Днепропетровском, Минском, Могилёвом, Таллином, Ригой, Каунасом и другими городами западной части СССР [3, с. 50] был включён в новую авиастроительную программу, призванную обеспечить к началу 1941 года суммарный суточный выпуск 50-ти самолётов [2, с. 157]. Для сравнения, производственная мощность всех авиазаводов СССР на начало 1940 года составляла 10,3 тыс. единиц, или 28 самолётов в сутки [3, с. 447].

В Ленинграде к действующим самолётостроительным заводам № 23 и № 47 добавлялось три новых – №№ 380, 381 и 387.

Завод № 23 располагал двумя площадками: первая находилась на Строгановской набережной, у слияния Чёрной речки и Большой Невки, вторая – на Коломяжском шоссе подле Комендантского аэродрома, у железнодорожной станции Старая Деревня. К началу 1940 года в программе завода значились самолёты У-2 и УТ-2, но уже в декабре он должен был начать серийный выпуск истребителя ЛаГГ-3 (И-301). Производство У-2 переносилось на вновь создаваемый завод № 387, а производство УТ-2 сворачивалось в пользу завода № 47. Среднесписочная численность персонала завода № 23 за 1940 год составляла 3 935

¹ Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) № 1369-534сс «Об организации производства боевых самолётов и авиационных моторов в г. Ленинград» [3. С. 912].

человек. Проект переоборудования производства под выпуск ЛаГГ-3 предусматривал увеличение численности занятых до 6 680 человек. К середине весны этот показатель был превышен – если 20 января на заводе числилось 4 560 сотрудников, то на 22 апреля – уже 7 058.

Завод № 47 находился на юге города, у Корпусного аэродрома. Его программу с 1939 года составлял одномоторный учебно-тренировочный самолёт УТ-2. В 1940 году предпринимались попытки наладить вместо него производство учебного двухмоторного самолёта УТ-3, однако, после выпуска двух машин, от этой идеи отказались², и завод снова вернулся к выпуску УТ-2 [3, с. 665]. Таким образом, за год заводу дважды (в феврале и сентябре) меняли программу, что заставляло руководство фактически бесцельно тратить время на ремонтное производство оборудования. Это привело к серьёзному недовыполнению плана 1940 года, однако успешно справившийся с организационными трудностями директор Павел Петрович Скарандаев получил повышение. В январе на заводе числилось 1 691 человек, в феврале – 1 809 при плане 1 700.

Новый завод № 380 был образован на базе Ленинградского вагоноремонтного завода («ВАРЗ»), изготавливавшего и ремонтировавшего трамваи. На его мощностях планировалось развернуть производство ближнего бомбардировщика Як-4. В дополнение к существовавшей площадке на Чугунной улице, д. 2 велась проектная разработка новой территории в Озерках, по адресу Выборгское шоссе, д. 14. Численность персонала завода, согласно производственному плану, должна была составить 4 410 человек, при этом баланс рабочего времени одного рабочего определялся в 276 часов в месяц при 12-часовом рабочем дне. На 10 января 1941 г. на заводе числилось 2 640 человек.

Завод № 381 – бывший литейный завод НКСМ «Ленметаллург» в Усть-Славянке, объединённый с машиностроительным заводом НКПС (бывший экскаваторный, Глухоозерская ул., д. 16). Предприятию также были переданы один из корпусов завода подъёмно-транспортного оборудования им. Кирова на Обводном канале и корпус завода «Красный Металлист». Продукцией завода № 381 должен был стать штурмовик Ил-2. Численность работающих в первом полугодии 1941 года стремительно нарастала: по плану на январь – 4 915 человек, фактически – 4 425; по плану на февраль – 5 720, фактически – 5 448.

Уже в феврале 1941 г. программа завода № 380 была пересмотрена, его подключили к выпуску Ил-2, с освобождением от производства Як-4 [3, с. 926]. Броневые корпуса для штурмовиков собирал Ижорский завод НКСП из деталей, изготавливавшихся на Кировском заводе НКТМ.

Завод № 387 создавался для переноса на него производства самолёта У-2 с завода № 23 и был организован путём объединения судостроительного завода «Осоавиахим» № 4 им. Каракозова («основная площадка № 1» – Волковская ул., д. 27) и завода трикотажных машин «Лентекстильмаш» (бывший завод им. Коппа, «площадка № 2» – Волковская ул., д. 9). Выбор завода им. Каракозова не был случайным, так как предприятие являлось «штатным» авиаремонтным предприятием «Осоавиахима», специализировавшимся на самолётах У-2 и моторах М-11 для них, а также располагало лесоскладом у Корпусного аэродрома. При плановой численности персонала в 2 500 человек в январе на заводе № 387 работало 2 426 человек, в марте «план по труду» был увеличен почти на 20 % – до 2 920 человек (фактически числилось 2 833).

Практически с нуля организовывалось в Ленинграде производство авиационных двигателей. Завод № 234 «Красный Октябрь» (пр. Карла Маркса, д. 77), ранее входивший в НКСМ и изготавливавший мотоциклы Л-8 и детали танков, был перепрофилирован и расширен за счёт рояльной фабрики («Филиал № 1» – Кушелевка, Алексеевский пр., д. 9),

² Самолёт УТ-3 показал неудовлетворительные лётные данные. По результатам испытаний было признано, что в роли учебно-тренировочного бомбардировщика он применён быть не может из-за перетяжёленной конструкции, плохой устойчивости, плохих взлётных качеств, сложности в пилотировании, а также из-за отсутствия сходства в пилотировании с боевыми самолётами (ЦГАИПД СПб. Ф. Р-24. Оп. 26. Д. 641. Л. 127).

1-го государственного завода пишущих машин «Пишмаш» (17-й километр Ленинградского шоссе) и 1-го граммофонного завода (Глиняная ул., д. 7, иначе – наб. Обводного канала, д. 14). На предприятии, по документации Рыбинского завода № 26, началось освоение мотора М-105П для истребителя ЛаГГ-3. На участке первого филиала строился стенд для испытаний двигателей, лётная станция располагалась на Комендантском аэродроме. Рост численности персонала, как и в случае с заводом № 381, был весьма значительным. Если на 20 февраля на предприятии было занято 7 073 человека, то на 23 апреля – уже 9 468.

Новый завод № 451 был образован во второй половине 1940 года путём слияния механического завода «Главрыбосудостроя» Наркомрыбпрома (Киевская ул., д. 6), производившего сейнерные лебёдки, и завода Военно-стрелковых приборов «Осоавиахима» (Смоленская ул., д. 13/15). С момента создания завод не имел «чётких указаний, чем он должен заниматься в 1941 году, что от него потребуют, и какой мотор он будет делать – М-105, М-105П или какой другой»³. Решение о развёртывании выпуска на заводе № 451 перспективного авиадвигателя М-107 было принято СНК только 5 февраля 1941 г. [3, с. 926]. Главные корпуса предприятия планировалось возвести в 1941 году у станции Сапёрная.

Необходимо упомянуть, что на Кировском заводе НКТМ с 1940 года велась работа по подготовке производства авиационных дизелей М-40Ф. Их серийный выпуск удалось наладить лишь к весне 1941 года. Двигатели поставлялись в Казань на завод № 124 для установки на бомбардировщики ТБ-7 (Пе-8) и на Московский завод № 240 (бомбардировщики Ер-2).

Остальные ленинградские предприятия Народного комиссариата авиационной промышленности занимались выпуском агрегатов, аппаратуры и приборов для нужд ВВС.

Новый агрегатный завод № 388 (Аптекарский пер., д. 2) предназначался для изготовления шасси ЛаГГ-3. Образован он был на базе авторемонтного завода Автотранспортного управления Ленсовета (АТУЛ), специализацией которого были двигатели, КПП, мосты, рулевые механизмы автобусов, а также ремонт и сборка мотоциклов Л-300 и ИЖ. Численность персонала завода № 388 выросла с 678 человек в январе до 810 в марте 1941 года.

Завод № 162 им. Халтурина (наб. р. Карповки, д. 25/27) производил деревянные воздушные винты для У-2, УТ-2, Р-5 и аэросаней; среднесписочное количество работающих в 1941 году увеличилось незначительно – с 739 человек в январе до 778 в апреле.

Завод № 133 специализировался на выпуске авиационных свечей. На 1941 год была запланирована коренная реконструкция производства – вместо слюдяных предполагалось наладить массовый выпуск керамических свечей. Завод располагался в районе Смольного, трудилось на нём порядка 300 человек.

Заводы № 218 «Пирометр» (ул. Скороходова, д. 14-16-18) и № 278 «Теплоприбор» (ул. Плеханова, д. 5) выпускали различные электроизмерительные приборы. При этом завод № 218 был значительно крупнее – на нём работало порядка 5 300 человек, в то время как на заводе № 278 – всего 730.

Завод № 224 «Метприбор» (18-я линия, д. 3) выпускал барометрические приборы (высотописцы, ветрочёты, ветромеры) и самописцы. С целью расширения заготовительного производства завода в конце 1940 года ему был передан Штамповочный завод промкомбината Свердловского райсовета (набережная Лейтенанта Шмидта, д. 21/23). В январе 1941 года на заводе работало около 1 587 человек.

Особняком стоял завод № 379 (ул. Швецова, д. 23/25). Его программа отличалась большим разнообразием, так как предприятие, являясь осколком репрессированного «Остехбюро» В. И. Бекаури, до конца 1940 г. фактически находилось в процессе «выживания» и бралось за любую работу. Наряду с профильной продукцией – аппаратурой телеуправления для самолётов и приборами для дистанционного управления вооружением, завод выпускал торпедные тележки, торпедовозы, вёл тему «планирующая торпеда».

³ ЦГАИПД СПб. Ф. Р-24. Оп. 26. Д. 779. Л. 48.

В октябре 1940 г. завод получил заказ на серийный выпуск принимающей части приборов для управления зенитной стрельбой (ПУАЗО № 3). На начало 1941 года на предприятии числилось порядка 1 000 человек.

Завод № 475, располагавшийся рядом с заводом № 23, находился в 1941 году в стадии организации. Он занял помещения, ранее принадлежавшие артели «Красный футлярщик» и переданные от Ленсовета в НКАП в декабре 1940 года. Профильной продукцией нового завода должны были стать приборы для морской авиации.

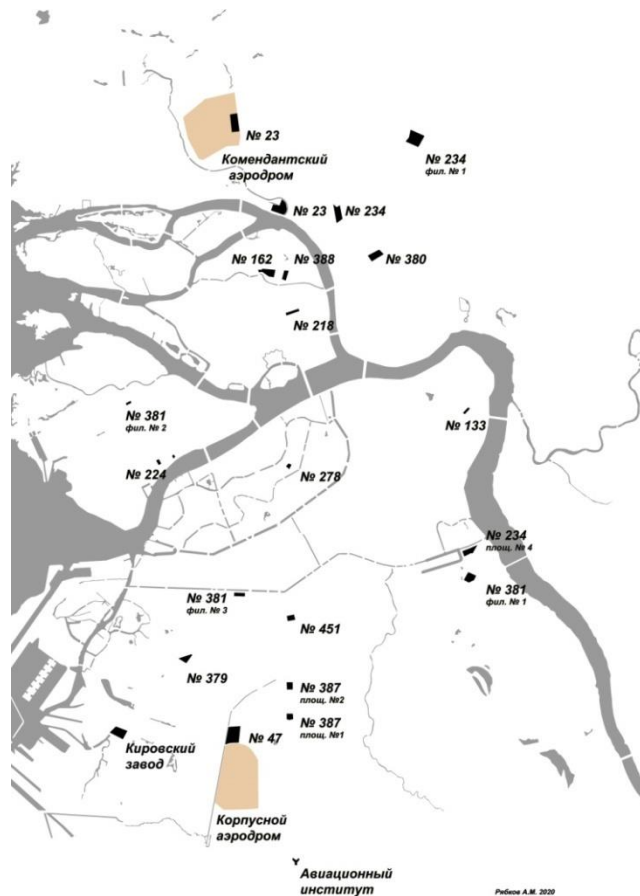
Предприятия Ленинградской области также были включены в новую самолётостроительную программу. Так, постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 7 декабря 1940 г. предписывало построить на Старорусском фанерном комбинате новый цех для производства дельта-древесины.

Таким образом, из пятнадцати находившихся в Ленинграде перед войной заводов НКАП восемь (53,3 %) были образованы во второй половине 1940 года. Для обеспечения их развёртывания было перепрофилировано 11 гражданских предприятий, 2 завода «Осоавиахима» и 1 завод НКАП. Кроме того, с целью выделения площадей для выпуска дизеля М-40Ф на Кировском заводе в 1940 году было полностью свёрнуто производство единственного вида гражданской продукции этого предприятия – трактора «Универсал».

В конце 1940 года заведующий отделом оборонной промышленности горкома З. М. Кацнельсон вышел с предложением об организации в Ленинграде института авиационной теплотехники, главной задачей которого являлась бы разработка турбовинтового авиационного двигателя. К этому времени работы в области реактивного двигателестроения уже велись, в том числе в СКБ-1 Центрального Котлотурбинного института НКЭП, поэтому новый вуз предлагалось организовать на базе этого подразделения ЦКТИ в Лесном.

Материальными ресурсами предприятия НКАП обеспечивали ленинградская ведомственная контора «Главснаб» и Ленинградское отделение треста «Оргавиапром». Прикладными исследованиями, главным образом – разработкой авиационных прицелов, занимался НИИ-22. Отдельной структурой НКАП являлся образованный в августе 1940 года Тест № 4. В его обязанности входило капитальное строительство как производственных, так и жилых зданий. Проектированием авиационных предприятий занимался ленинградский филиал Государственного проектного института № 1, созданный в сентябре 1940 года.

С целью обеспечения структур НКАП инженерными кадрами 25 января 1941 года был создан Ленинградский авиационный институт, занявший помещения, принадлежавшие автодорожному институту на Московском шоссе («Чесменский дворец») с контингентом учащихся в 1 500 человек. В этом же здании расположился авиационный техникум (800 учащихся). Молодых рабочих должны были готовить 8 ремесленных училищ (3 850 учащихся), ещё 500 учащихся числилось в ряде школ ФЗО.



Расположение предприятий НКАП на территории Ленинграда накануне войны

Всего, по оценкам партийного руководства, в авиастроительной отрасли Ленинграда в начале 1941 года было занято около 50 000 человек ⁴.

Помимо предприятий НКАП, выпуск авиатехники обеспечивали заводы других наркоматов – резиновой, электрической, химической промышленности, тяжёлого, среднего и общего машиностроения. Производством бронеспинок для всех типов отечественных самолётов занимался Ижорский завод НКСП. Он же являлся головным предприятием по изготовлению мощных гидравлических прессов для производства дельта-древесины (основной конструкционный материал самолёта ЛаГГ-3).

Таким образом, перед войной была заложена основа для комплексного развития авиастроительной отрасли на территории Ленинграда и ближайших пригородов. Формирование отрасли велось в ущерб выпуску некоторых номенклатур гражданской продукции, но, учитывая необходимость за полгода фактически удвоить выпуск самолётов по стране, иного решения, по-видимому, не существовало.

По материалам фондов ЦГА СПб, ЦГАИПД СПб, РГАЭ (Москва).

Литература:

1. История отечественной авиапромышленности. Серийное самолётостроение 1910–2010 гг. / Под общ. ред. Д. А. Соболева. – М.: РУСАВИА, 2011.
2. Мухин М. Ю. Авиапромышленность СССР в 1921–1941 годах. – М.: Наука, 2006.
3. Оборонно-промышленный комплекс СССР накануне Великой Отечественной войны (1938 – июнь 1941). – Т.4: Сборник документов / Под ред. А. К. Соколова. – М.: Книжный клуб «Книговек», 2015.

⁴ ЦГАИПД СПб. Ф. Р-24. Оп. 2в. Д. 5673. Л. 35.

А. М. Никифорова,

*ведущий специалист группы нормативной документации
отдела лётных стандартов и технологий департамента
обслуживания на борту АО «Авиакомпания «Россия»,
кандидат филологических наук*



Особенности ведения информационной работы на борту воздушного судна

Целью статьи является обзор особенностей организации информирования на борту воздушных судов (далее – ВС), *формулировка предложений* по совершенствованию данной процедуры и по повышению качества информационного обслуживания пассажиров.

Информирование на борту ВС – сложная многокомпонентная процедура, которая складывается, с одной стороны, из ряда обязательных требований, предъявляемых к перевозчикам национальными властями и международными организациями, а с другой – из стандартов самой организации.

Данная процедура включает ряд составляющих:

- текстовую (содержание информации);
- языковую (выбор языковых единиц для представления необходимого текстового содержания; может влиять на скорость чтения и качество подачи текстового материала);
- речевую (внешние средства выразительности речи);
- процедурную (порядок подачи сообщений в целях обеспечения безопасного и комфортного полёта);
- временную (точность, оперативность и своевременность предоставления сообщений);
- рекламную (продвижение сервисов и услуг авиакомпании);
- эмотивную (эмоциональное воздействие на клиента);
- личностную (роль личности, задействованной в ведении информационной работы).

Обращаясь к вопросу об информировании, мы предлагаем рассмотреть данную процедуру в трёх аспектах:

- 1) содержательная сторона текстов;
- 2) порядок и правила подачи информации;
- 3) личность ведущего информационную работу профессионала.

Первый аспект – ***содержательная сторона текстов***, звучащих на борту, – обусловлен рядом обязательных требований.

В Федеральных авиационных правилах «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» п. 95 значится, что перевозчик должен обеспечить на борту воздушного судна информирование об условиях полёта и общих правилах поведения пассажиров, местах нахождения основных и запасных выходов, об условиях покидания воздушного судна в аварийных ситуациях, а также о местах расположения в салоне воздушного судна индивидуальных средств защиты и надувных трапов [3].

В Федеральных авиационных правилах «Подготовка и выполнение полётов в гражданской авиации Российской Федерации» п. 3.5 определяется следующее обязательное условие: «Экипаж воздушного судна обеспечивает информирование всех лиц на борту

о месте размещения и общем порядке использования основного бортового аварийно-спасательного оборудования, предназначенного для коллективного пользования» [4].

Руководство по стандартам проведения аудита «IOSA Standards Manual» также содержит перечень обязательной информации для пассажиров по аспектам авиационной безопасности и безопасности полёта [5].

Таким образом, требования к содержанию информационных сообщений во многом определены. Текст должен содержать предписываемый регулируемыми органами в области гражданской авиации объём информации и быть лаконичным и доступным для понимания.

Внутрикорпоративные стандарты эксплуатанта, как правило, имеют дополнительные требования к содержанию информации и к порядку информирования на борту. Например, ПАО «Аэрофлот» как материнская компания устанавливает требования к продукту дочерних обществ, в том числе, в части, касающейся информационного обслуживания пассажиров на борту воздушного судна.

Итак, информационная работа на борту строго регламентирована: с одной стороны – внешними организациями, с другой – внутренними стандартами эксплуатанта.

Порядок и правила подачи информации (второй аспект) зависят во многом от нормативных документов организации и принятых концепций работы. Положения внутрикорпоративного стандарта применяются при разработке сборника текстов информационных сообщений, который предназначен для использования членами лётных и кабинных экипажей. Свобода выбора остаётся в рамках формулировок, использования лексических и синтаксических единиц, в некоторой степени – последовательности подачи информации. При этом составители сборника должны учитывать риски воздействия и возможную реакцию пассажиров, не забывая, что текстовые сообщения имеют огромный потенциал и способны участвовать в формировании имиджа авиакомпании.

Как правило, сборник текстов информационных сообщений состоит из трёх частей: основная информация, дополнительная и аварийная.

Основные информационные сообщения используются на регулярной основе, при выполнении рейса в штатном режиме и включают тексты по безопасности (например, демонстрация аварийно-спасательных средств), сервисные тексты (о порядке обслуживания, рационах питания, расположении туалетных комнат), рекламные тексты (предлагаемые услуги на борту, реклама сервисов авиакомпании), другие временные тексты (например, поздравительные, информирующие, обязательные к прочтению по распоряжению властей города/страны прибытия и проч.).

Тексты *дополнительных информационных сообщений* связаны с отклонениями от стандартов в процессе перевозки (невозможность предоставления питания), ориентированы на нештатные ситуации (задержка вылета, медицинский случай), связаны с авиационной безопасностью (нарушение правил поведения, неопознанный багаж) и безопасностью полётов (неисправность светового табло).

Аварийные информационные сообщения могут прозвучать только в условиях предполагаемой аварийной посадки или при тренировках во время обучения персонала. Их отличает чёткая структурированность по типу аварийной посадки и типу воздушного судна, на котором такая посадка совершается.

При построении новых текстов информационного сообщения можно порекомендовать учитывать следующие критерии:

- лаконичность (исключающая многословные определения);
- точность формулировок (исключающая двойное толкование);
- доступность (исключающая использование профессионализмов, сложных для восприятия терминов);
- отсутствие частицы «не» (частицу «не» легко упустить, воспринимая информацию на слух, особенно, когда идёт речь о чём-то малопонятном адресату);
- применение позитивных высказываний (уменьшающих психологическую напряжённость пассажиров, участвующих в формировании имиджа авиакомпании);

– повторяемость основных слов и понятий (облегчающая восприятие информации на слух и исключающая применение большого ряда синонимичных слов и выражений).

Остановимся на некоторых критериях. Важным представляется избегать, по возможности, выражений с частицей *не*. Это напрямую связано с безопасностью полёта и необходимостью донести до пассажиров полную и точную информацию. Повышенный уровень шума на борту, искажения звука при передаче сообщений через громкоговорящее устройство, недостаточная осведомлённость адресатов о предмете информирования являются факторами, которые могут способствовать невосприятию выражений с частицей *не*. В связи с этим рекомендуется заменять такие словосочетания на синонимичные без *не*, например: «запрещено» вместо «не следует», «просим исключить» вместо «не рекомендуется», «просим вас выключить» вместо «не пользуйтесь» и проч.

Применение позитивных высказываний при информировании на борту является целесообразным по ряду причин. Во-первых, тексты сообщений играют важную роль в налаживании контакта и установлении доверительных отношений с клиентом. Во-вторых, они могут влиять на эмоциональное состояние реципиента: многие сомнения и возражения устраняются за счёт позитивной эмоциональной составляющей текста. Классические примеры установки положительного контакта с клиентом, так называемые «психологические поглаживания» [2]: «добро пожаловать на борт», «рады встрече», «пожалуйста, обратите внимание», «для обеспечения вашей безопасности необходимо», «благодарим за внимание» и проч.

Использование в информационных текстах одинаковых слов и формулировок (по принципу терминов) при описании важных для ситуации полёта понятий в значительной степени облегчает доведение смысла сообщения до адресата. В первую очередь это касается информации о порядке использования бортового аварийно-спасательного оборудования, а также процедур по безопасности. Это позволяет пассажирам каждый раз заново не осмысливать доводимое до них сообщение, а пользоваться уже имеющимися семантическими связями, когнитивными шаблонами. Так, если спасательный жилет обозначается термином «спасательный жилет» / life vest, то имеет смысл называть его в дальнейшем только так, избегая других определений и терминов. Таким образом, формируется некий общий язык, привязанный к ситуации «полёт», «на борту». Это позволяет пассажиру в критической ситуации воспользоваться нужным оборудованием (а не искать новое), понять инструкции бортпроводников и выполнить требования по безопасности. Данная рекомендация относится и к другим средствам информирования на борту (карточка по безопасности, информация в бортовом журнале и проч.).

Рассмотрим **роль личности** (третий аспект) в процессе информирования на борту. Здесь стандартно определены две ключевые фигуры – командир корабля и старший бортпроводник экипажа. Тренинги для персонала призваны улучшить качество информирования и привести к единообразию при ведении информационной работы на борту. Прежде всего сотрудникам объясняют:

- требования к подаче информации в соответствии со стандартом компании;
- некоторые правила произношения на иностранном языке;
- особенности информирования в нештатных и аварийных ситуациях.

Следует отметить, что немаловажное значение при обучении ведению информационной работы на борту могут иметь и некоторые другие области, как-то:

– техника речи, дикция, другие «внешние средства выразительности речи» [1] («хорошая дикция, правильная артикуляция, тембр и высота голоса, интонационное богатство и чёткость фонетического членения речи, целесообразное использование логических и эмфатических ударений» [7]);

– обучение правильному использованию словарей иностранного языка при самостоятельной подготовке к чтению новых сообщений.

Обучение выразительному информированию на борту востребовано по ряду причин. Во-первых, «отчётливость и точность словесного определения» [6] позволяет *качественно* решить основную функцию информирования на борту в соответствии с требованиями регулирующих органов: обеспечить информацией по безопасности полёта и авиационной безопасности, *доступно* объяснить место размещения и правила использования бортового аварийно-спасательного оборудования. Во-вторых, в связи с положительным воздействующим эффектом внешние средства выразительности речи являются важным инструментом для привлечения внимания клиента, создания особой эмоциональности и в итоге работают на имидж авиакомпании. В-третьих, не стоит забывать и об эстетической функции, открывающей прекрасное в самом процессе информирования на борту и в целом – в процессе перевозки («путешествия» в восприятии пассажиров).

В отношении обучения правильному использованию словарей необходимо отметить, что обилие сервисов, предлагающих переводы и толкования слов, может затруднять правильный выбор. В связи с этим важно объяснить персоналу, что следует отдавать предпочтение наиболее авторитетным и достоверным источникам. Так, при обсуждении нюансов информирования на английском языке представляется целесообразным направлять персонал к словарям, составленным носителями языка и позволяющим при подготовке услышать аутентичное произношение слова. Для английского языка такими словарями являются Оксфордский и Кембриджский, лексическая база которых постоянно расширяется и обновляется благодаря углублённым исследованиям, отражающим современное функционирование языка. Правильное произношение иностранных слов при информировании на борту – ещё один фактор, участвующий в формировании благоприятного представления об авиакомпании.

Однако качество информационной работы на борту зависит не только от подготовки персонала, но и от частоты изменений в текстах сборника. Так, в период социально значимых событий, обуславливающих необходимость дополнительного информирования, возникает риск снижения качества подачи сообщений. Персонал может не успевать оценивать изменения в информационной работе и, как следствие, должным образом не отрабатывать чтение новых текстов (в том числе из-за недостаточного знания иностранного языка).

Итак, мы рассмотрели три основных аспекта информирования на борту воздушного судна: содержательную сторону текстов, порядок и правила подачи информации, личность ведущего информационную работу.

Если первый аспект информационной работы во многом регламентирован, то второй и третий дают возможность для разработки уникальных порядков и процедур, способствующих формированию позитивного имиджа компании и определению её особого места в ряду конкурентов. При подготовке персонала представляется целесообразным обращать внимание на внешние средства выразительности речи и объяснять правила самоподготовки. Фактором, снижающим качество информационной работы на борту, может стать частое изменение текстов и добавление новых, зависящих от даты, условий и направления полёта.

Литература:

1. Булдыгина Л. В. К вопросу о выразительности устной речи. Текст научной статьи по специальности «Языкознание и литературоведение». – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-vyrazitelnosti-ustnoy-rechi>.
2. Кондратович С. В. Психологические аспекты коммуникации в сервисной деятельности: техники и технологии: учеб. пособие / С. В. Кондратович; [науч. ред. С. В. Новаковский]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 122 с.
3. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 г. № 82 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» (зарегистрировано в Минюсте России 27 сентября 2007 г. № 10186). П. 95.
4. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 г. № 128 «Об утверждении

Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полётов в гражданской авиации Российской Федерации» (зарегистрировано в Минюсте России 31 августа 2009 г. № 14645). Пп. 3.5–3.8.

5. IOSA Standards Manual, 13th edition. Effective 1 September 2019. International Air Transport Association. Montreal – Geneva, 2019. P. 514, 515.
6. Станиславский К. С. Работа актёра над собой: Глава: Речь и её законы // Собрание сочинений. Т. 3. – М.: Искусство, 1989. – С. 67.
7. Сценическая речь: Учебник / Под ред. И. П. Козляниновой, И. Ю. Промптовой. – М.: ГИТИС, 2000. – С. 62.

А. В. Лаврентьев,
*студент факультета лётной эксплуатации
 Санкт-Петербургского государственного
 университета гражданской авиации*

Комплекс программ для совершенствования процесса обучения в учебных заведениях гражданской авиации

«Человек полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума».
Н. Е. Жуковский.

*Данная цитата великого учёного подчёркивает важность знаний
 и профессиональных навыков в сфере авиации*

На каждом этапе полёта экипаж имеет ограниченный интервал времени для принятия грамотного решения, которое должно быть основано на глубоком знании не только систем воздушного судна, его конструкции, РЛЭ, но и руководящих документов и ряда дисциплин.

Стоит отметить, что знание и правильное понимание руководящих документов обеспечивает высокий уровень безопасности полётов. Поэтому для более детального изучения предлагается использовать специальную программу, в которой отображается не только текст, но и рисунки, графики, схемы и т. д., под которыми идёт объяснение их назначения, всех величин, зависимостей и как их можно применить на практике. На основе данной программы, в которой применяется компьютерная графика, можно увидеть ряд принципов и законов, которые достаточно трудно изобразить на плоскости (например, на доске), из-за чего наиболее часто возникает недопонимание ряда важных моментов.

Это позволит:

- наглядно увидеть ряд законов и принципов;
- более тщательно осознать изученную информацию;
- отображать только ключевую и важную информацию;
- обеспечить лучшее запоминание пройденного материала;
- обеспечить возможность в любой момент посмотреть снова материал и повторить необходимый раздел;
- самостоятельно проверить, насколько усвоен пройденный материал с помощью тестов в конце каждого раздела;
- при необходимости дистанционного обучения изучить данную дисциплину согласно разработанному учебному плану без нарушения последовательности изучения материала.

Данная программа также позволяет изучать материал на английском языке, т. к. знание английского языка открывает безграничные возможности не только для путешествий и познания разных культур, но и для международной трудовой деятельности.

На сегодняшний день многие компании активно осуществляют международное сотрудничество, поэтому знание английского языка является входным требованием в данных компаниях. Наиболее ярким примером международного взаимодействия является принцип «Working Together», который позволил не только объединить производственные силы компании «Boeing» в США, но и наладить взаимодействие с поставщиками по всему миру при создании ВС «Boeing-777».

Стоит отметить, что в некоторых сферах деятельности, таких как авиация, английский язык является неотъемлемой частью рабочего процесса. Следовательно, для обеспечения безопасности полётов необходимо знание английского языка на достаточно высоком уровне.

А. В. Лаврентьев,
 студент факультета лётной эксплуатации
 Санкт-Петербургского государственного
 университета гражданской авиации

Оптимизация лётного обучения пилотов в учебных заведениях гражданской авиации

За более чем век с момента первого полёта братьев Райт на самолёте Flyer-1, авиация и применяемые в ней технологии значительно шагнули вперед. Для обеспечения высокого уровня безопасности полётов требуется не только совершенство техники, но и профессиональные навыки членов экипажа. А они обретаются в процессе лётной подготовки.

Итак, от чего же зависит качество обучения лётного состава? Практика показывает, что достигается это при соблюдении следующих основных условий:

- профессиональной подготовленности и лётного мастерства инструктора;
- грамотности показа техники пилотирования;
- своевременности предоставления самостоятельности обучаемому при воспроизводстве показанного;
- систематичности закрепления элементов полёта;
- недопущения длительных перерывов в процессе лётного обучения;
- соблюдения установленного КУЛП порядка в прохождении программы;
- учёта индивидуальных качеств обучаемого.

Базовые навыки пилотирования воздушного судна (ВС) пилоты получают в учебных заведениях гражданской авиации (ГА). В рамках «Программы учебной и производственной практики» студент осваивает два типа ВС за период обучения в учебном заведении ГА. На сегодняшний день некоторые учебные заведения ГА имеют несколько типов однодвигательных ВС, например, Cessna-172S и DA-40NG, что позволяет использовать их для подготовки пилотов ГА.

Однако, согласно установленной программе подготовки, обучающийся осваивает только определённый тип однодвигательного ВС. Поэтому с целью улучшения качества лётной подготовки, а также увеличения объёма теоретических знаний, предлагается использовать на I и II уровне подготовки разные типы ВС (Например, на I уровне – Cessna-172S, а на II уровне – DA-40NG).

Проведя анализ, можно выделить основные особенности освоения нескольких типов ВС:

- возможность увидеть и почувствовать отличия и особенности пилотирования ВС различной компоновки;
- особенности эксплуатации дизельных и бензиновых ДВС;
- ознакомление с различной эргономикой кабины ВС.

Можно сделать вывод, что использование разных типов ВС на I и II уровнях лётной подготовки позволит не только оптимизировать процесс обучения, но и подтвердить обоснованность выдачи свидетельства частного пилота, полное усвоение программы I уровня, а также совершенство методики лётного обучения.

Для более тщательного анализа учебно-тренировочных полётов (УТП), предотвращения нарушений полётного задания и разрешения спорных ситуаций предлагается ввести систему объективного контроля. Данная мера положительно зарекомендовала себя и активно используется многими авиакомпаниями по всему миру. Более того, использование средств объективного контроля позволит обнаружить систематические отклонения и «проблемные места» при выполнении УТП с целью совершенствования программы лётного обучения. При согласовании данные материалы

также могут использоваться в образовательных целях в учебных заведениях ГА для повышения качества подготовки и уровня безопасности полётов.

Применение результатов автоматизированного наблюдения и оценки действий обучаемого для послеполётного разбора обеспечивает повышение качества повторных полётов, а представление их в наглядной форме позволяет пилоту проанализировать свои действия.

Стоит отметить, что для полноценного функционирования данного нововведения необходимо строгое соблюдение правил по работе с системами объективного контроля. Это позволит исключить вывод из строя аппаратуры или утерю данных о полёте. На сегодняшний день существует достаточно широкий спектр аппаратуры, позволяющей фиксировать работу членов экипажа.

Многие крупные компании стремятся использовать исключительно электронный вид любой документации с целью снижения издержек и оптимизации работы с документами. Поэтому предлагается введение электронной документации, необходимой в процессе лётного обучения. Данное изменение позволит:

- оптимизировать процессы заполнения, проверки, а также хранения документации;
- предотвратить исправления в документации путём проверки ввода данных электронными программами;
- распечатать электронную версию документации в случае необходимости.

Комплексный анализ показывает, что данные меры позволят не только оптимизировать процесс лётной практики, но и повысить качество лётной подготовки.

Литература:

1. Задорожный В. Д. Методичка лётного обучения: Учебное пособие. – Ульяновск, УВАУ ГА, 2011. – 80 с.
2. Компания Boeing: официальный сайт. – URL: <http://www.boeing.com>
3. Компания Airbus: официальный сайт. – URL: <http://www.airbus.com>

А. В. Лаврентьев,
студент факультета лётной эксплуатации
Санкт-Петербургского государственного
университета гражданской авиации

Создание и перспективы развития региональной авиакомпания

«Благодаря самолёту, мы узнали о передвижении по прямой линии».
Французский писатель, поэт и профессиональный лётчик
Антуан де Сент-Экзюпери

Трудно не согласиться с данным высказыванием, так как самолёты, действительно, сделали население более мобильным и открыли возможность для путешествий на большие расстояния за относительно малый промежуток времени. Первый полёт братьев Райт в 1903 году стал первым шагом для создания нового вида транспорта. Спустя более чем век в мировом воздушном пространстве находятся тысячи современных ВС, которые выполняют различные задачи.

На сегодняшний день в РФ существует достаточно большое количество авиакомпаний, которые активно функционируют и развиваются, предоставляя потребителям широкий диапазон возможностей. Однако следует отметить, что в большинстве случаев это компании, имеющие базы и «хабы» в крупных городах, что не всегда позволяет людям из удалённых и труднодоступных регионов воспользоваться их услугами.

Кроме того, образование новой региональной авиакомпании может создать определённую «нишу» для подготовки лётного состава. Таким образом, выпускники

учебных заведений получают дополнительную практику при выполнении региональных полётов или авиационных работ, и при дальнейшем развитии и производстве полётов на средне- и дальнемагистральных ВС будут иметь достаточный опыт пилотирования.

Проблемы транспортной доступности, а также развития отечественного авиапрома отметил президент РФ на совещании с членами Правительства. По итогам совещания был утверждён перечень поручений для решения данных вопросов.

На основании вышеизложенных аспектов, наиболее оптимальным вариантом является создание нового регионального авиаперевозчика с обширной маршрутной сетью и несколькими базовыми аэропортами. В данной работе хотелось бы осветить только часть моментов, которые необходимо учитывать при создании компании, так как полный перечень аспектов достаточно объёмен и требует вклада различного рода специалистов.

Основные задачи авиакомпании:

- пассажирские перевозки (авиаперелёты для граждан из труднодоступных районов должны быть не проблематичными, а напротив, обеспечивать максимальный уровень мобильности. При этом необходимо установить высокий уровень безопасности и приемлемый уровень комфорта);
- грузовые перевозки (выполнение регулярных грузовых перевозок позволяет обеспечить удалённые районы различного рода товарами, в том числе почтой, чтобы люди, проживающие там, не были «отрезаны от цивилизации». Также, в случае «острой» надобности, грузовые авиаперевозки могут обеспечивать оперативную доставку товаров первой необходимости);
- авиационные работы (многие работы и задачи в труднодоступных районах возможно выполнить только при применении соответствующей авиатехники. Например, поиск и спасение людей, мониторинг трубопровода, газопровода, лесоохрана. В некоторых районах, где выращиваются сельскохозяйственные культуры, порой необходима обработка территории с целью повышения урожайности).

Флот является основой компании. Следовательно, грамотный подход к выбору и эксплуатации ВС создаёт устойчивый «базис» для её развития. Современная региональная компания должна включать в себя ВС не только для пассажирских и грузовых перевозок, но и для выполнения различного рода авиационных работ. Однако некоторые ВС, используемые в качестве пассажирских, имеют широкий потенциал для конвертации в ВС, которые будут пригодны для выполнения различного рода задач.

Обратившись к истории, можно найти яркий пример – Ан-2, который по сей день продолжает эксплуатироваться по всему миру. Данный самолёт является универсальной платформой и может использоваться в качестве ВС для выполнения пассажирских и грузовых перевозок, а также выполнения АХР, лесоохраны, мониторинга труднодоступных районов и т. д. Более того, на данный самолёт были разработаны и устанавливались лыжные и поплавковые шасси. Тем не менее, выпуск данного ВС прекращён, поэтому необходимо изучить текущие предложения и провести обзор перспективных проектов.

Проведя тщательный анализ текущего состояния авиапрома и его перспектив, предложены ВС, которые, вероятно, будут наиболее оптимальными для создания новой компании:

L-410 UVP-E20;
ЛМС «Байкал»;
Ил-114-300;
СВС «Птенец»;
СВС «СК-01»;
СВС «СП-30».

Проанализировав данные нескольких ВС и СВС, можно выделить определённые аспекты:

- региональные ВС, представленные выше, в основном, двухдвигательные и турбореактивные; имеют схожие конструктивные решения и авионику, что

в совокупности позволяет подготовить экипажи для выполнения полётов на нескольких типах ВС без снижения уровня безопасности полётов;

- техническое обслуживание данных СВС достаточно простое, так как в большинстве случаев подразумевается, что этим будет заниматься сам пилот. Все компании предоставляют услуги по подготовке на тип как членов лётного экипажа, так и технического состава;
- СВС имеют одинаковую СУ и компоновку, а также ряд конструктивных решений. Также, на зимний период СВС легко разбираются на отдельные элементы планера и занимают немного места для хранения;
- стоит отметить, что практически все перечисленные ВС и СВС могут использоваться в качестве учебных самолётов, что позволит обеспечить набор выпускников учебных заведений ГА для их дальнейшей работы в компании и накопления бесценного опыта.

Преимущества новой авиакомпания:

- улучшение транспортной доступности регионов РФ (компания позволит соединить ряд отдалённых районов с более крупными путём регулярных полётов);
- создание новых рабочих мест (создание нового предприятия подразумевает не только новые рабочие места для лётных экипажей, но и для лиц, организующих и способствующих осуществлению полётов);
- ценообразование с учётом господдержки (большая часть полётов, согласно постановлению, должна субсидироваться для обеспечения приемлемых цен для граждан);
- помощь сельскому хозяйству (большинство предложенных ВС достаточно универсальны и могут использоваться для ряда авиационных работ);
- развитие отечественного авиапрома (стратегия развития компании обеспечивает твёрдый заказ ВС отечественного производства).

Перспективы развития:

1. Стабильная работа всех элементов и структур авиакомпании.
2. Развитие маршрутной сети и флота авиакомпании.
3. Создание собственного АУЦ для подготовки лётного, инженерно-технического и наземного персонала.

Предоставить точный прогноз динамики и перспектив развития компании, а особенно авиакомпании, достаточно трудно, поэтому можно лишь указать желаемое направление развития с учётом состояния рынка и отрасли в целом.

Подводя итог, следует отметить, что сегодня функционирует довольно большое количество авиакомпаний, которые активно работают в рамках международных авиаперевозок, однако местные воздушные линии, особенно в труднодоступных и удалённых районах, едва ли существуют.

Сейчас рынку региональных авиаперевозок стало уделяться куда большее внимание и следует грамотно использовать данные указания и возможности в плане развития отрасли, так как именно качественный и продуманный подход может обеспечить решение всех вышеизложенных аспектов.

На основании проведённого анализа одного из этапов планирования создания компании можно сказать, что новая региональная авиакомпания позволит людям не только быть более мобильными, чаще встречаться, успешно работать, видеть мир во всем его разнообразии, но и повысить благосостояние части населения.

Е. Ю. Кобчиков,
 заведующий сектором по обеспечению сохранности
 объектов культурного наследия
 Музея истории Кронштадта,
 кандидат военных наук, доцент по военной истории



А. Б. Соловьёв,
 директор Межрегиональной общественной организации
 содействия развитию национальной авиации
 «Мир авиации»



Лётчик дальнего действия (к 110-летию авиаперелёта Санкт-Петербург – Кронштадт)

В 2020 году исполняется 110 лет первому в России авиаперелёту между городами и перелёту над морем, да ещё с пассажиром, который реализовал морской офицер лейтенант Г. В. Пиотровский. Недавние изыскания, связанные с этим неординарным событием – перелётом из Санкт-Петербурга в Кронштадт – позволили уточнить некоторые исторические детали.

Главный герой перелёта – Григорий Викторович Пиотровский (1881–1935), уроженец дер. Михалово Лиозненского района Витебской губернии.

Завершив обучение во французской авиашколе Луи Блерио, Пиотровский выдержал экзамен на звание пилота-авиатора и получил диплом лётчика № 195, став десятым дипломированным русским лётчиком, третьим морским лётчиком России (после С. Ф. Дорожинского и Л. М. Мациевича) и первым морским лётчиком, получившим диплом в школе Блерио. Заимев в своё распоряжение двухместный аппарат «Блерио-ХІ» с мотором в 80 л. с., он вместе со своим механиком унтер-офицером А. В. Черепновым решил на нём же возвратиться на Родину, однако получил запрет и самолёт отправили в Россию разобранным в ящиках.

По возвращении в Петербург в сентябре 1910 г. Пиотровский принял участие во Всероссийском празднике воздухоплавания на Комендантском аэродроме, где 12 авиаторов боролись за призы за точность приземления и длительность полёта.

Ещё весной 1910 г., перед началом 1-й авиационной недели, устраиваемой в Петербурге с 25 апреля по 2 мая, авиатор Н. Е. Попов (1878–1929) предложил организаторам авианедели учредить «добавочный приз за полёт с Коломяжского ипподрома в Кронштадт и обратно». Такой полёт в Кронштадт планировался 2 мая 1910 г. самим



*Лейтенант Г. В. Пиотровский (справа)
и А. А. Масаинов. Октябрь 1910 г.
Фотограф К. К. Булла*

Поповым на биплане «Райт» и бельгийцем Христиансенем на биплане «Фарман». Но из-за условий погоды и из-за того, что Попов разбил два своих самолёта, полёт так и не состоялся. Оба пилота были удостоены призов, в том числе Попов заработал приз воздухоплавательного комитета в 3 тыс. рублей – за достижение высоты 454 метра, когда 28 апреля он продержался непрерывно в воздухе 2 часа 4 мин., а этого времени бы хватило на беспосадочный перелёт из Петербурга до Кронштадта и обратно.

Практика денежных призов как поощрения авиаторов давно существовала в Европе. Но, как писал 19 сентября 1910 г. один из корреспондентов газеты «Котлин», «конечно, все летуны-офицеры не преследуют материальных целей и призы получаемые ими прямо грошовые в сравнении с призами профессионалов. Любители статистики уже подсчитали, что за час полёта профессионал зарабатывает 1 000 р., а любитель (т. е. офицер) только 60–80...». Те же газетчики в ходе 2-й авиационной недели подсчитали, что

«профессиональный авиатор» М. Н. Ефимов (1881–1919) за суммарный налёт 3 часа 11 мин. 22,4 сек. вместе с призами заработал 6 530 рублей, а поручик Е. В. Руднев (1886–1945) за налёт 6 часов 37 мин. 28 сек. заработал вместе с призами 1 025 рублей.

11 (24) сентября 1910 г. лейтенант Пиотровский впервые поднялся в небо России, но потерпел аварию из-за остановки мотора. Аппарат пришлось полностью перебирать. Наконец, 21 сентября (4 октября) Пиотровский трижды поднимает свою машину в воздух, отрабатывает скороподъёмность и пытается посоревноваться со старшими товарищами.

22 сентября (5 октября) он трижды на 2–4 минуты поднимал свой «Блерио», в том числе с пассажиром, и не очень удачно – сел за трибунами. А в 16 часов 56 мин. 25 сек. вместе со студентом Политехнического института А. А. Масаиновым взлетел и после первого же круга пропал из виду. Посланные на поиски аэроплана казачьи разъезды вернулись ни с чем. До 18 часов никаких известий от лётчика не поступало, пока по телефону не сообщили о случившемся историческом перелёте над морем из Петербурга в Кронштадт, когда аппарат покрыл расстояние в 27 км за полчаса. Это действительно был первый в России полёт над морем и первый междугородный перелёт, за что Г. В. Пиотровский был назван журналистами «лётчиком дальнего действия». Сведения о том, как проходил этот исторический перелёт, остались в воспоминаниях А. А. Масаинова-Масальского (1888–1971), опубликованных в 1911 г. Сейчас уже достоверно известно – у пилота был финансовый интерес, который он сохранял в тайне до последнего момента. Пиотровский хотел опередить конкурентов и взять ассигнованный Волжско-Камским банком солидный приз в 3 000 рублей. О таком призе за перелёт Коломьяги – Кронштадт было объявлено ещё 10 (23) мая 1910 г. на 48-м заседании совета Императорского Всероссийского аэроклуба (ИВАК). Тогда же, выразив благодарность директору банка П. Л. Барку, совет ИВАК просил его «разрешить оставить упомянутый приз в депозитах Аэро-клуба впредь до будущих состязаний для выдачи его за совершение полёта, аналогичного предполагавшемуся из Коломьяг в Кронштадт». К такому перелёту, причём открыто, уже готовился авиатор В. А. Лебедев (1879–1947), оборудовавший свой аэроплан «Авиата» резиновыми поплавками на случай возможной посадки на воду.

До Сестрорецка Пиотровский вёл самолёт над берегом, а затем повернул к Кронштадту, склоняясь восточнее фортов, чтобы в случае вынужденной посадки оказаться недалеко от них и на глубинах, достаточных для спасательных плавсредств. На обратную дорогу бензина не хватало. Якорная площадь была перерыта и занята материалами для возводимого здесь Морского собора. И совершенно случайно для посадки аэроплана с работающим с перебоями мотором был выбран плац Флотского полуэкипажа (совр. двор между жилыми домами № 4А и № 4Л по улице Флотской).

За два дня (22 и 23 сентября) во дворе полуэкипажа, где находился получивший повреждения от жёсткой посадки «Блерио», казалось, перебивало всё население Кронштадта во главе с Главным командиром Кронштадтского порта и Военным губернатором города вице-адмиралом Р. Н. Виреном. После приземления в дежурной комнате полуэкипажа экспромтом был сервирован, как писали газеты, товарищеский «завтрак», прошедший в беседе с помощником командира полуэкипажа капитаном 2 ранга Э. Э. Овандером, адъютантом штабс-капитаном Н. Г. Максимовым и казначеем П. Ф. Ильзиным под аккомпанемент оркестра балалаечников. Учащиеся кронштадтского реального училища на руках перенесли пилота к аэроплану, где Пиотровский прочёл лекцию об авиации. Тогда же возникла мысль поставить обелиск – памятник с мраморной доской («с указанием события, даты, дня и часа») у места приземления «первого военного аэроплана с авиатором-моряком», на что даже стали собирать деньги. Сегодня это место заставлено коммунальными отходами и персональными автомобилями, хотя, может быть, всё-таки есть смысл реализовать здесь мечту наших дедов об установке хотя бы скромного памятного знака.

Пиотровский в одночасье стал знаменитостью. Он получил поздравление от Луи Блерио, коллег из Англии и Франции. Но после триумфа в Кронштадте его ждали и горькое сообщение о гибели в Петербурге 24 сентября (7 октября) Л. М. Мациевича и собственная неудача с попыткой перелёта из Кронштадта.

Первоначально планировалось разобрать самолёт и перевезти его в Санкт-Петербург,

однако затем Пиотровский принял решение после ремонта своего «Блерио» вернуться на большую землю по воздуху. Очевидно, что после ремонта от жёсткой посадки аэроплан был доставлен «за город» по железной дороге на т. н. Лагерное (Сапёрное) поле рядом с казармами Кронштадтской минной роты, откуда и производился взлёт в створ между фортами «Вел. кн. Константин» и «Император Александр I». Для обеспечения полёта на маршруте от Большого Кронштадтского рейда до столицы



Самолёт Г. В. Пиотровского во дворе Флотского полуэкипажа. Кронштадт. Октябрь 1910 г.



Падение лейтенанта Г. В. Пиотровского 1 (14) октября 1910 г. Рисунок художника журнала «Огонёк» С. Киевского

были расставлены с белыми опознавательными флагами на мачтах пароходы «Ижора» и «Старшина», ледоколы № 1 и № 2, а также 4 катера речной полиции Санкт-Петербурга.

29 сентября (12 октября) в 16 часов 32 мин. на глазах у 5 тыс. человек Пиотровский вместе со своим механиком попытался взлететь, но не смог. После короткого разбега, пролетев за полминуты около 30 сажень (64 метра), самолёт накренился влево и сел. После решения облегчить самолёт и лететь одному пилоту последовал приказ о запрете полёта, которому Пиотровский подчинился, о чём впоследствии неоднократно жалел.

1 (14) октября в 14 час. 17 мин. Пиотровский повторил взлёт, но при сильном порывистом ветре (15 м/сек) удержать аэроплан не смог. Он упал с креном на левое крыло с разворотом на 90° относительно своего курса «среди гряд капусты огорода г. Жильцова». Самолёт был разбит. Лётчик получил ранения лица, ушиб локтя руки и был доставлен в Кронштадтский Морской госпиталь. Механик Черепнов не пострадал. Фотографии обломков самолёта отдела Воздушного флота под № 20 недавно нашлись в фондах московского Мемориального музея-кабинета академика П. Л. Капицы, семья которого была очевидцем происходивших в Кронштадте событий. Место падения «Блерио» Пиотровского находится буквально в нескольких сотнях метров от современного 19-го квартала, улицы и гавани Литке, в загородной части Кронштадта.

5 (18) октября Пиотровский вышел из госпиталя и убыл на форт «Вел. кн. Константин», где разобранный самолёт и уцелевший после аварии (за исключением нескольких клапанов) мотор погрузили на пароход, на котором авиатор и покинул город. Перед отъездом в Петербург он посетил редакцию газеты «Котлин», выразив главному редактору благодарность за поддержку и участие после аварии 1 октября. Пиотровский писал: «Дни, пережитые мною в Кронштадте, – лучшие дни моей жизни, и они ободряют меня к служению по мере сил нашему Государю и Отечеству на море и в воздухе».

Авиамеханики А. В. Черепнов, А. И. Хамлов, Б. Я. Семичев и П. З. Ростомов через газету «Кронштадтский вестник» выразили «сердечную признательность» и «спасибо» командиру, офицерам и нижним чинам Кронштадтском минной роты за «радушный приём и деятельное содействие в наших работах по починке, приготовлению и пробе моноплана «Блерио» с момента прибытия нашего на лагерное поле и до дня неудачного отлёта». Механики также выразили свою благодарность поручику Ф. Э. Верницкому – за приют и редакции «Кронштадтского вестника» и, в частности, корреспонденту Ивану Южанину, «как единственной из местных и столичных газет – правдиво и до мельчайших деталей описавшей прилёт в Кронштадт «стрекозы» и обе попытки к отлёту ея».

1 (14) октября на заседании жюри Всероссийского праздника воздухоплавания призы участникам были распределены следующим образом: Ефимов – 17 390 рублей, Сегно – 1 440, Уточкин – 1 360, Лебедев – 1 907, Кузьминский – 40, поручик Руднев – 1 795, поручик Горшков – 268, подполковник Ульянин – 318, капитан Мациевич – 1 420, лейтенант Пиотровский – 81, поручик Матыевич-Матеевич – 718. Уже 9 (22) октября 1910 г. поручик Е. В. Руднев перелетел вместе со своим механиком из Санкт-Петербурга в Гатчину, преодолев около 70 верст за 56 мин. Что же касается Г. В. Пиотровского, до конца не ясно: получил он приз Волжско-Камского банка или нет?

Таково краткое изложение этого исторического перелёта.

Источники:

По материалам РГА ВМФ, газетам 1910 г. «Кронштадтский вестник», «Котлин», «Новое время», журналам «Нива», «Искры», «Огонёк».

М. В. Мартынова,
 архивист аудиовизуальных материалов
 Объединённого музея гражданской авиации
 в Санкт-Петербурге

История здания РГГУ. Жизнь и деятельность его ректора Юрия Николаевича Афанасьева

На Никольской улице, в самом центре Москвы, недалеко от Красной площади расположилось невероятной красоты здание. Это – Историко-архивный институт Российского государственного гуманитарного университета. РГГУ был создан на базе Московского государственного историко-архивного института постановлением Правительства Российской Федерации от 27 марта 1991 года. В своей деятельности Университет опирается на опыт двух уникальных российских учебных заведений – Московского народного университета имени А. Л. Шанявского (здание университета Шанявского – часть главного здания РГГУ) и Московского государственного историко-архивного института. На фасаде помещены барельефные изображения льва и единорога, символов царской власти и могущества. Это – герб Государева Печатного двора, заимствованный с личной печати Ивана Грозного. На здании типографии он появился неслучайно: на этом месте в XVI веке находился Государев Печатный двор. Здесь в 1564 году Иваном Фёдоровым и Петром Мстиславцем была выпущена первая русская печатная книга «Апостол», а в 1703 году мастера Печатного двора издали первую русскую газету «Ведомости». За массивными, пугающими своей неприступностью двустворчатыми воротами открывается уютный старомосковский дворик, в самом углу которого притаился двухэтажный сказочный «теремок» – подлинная жемчужина московского каменного зодчества XVII столетия.



*Здание Синодальной типографии.
Никольская улица, 15*

Здание Синодальной типографии заслуженно считается одним из красивейших архитектурных памятников Москвы: просто невозможно пройти мимо него и не взглянуть на роскошные резные колонны с замысловатым орнаментом, изящные башенки и, разумеется, фигуры льва и единорога, которые особенно полюбили горожанам.

Здание Синодальной типографии (старинный Печатный двор)

В Москве, по адресу улица Никольская, 15, находится одно из самых исторически значимых мест города – бывшая Синодальная типография. Это и есть «колыбель» книгопечатного дела в России, возведённая на территории Государева Печатного двора, учреждённого ещё во времена царствования Иоанна IV и служения митрополита Московского Макария.

По всей вероятности, здесь книги стали печатать, начиная с 1550-х годов, но авторами первой на Руси печатной книги стали дьякон церкви во имя Николы Гостунского Иван Фёдоров и его сподвижник Пётр Мстиславцев, вошедшие в историческую летопись как первые русские книгопечатники.

Изначально все корпуса и постройки Печатного двора были деревянными и часто горели, в итоге уже в 1571 году типография полностью





Дом Синодальной типографии на месте старого печатного двора

выгорела, и печать была остановлена. Есть мнение, будто бы Печатный двор сгорел неслучайно: якобы суеверные москвичи, усмотревшие в книгопечатании бесовщину и уверенные, что на Никольской завелись бесы, сожгли его из благих побуждений. Производство продолжилось в 1587 году, уже при царе Фёдоре Иоанновиче, и продолжалось до 1612 года, когда Печатный двор опять сгорел – на этот раз в результате городского пожара. В 1620 году – теперь при царе Михаиле Фёдоровиче – для Печатного двора построили двухэтажные каменные палаты, но и в 1634 году двор ещё раз полностью выгорел.

В 1703 году, переняв традиции западноевропейских государств, Император Пётр I велел выпускать в России газеты, первая из которых и была издана на Печатном дворе города Москвы. В начале XVIII века Печатный двор передали в ведение Духовной коллегии. В 1721 году он был подчинён Святейшему Синоду, а типография преобразована в Синодальную, которая просуществовала здесь вплоть до революции 1917 года и была оснащена самым совершенным в России на тот момент печатным оборудованием. Здесь имелись уникальные и ценные наборы шрифтов, среди которых были даже коптский и сирийский.

Архитектурный ансамбль Синодальной типографии на Никольской улице

Ещё в 1642 году, во времена царствования Михаила Фёдоровича, на Печатном дворе были возведены каменные палаты, с устроенными башней и въездными воротами, выходившими на современную Никольскую улицу. Проект и надзор за строительством выполнили зодчие Кристофер Галлоуэй и Трефил Шарутин.

К сожалению, уже в 1773 году непосредственно в башне, украшенной фигурами льва и единорога, появились трещины. Реставрацию провести было невозможно из-за ветхости этого сооружения, и в 1810 году было принято решение о демонтаже всего здания. Новый проект строения для Синодальной типографии исполнил архитектор Иван Львович Мироновский. Здание было выстроено в причудливом готическом стиле, который считался модным в годы правления Александра I и назывался в те времена древнерусским.



Теремок Правильной палаты находится во внутреннем дворе ИАИ РГГУ

Война 1812 года внесла свои коррективы, и объект был полностью закончен лишь в 1810–1814 годах архитектором И. Мироновским. В память о прежнем строении, на новое перенесли снятые с него фигуры льва и единорога, которые на Руси символизировали собой верховную власть. Кроме этого, на фасаде были установлены таблички, на которых указывались имена царей, при которых и были построены первое и последующее здания.

Фасадную часть строения по Никольской, 15 украшают стрельчатые окна и башенки, исполненные в готическом стиле. Великолепия прибавляют и изумительно исполненные витые колонки, украшенные замысловатым орнаментом. На фронте здания изначально был установлен барельеф двуглавого орла, который в годы советской власти заменили на изображение герба СССР. В бельэтаже над воротами находятся два интересных «механизма» – симметрично расположенные солнечные часы.

Деревянные палаты Печатного двора давно исчезли, сохранилась во дворе лишь построенная много позже, в 1679 году, Правильная (корректорская) палата, напоминающая своим видом

некий теремок. Археолог Александр Григорьевич Векслер на основе своих исследований утверждает, что подземный этаж сооружения являлся некогда основой возведённого ещё в конце XV столетия гражданского строения.

Теремок впервые отреставрировали в период с 1872 по 1875 годы по проекту архитектора Николая Андреевича Артлебена. Тогда же к зданию было пристроено крыльцо, а завершению придали стилистический образ, присущий русской архитектуре конца XVII века. Роспись внутренних помещений провели палехские мастера.

История Правильной палаты связана с именем императора Александра II, который посетил это место сразу после завершения реставрационных работ в 1875 году.

В начале XX века в комплексе зданий на Никольской улице, 15 открыли «Музей печатного дела в России». После прихода к власти большевиков на этой территории разместили Гознак, а затем и государственные архивные учреждения.

30 сентября 1930 года постановлением ЦИК и СНК СССР «Об открытии при Центральном архивном управлении Союза ССР института архивоведения и о передаче Кабинета архивоведения при Центральном архивном управлении РСФСР в ведение Архивного управления Союза ССР», по ходатайству известного историка Михаила Николаевича Покровского, был создан Московский историко-архивный институт. Занятия в институте начались 1 апреля 1931 года в учебных аудиториях, находившихся в здании Центрального архивного управления СССР (ул. 25 Октября, д. 15). Директором Института архивоведения с 18 января 1931 года был назначен Р. К. Лицит. Новый созданный институт был размещён в правом крыле здания Высшей партийной школы при ЦК КПСС.

В марте 1991 года Московский историко-архивный институт был реорганизован в Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ) под руководством ректора Юрия Николаевича Афанасьева. После запрета КПСС и распада СССР имущество партии было изъято российскими властями, здание полностью перешло в собственность университета.

Главное здание РГГУ (Москва, ул. Чайнова, д. 15)

«История рождения Университета Шанявского наглядно опровергает вымыслы о якобы неспособности интеллигенции к практическому действию. Документы свидетельствуют, что создатели Университета – интеллектуальные, прекрасно образованные, бескорыстные, высоко осознающие свой общественный долг – обладали и трезвым деловым расчётом, практической смёткой, настойчивостью в достижении цели. Недаром все они были социально успешны. Истинные граждане, они трудились, чтобы помочь становлению новых поколений не верноподданных, но граждан: умных, честных, широкообразованных, действительно свободных. Тем ненавистнее оказались они, их идеи и созданный ими университет для «левых» погромщиков, прорвавшихся к государственной власти...»

Ю. Н. Афанасьев



*М. Н. Покровский
(1868–1932)*



*Главный вход в здание РГГУ. Москва,
улица Чайнова, дом 15*



*Альфонс Леонович Шанявский
(1837–1905)*

Московский городской народный университет имени А. Л. Шанявского – негосударственное (муниципальное) высшее учебное заведение, существовавшее в Москве в 1908–1920 годах. Здание Университета построено на Миусской площади в 1912 году. Сейчас в нём находится Российский государственный гуманитарный университет.

Университет основан на средства Альфонса Леоновича Шанявского (1837–1905 гг.) и его жены Лидии Алексеевны Родственной. А. Л. Шанявский – русский офицер польского происхождения, генерал-майор, золотопромышленник.

Альфонс Леонович Шанявский родился в 1837 году. Род его происходит из польского местечка Шанявы. Получил образование в кадетских корпусах Орла и Петербурга. Затем – служба в гвардейском Егерском полку, обучение в Академии Генерального штаба (окончил в 1861 г.), перевод по состоянию здоровья на Дальний Восток. Дослужившись до генеральского звания, вышел в отставку. Там же, в Иркутске, Шанявский познакомился со своей будущей женой Лидией Алексеевной

Родственной, дочерью золотопромышленницы Поллинаруии Ивановны Родственной.

В 1882 году Шанявский, будучи богатым москвичом, принял дворянский титул. Альфонс Леонидович увлёкся меценатством. Все его начинания всегда поддерживала Лидия Алексеевна, его супруга. Она никогда не оказывала сопротивления, наоборот, щедрость мужа вызывала в ней только уважение.

В 1894 году А. Л. Шанявский пожертвовал 120 000 рублей на восстановление врачебных курсов, перечислил огромные суммы на организацию гимназии в Благовещенске, открыл русско-польскую библиотеку в Москве. И как апофеоз – завещание капитала университету. «Просвещение, – считал Альфонс Леонович, – это тот фундамент, который должен вывести Россию в число передовых стран мира».

15 сентября 1905 года он пишет заявление в Московскую Думу. В этом заявлении сообщалось, что выделенные средства и комплекс построек (современный адрес: улица Арбат, дом 4) предназначены для организации народного вольного университета, где могли бы учиться все желающие, независимо от принадлежности к сословиям.

Утром 7 ноября 1905 г. Шанявский пригласил к себе нотариуса и документально оформил дарственную о пожертвовании средств на организацию народного вольного университета. В тот же день он скончался. «Альфонс Леонович уже давно страдал аневризмом аорты. Постепенно от её пульсаций произошло прободение грудной клетки», – отмечал книгоиздатель Михаил Сабашников.

После смерти любимого мужа Л. А. Шанявская с недюжинной энергией стала воплощать его мечту. 2 октября 1908 года Университет был открыт в арбатском доме Шанявских. Учебное заведение стало называться именем своего создателя – Московский городской народный университет имени Альфонса Леоновича Шанявского.

14 июня 1911 г. состоялась закладка камня под строительство университета на 3-й Миусской улице (ныне Миусская площадь), где Московской Думой был выделен участок земли. Его проект был подготовлен проф. А. А. Эйхенвальдом, а фасад, вестибюль, лестницу, главный зал



*Московский дом на Арбате, пожалованный
А. Л. Шанявским Городскому Народному
Университету. Улица Арбат, дом № 4,
1913–1914 гг.*

проектировал гражданский инженер И. А. Иванов-Шиц.

Следуя принципам классической традиции, авторы выстроили чёткую симметричную плановую композицию, в основе которой лежит группировка базовых элементов комплекса по трём поперечным осям, перпендикулярным протяжённому переходному фронту здания вдоль Миусской площади. В центральной части размещались парадный вестибюль и двусветная аудитория на 500 чел. Левое крыло в основном занимали помещения биологических и химических лабораторий. В правом крыле большие площади были отведены под магазины, в том числе книжный. Но этот объём не был построен полностью.

Отделка интерьеров выполнялась по эскизам Иванова-Шица. Она характерна для неоклассического стиля с элементами модерна, в котором в то время работал автор. Всё здание и его интерьеры построены в хороших масштабных отношениях к человеку, интерьеры имеют прекрасные акустические возможности. Отделка здания производилась строительной фирмой «Братья Аксерио». Лепные работы осуществлялись под руководством художника Ф. Ф. Конигседера. Руководил строительством А. Н. Соколов. Вдоль главного фасада размещались помещения администрации, кабинеты для семинаров, читальни.

В 1911 году в модном московском ресторане «Эрмитаж» торжественно отмечали закладку нового здания университета имени Шанявского, чествуя память его основателя Альфонса Леоновича Шанявского. На истинную виновницу этого торжества вдову Шанявского Лидию Алексеевну никто не обращал внимания. Но ей это и не требовалось. Она вообще относилась к затее с университетом несколько иначе, чем присутствующие. Для них это был выдающийся пример служения обществу, проявленный покойным Альфонсом Шанявским. А для неё – памятник любви к трагически ушедшему супругу.

В 1912 г. уже начались занятия в новом здании. 2 октября 1912 г. оно приняло первых слушателей; их к этому времени было более 3 500 человек. Плата за обучение была невелика – 45 рублей в год по основной программе и 30 по сокращённой. При этом список лекционных циклов студент отбирал себе сам.

Университет Шанявского был заведением весьма престижным. Здесь преподавали Валерий Брюсов, Александр Чаянов, Владимир Вернадский, Климент Тимирязев, Александр Ферсман, Сергей Чаплыгин, Филипп Фортунатов и другие признанные знаменитости. А среди слушателей были Н. А. Брыкин, Л. С. Выготский, А. П. Грузинский, С. А. Есенин (слушал лекции полтора года), Н. А. Клюев, Н. В. Тимофеев-Ресовский, А. И. Цветаева, А. Я. Шумский.

В 1918 г. Народный университет имени Шанявского был национализирован. В 1920 г. в его здании был размещён Коммунистический университет им. Свердлова. Затем там располагался его преемник – Высшая партийная школа. В настоящее время здание занимает



*Лидия Алексеевна Шанявская
(Родственница) (185?–1921)*



*Шестая аудитория, где проводятся занятия.
Расположена на первом этаже здания РГГУ*

Российский государственный гуманитарный университет.

Лидия Алексеевна Шанявская (Родственная) умерла в 1921 г. Похоронена на кладбище Алексеевского монастыря рядом с мужем (впоследствии монастырь и кладбище были уничтожены).

Легендарный Народный университет Шанявского для многих поколений останется памятником благородства, высоты духа, беззаветного служения людям и любви.



Юрий Николаевич Афанасьев

Юрий Николаевич Афанасьев – первый ректор РГГУ

Юрий Николаевич Афанасьев – человек, известный на весь Советский Союз. Историк, политик, доктор исторических наук, профессор гуманитарного института, президент Российского государственного гуманитарного университета. Человек, чей вклад в развитие истории и гуманитарных наук Советского Союза и Российской Федерации трудно переоценить. Человек, который сумел стать символом целой эпохи.

Семья Афанасьевых

Юрий Николаевич Афанасьев родился 5 сентября 1934 года в интеллигентной трудовой семье. Жили Афанасьевы в поселке Майна (Ульяновская область). Отец Юрия отправился на фронт с первых дней войны. Так случилось, что после окончания боевых действий он оказался в лагерях и до конца своих дней так и не был реабилитирован. Мать мальчика была школьной учительницей.

Образование Юрия Афанасьева

Под присмотром мамы Юрий рос воспитанным мальчиком, проявлял тягу к знаниям, интересовался историей. Окончив школу, юноша направился в Москву получать высшее образование. Выдержав большой конкурс и успешно справившись со вступительными экзаменами, Юрий Афанасьев был зачислен в Московский государственный университет (МГУ). В 1957 году он окончил исторический факультет и получил диплом о высшем образовании. Специалисты с высшим образованием очень ценились в Советском Союзе, их в обязательном порядке распределяли на рабочие места в разные уголки страны. Так Юрий Николаевич Афанасьев попал в город Дивногорск, в котором на протяжении девяти лет работал на Красноярской ГЭС в качестве комсомольского секретаря.

При этом он не прекращал самосовершенствоваться и взялся за написание кандидатской диссертации. В 1971 году Юрий Афанасьев защитил диссертационную работу на тему «Современная французская буржуазная историография Великой Октябрьской социалистической революции», получив диплом об окончании аспирантуры АОН при ЦК КПСС (сегодня – Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации).

Стажировка в Сорбонне

В советские времена далеко не каждый житель страны имел возможность посетить Европу. Однако Афанасьев бывал там не один раз. Ярким пятном в биографии Юрия Афанасьева стала стажировка в парижской Сорбонне. Впервые историк отправился в столицу Франции в 1971 году, сразу после защиты кандидатской диссертации. Следующий визит в Парижский университет состоялся спустя 5 лет, в 1976 году. Франция с её уровнем социального и индустриального развития покорила Афанасьева и убедила его в том,

что Советский Союз с его социалистической системой значительно уступает капиталистическим странам по уровню жизни.

Комсомол и запрещённая литература

Членство в Комсомоле требовало от Афанасьева, как и от любого другого советского гражданина, покорности и верности партии. Юрий Николаевич не перечил ей, однако испытывал недостаток знаний, желал изучать запрещённую литературу. Именно эту возможность ему и подарила стажировка во Франции. Здесь не было запрета на чтение. В Париже Юрий Афанасьев получил свободный доступ к запрещённым в Советском Союзе произведениям. Во Франции распространялась литература как на французском языке, так и на языке оригинала. Особенно полюбил Афанасьев, по его словам, стихотворения Анны Ахматовой, за чтение которых в 1970-х годах советских диссидентов преследовали и строго карали по закону. В остальном Юрий Афанасьев был примерным комсомольцем. Обогащая свой мозг всё новыми фактами о развитии Российского государства и проводя параллель с западными странами, он делал соответствующие выводы, которые точно не понравились бы советскому правительству. Тем не менее, Афанасьев был достаточно грамотным, чтобы открыто не высказывать свои мысли по этому поводу.

Политическая деятельность

До начала перестройки историк Юрий Николаевич Афанасьев открыто не отклонялся от курса партии. В 1983 году он занял должность редактора исторического раздела консервативного коммунистического журнала – политического издания КПСС «Коммунист». В конце 1980-х годов он опубликовал ряд статей, в которых открыто критиковал положение дел в современной исторической науке. В 1988 году историк был делегирован на XIX конференцию КПСС. А в 1989 году его избрали народным депутатом СССР. Популярность пришла к Юрию Николаевичу Афанасьеву в период перестройки. В 1990 году он прекратил своё членство в Коммунистической партии и присоединился к демократическому движению «Гражданское действие». Позже Юрий Николаевич участвовал в создании и был одним из председателей политического движения «Демократическая Россия».

В 1991 году он стал участником «Демократического конгресса», инициировал создание «Независимой гражданской инициативы» и был назначен лидером этой группы. Однако спустя год Афанасьев заявил о несогласии с политикой руководства движения и прекратил своё членство в нём. Юрий Афанасьев был довольно популярным и узнаваемым политиком. Его по праву называют передовиком перестройки. Однако сам Афанасьев заявляет, что был не согласен с политикой Горбачёва и неоднократно об этом заявлял. Его скандальное выступление во время Съезда народных депутатов СССР 27 мая 1989 года вызвало массу возмущений среди политиков и сделало депутата Афанасьева ещё более популярным среди народа. В своей речи профессор назвал политиков «агрессивно-послушным большинством». Эту фразу сразу же подхватили журналисты и начали употреблять это словосочетание как клише. Выражение популярно и сегодня, оно стало фразеологизмом. По своей популярности Афанасьев конкурировал с Ельциным. Политические эксперты пророчили ему победу на президентских выборах. Однако сам депутат решил не мешать первому президенту России. В июне 1993 г. Юрий Николаевич заявил



о том, что пришло время оставить политическую деятельность и посвятить себя науке. В 2012 году книгу Юрия Афанасьева «Суки русского «либерализма» официально включили в список экстремистских материалов.

Научная деятельность

После того, как Юрий Афанасьев покончил с карьерой политика, он вплотную занялся научной деятельностью. К этому моменту Афанасьев был доктором исторических наук, профессором. С 1986 года Юрий Николаевич являлся ректором Московского государственного историко-архивного института.

Позднее Ю. Н. Афанасьев стоял у истоков создания Российского государственного гуманитарного института и с 1991 по 2003 годы был ректором РГГУ. До 2006 года он являлся президентом данного учебного учреждения. Активно печатался и писал книги. Юрий Николаевич Афанасьев – автор более 10 исторических книг.



*Бюст Ю. Н. Афанасьева
в читальном зале РГГУ
на Миусской пл., д. 15*

Награды

Юрий Николаевич Афанасьев имеет одну французскую награду – орден Почётного легиона. Кроме того, он удостоен двух литовских наград – памятной медали «13 января» и награды Великого князя Литовского Гядиминаса. В Латвии Афанасьев стал офицером ордена Трёх звёзд. Также он награждён орденом за заслуги перед Польшей и швейцарским орденом Полярной звезды.

Сердце профессора перестало биться 14 сентября 2015 года. Доктору исторических наук был 81 год. Гражданская панихида и прощание с великим политиком, историком и ректором РГГУ состоялись в Сахаровском центре. Место прощания было выбрано неслучайно, так как является своеобразным символом перестройки и диссидентства. Похоронен Юрий Афанасьев на Осташковском кладбище.

Список литературы и источников

1. Миусская площадь, 3: Путь-проводитель. – М.: Моск. Рабочий, 1987. – 63 с.
2. «...Начинание на благо и возрождение России» (создание Университета им. А. Л. Шанявского): Сб. документов / сост. И. И. Глебова, А. В. Крушельницкий, А. Д. Степанский; под ред. Н. И. Басовской, А. Д. Степанского; сост. именных коммент. А. В. Крушельницкий. М.: РГГУ, 2004. 352 с.
3. <https://rodnaya-istoria.ru> «А. Л. Шанявский и университет его имени глазами скульптора»
4. <https://www.miloserdie.ru> «Архитектурный памятник любви»
5. <https://cadethistory.ru> «Шанявский Альфонс Леонович»
6. <https://wanderings.online> «Псевдоготика и солнечные часы в центре Москвы»
7. <https://mosprogulka.ru> «Здание Синодальной типографии» (Московский печатный двор)
8. <https://ru.m.wikipedia.org>
9. <https://www.rsuh.ru> Официальный сайт РГГУ
10. <https://tass.ru> «Афанасьев Юрий Николаевич»
11. <https://www.peoples.ru> «Биография Юрия Афанасьева»

Э. Р. Асадуллина,

научный сотрудник

Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге



Мемориальная коллекция лётчиков А. Н. Магерина и В. К. Мазгелиса, подаренная Маей Александровной Мазгелис Объединённому музею гражданской авиации в Санкт-Петербурге

Как известно, история совершается людьми. История авиации – это история жизни и результат деятельности людей, преданных небу. Как же отражаются людские судьбы в музейных коллекциях? Вопрос далеко не простой, и можно сказать, что он остаётся без достаточно полного ответа.

В фондах Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге имеется множество персональных коллекций таких значимых для авиации личностей как: А. А. Новиков, П. С. Лабазин, В. В. Сиротин, но особо хочется отметить коллекцию новых поступлений от Маи Александровны Мазгелис, посвящённую сразу двум лётчикам: отцу Александру Никифоровичу Магерину и мужу Владимиру Константиновичу Мазгелису.

Традиционно музейные коллекции сформированы таким образом, что не отражают все стороны биографии того или иного лица, а лишь его профессиональную или социальную принадлежность. В таких коллекциях мало документов личного происхождения, писем, воспоминаний, научных и иных творческих работ. Наша коллекция включает в себя удостоверения, справки, почётные грамоты, дипломы, газетные вырезки, фотографии, медали, знаки, значки, карты, одежду. Помимо этого присутствуют документы личного характера, стихи, посвящённые близким людям, письма, воспоминания, что способствует лучшему раскрытию личности, передаче целостности образа людей и времени.

На данный момент 218 предметов прошли первичную научную обработку – оформлено пять актов приёма на постоянное хранение. Также присутствуют предметы, ещё не прошедшие оформление и требующие постановки на учёт.

Александр Никифорович Магерин

Родился 27 ноября 1912 года в городе Бежецк у реки Молога (Тверская область).

Как пишет Мая Александровна, «отец мой – это стержень. Для него характерны упорство, твёрдость, большая сила воли, мужество». Из воспоминаний дочери мы узнаём, что желание стать лётчиком Александр Никифорович хранил в тайне и потихоньку собирал деньги на дорогу до Москвы.

Вступив в ряды ВВС РККА, он был направлен на Дальний Восток, где служил в аэропорту Воздвиженка вблизи города Ворошилов-Уссурийск военным лётчиком I класса. В 1938 году воевал на озере Хасан (юго-восток Приморского края), где советские войска разгромили и отбросили японцев, вторгшихся на территорию СССР.



*Александр Никифорович
Магерин*



*Александр Никифорович Магерин
в центре. Озеро Хасан*

За боевые действия на озере Хасан А. Н. Магерин получил удостоверение участника Хасанских боёв с 1938 года (подписано 5 августа 1939 г. командиром 1-ой отдельной Краснознамённой Дальневосточной Армии М. М. Поповым).

В 1939 году Александр Никифорович с семьёй приехал в Москву и стал курсантом одного из филиалов Военно-воздушной Академии имени Можайского. Проучился 2 года, но началась Великая Отечественная война. А. Н. Магерин в первые дни войны улетел на фронт, воевал на бомбардировщике, принимал участие в обороне Ленинграда, во взятии Кёнигсберга, дошёл до самого Берлина.

Война прервала обучение, но в 1950 году Александр Никифорович получил диплом об окончании Военно-гидрометеорологического факультета Советской Армии в Ленинграде, где около двух лет преподавал на Курсах усовершенствования.

После этого он служил на военном аэродроме под Одессой в звании подполковника ВВС, затем был переведён в штаб Забайкальского Военного Округа, где выполнял много инспекторских командировок по Союзу.

В 1962 году Александр Никифорович с семьёй вернулся в Ленинград. После демобилизации стал работать в гражданской авиации. Преподавал в ВАУ ГВФ – вёл курс «Основы авиации». В Академии гражданской авиации руководил метеорологической кафедрой. За боевую и трудовую деятельность был награждён:

- орденами: «Красное Знамя» – № 403416, «Красная Звезда» – № 79657, «Красная Звезда» – № 1497160, «Красная Звезда» – № 2698711, «Орден Ленина» – № 3200929;
- медалями: «За победу над Германией», «За взятие Кёнигсберга», «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда»;
- знаками: «Отличник Аэрофлота», «50 лет СССР (1922–1972)», «50 ЛЕТ В КПСС», «Парашютист»,

которые теперь находятся на хранении в Объединённом музее гражданской авиации.

Также в музей был передан архив фотографий, который отражает профессиональную сферу и личную жизнь.



*Сборы начальников метеослужб
авиасоединений и авиачастей ВВС
Забайкальский военный округ.
Март. 1960 г.*

Владимир Константинович Мазгелис

Родился 18 марта 1937 года в Ленинграде, где и прожил всю свою жизнь.

Из воспоминаний Маи Александровны: «Владимир Константинович – это человек-боец, не отступивший ни от одной поставленной перед собой цели и мечты. А главные – это полёт, это авиация. Он – человек, смотрящий в будущее».

Благодаря воспоминаниям супруги, мы знаем что, получив в 1955 году аттестат зрелости, Владимир Константинович поступил в Морское авиационное училище (истребителей и штурмовиков) под Ленинградом, у ст. Лебяжье. Проучился он там совсем немного, так как учебное заведение

это просуществовало недолго. А с июня 1956 года стал курсантом Кировобадского лётного училища – высшего военного лётного училища в городе Оренбурге (ОВВАКУЛ), осуществлявшего подготовку лётного состава для Вооружённых Сил СССР.

В 1958 году В. К. Мазгелис окончил ВАУ ГВФ по специальности «эксплуатация и боевое использование самолётов и их оборудования» (диплом № 21846). Приказом министерства обороны СССР ему присвоено воинское звание лейтенант.

В 1959 г. на отлично окончил полный курс Бугурусланского лётного училища Гражданского воздушного флота с присвоением квалификации пилота IV класса (свидетельство № 23189).

В период с июня 1959 по июль 1963 года Владимир Мазгелис был пилотом самолёта Як-12 74-го авиаотряда Северного управления ГВФ в аэропорту Ржевка, где базировалась авиация спецприменения.

В сентябре 1962 года поступил в Кировоградскую школу Высшей лётной подготовки ГВФ. По окончании учёбы в апреле 1963 года получил свидетельство с отличием по специальности командира корабля Ил-14.

С августа 1963 по март 1968 года В. К. Мазгелис работал в 3-м лётном отряде Ленинградского объединённого авиаотряда СУГА сначала вторым пилотом, затем командиром.

Далее снова была учёба – переучивание на самолёты Ту-124, Ту-134. В период с марта 1968 по июнь 1971 года он – пилот самолётов Ту-124, Ту-134 205 ЛО СУГА, а с июня 1971 по февраль 1974 года – командир Ту-134. С 1974 года командир 344-го авиаотряда.

Владимир Константинович Мазгелис – пилот I класса, летал на самолётах Як-12, Як-18, Ил-14, Ил-28, Ту-124, Ту-134. Налетав безаварийно 18 000 часов, в 1979 году он получил благодарность от руководства за правильные, грамотные действия в особых случаях полёта, что предотвратило тяжёлое лётное происшествие. Был командиром эскадрильи воздушных судов Ту-134, старшим пилотом-инструктором. Ввёл в строй десятки КВС.

В 1983–1985 годах Владимир Константинович работал в Народной Республике Мозамбик, с честью выполнил свой интернациональный долг, был личным пилотом Президента Народной республики Мозамбик Самора Машела, который не раз через дипломатов отмечал отличную работу Советского командира и его экипажа.

В. К. Мазгелис – ветеран труда, ветеран авиапредприятия «Пулково».

По документам, переданным в Объединённый музей гражданской авиации, мы можем судить о его характере, амбициях, стремлениях, увлечениях

Среди документов: грамота рядового Мазгелиса В. К. за 1 место в состязаниях по классической борьбе в среднем весе на первенство ВВС ЮжУрВО 1956 г., грамота от президиума ЛОС общества «Спартак» за 2 место по прыжкам в высоту, грамота от президиума ЛОС общества «Спартак» за 1 место в толкании ядра, почётная грамота за лучшее исполнение отдельных номеров на смотре художественной самодеятельности подразделений



*Военное авиационное училище первоначального обучения лётчиков.
1956–1957 гг.*



*Владимир Константинович
Мазгелис*

Ленинградского объединённого авиаотряда Северного Управления Гражданской авиации, диплом за 1 место в соревнованиях по вольной борьбе на первенство г. Ленинграда 1955 г. в полутяжёлом весе в группе юношей возраста 17–18 лет, знак «Победитель соцсоревнования 1973».



О том, что Владимир Константинович был не просто физически развитым, сильным и волевым, но и душевным и эмоциональным человеком говорят нам стихи, которые он сочинял, некоторые из них были напечатаны. Например, в газете «Крылья советов» № 67 (1454) от 19 сентября 1960 г. имеются стихи, посвящённые 8 марта – «Спасибо» (отпечатано на машинке с поправками от руки синими чернилами и простым карандашом. 18.03.58 г.), стихи «Пилот», «Курсант».

Музейщики ценят, когда дарители рассказывают историю бытования того или иного предмета.

Крайне интересен своей историей и «легендой» такой экспонат, как платье Каролины Устиновны Будкевич, бабушки В. К. Мазгелиса.



Платье Каролины Устиновны Будкевич, бабушки В. К. Мазгелиса

Платье ручного производства тёмно-синего цвета в белую вертикальную полоску. Рукав $\frac{3}{4}$ со складками по плечу и манжету, узор на ткани расположен под углом. На передней части вставка из той же ткани (узор под углом). Имеется пояс в горизонтальную полоску с пуговицей под перламутр. В районе бёдер два накладных кармана сложной шестиугольной формы (острый угол вниз, V-образный вырез наверху).

Платье представляет собой интерес как самостоятельный предмет нефабричного производства, уникальный ручной труд, а также историей и средой бытования. Каролина

Устиновна была домработницей у Николая Андреевича Римского-Корсакова (1844–1908) – известного композитора, педагога, дирижёра, общественного деятеля, музыкального критика и участника «Могучей кучки».

С платьем также экспонируется изящный белый воротничок. Белая ткань в форме четырёх треугольников с ажурным растительным узором по внешней стороне. Воротничок сшивной – состоит из двух одинаковых отрезков, сшитых по центру. Размер: длина – 65 см, ширина – 9 см в самом широком месте, 2 см – в самом узком.

Благодаря таким предметам, мы можем глубже видеть связь культур, влияние времени, важность личностей.

Подчеркну ещё одно важное обстоятельство. Музей хранит не просто предметы, а социальную память, заключённую в них, и изучает не только исторические факты, но и их восприятие разными категориями людей в различные периоды истории. Привлекая разнообразную информацию, изучая деятельность, жизнь и быт конкретных лиц в определённой среде бытования, музей, исходя из принципа комплексности источников, сможет более успешно решать проблемы отражения истории в своих коллекциях.



М. Н. Верховец,
полётный диспетчер АО «Авиакомпания»Россия»,
аспирант СПбГУ ГА

Слева направо: специалист ОИБП
М. Н. Верховец, начальник ОИБП
СЗ МТУ Г. А. Белоусов, начальник
СЗ МТУ Росавиации О. Т. Гринченко

Американская авиация в войне на территории Южного Вьетнама (1961–1973)

После II мировой войны США, опираясь на экономическое и военное превосходство, решили установить свою гегемонию во всём мире. США приняли участие в десятках военных конфликтов, в том числе в двух разрушительных войнах по масштабам, интенсивности и числу жертв: в Корее в 1950–1953 годах и во Вьетнаме в 1961–1973 годах.

С приходом к власти демократа Джона Кеннеди началось постепенное втягивание американской армии в войну во Вьетнаме. В конце 1960 года в Южном Вьетнаме было 3 000 советников и 3 американских генерала, которые взяли управление в свои руки. Это называлось американская военная миссия МААГ. Марионеточная армия Южного Вьетнама насчитывала 255 тысяч человек. В декабре 1960 года в провинции Нам-бо Южного Вьетнама было установлено народное самоуправление и объявлено о создании Национального фронта освобождения Южного Вьетнама (НФОЮВ) с опубликованием манифеста и программ фронта.

Главная цель патриотов Южного Вьетнама – освобождение страны от иностранных интервентов и местных предателей, прислужников американских империалистов.

После убийства Кеннеди новый президент США Линдон Джонсон приказал провести анализ положения дел в Южном Вьетнаме. Выяснилось, что США и их вьетнамские марионетки, оказались на распутье – либо усиление войны, либо переговоры с коммунистами.

Министр обороны США Роберт Макнамара для принятия окончательного решения отправился через океан в южный Вьетнам. Вскоре после возвращения министра президент Линдон Джонсон заявил: «...мы будем вмешиваться везде, где есть угроза прихода к власти коммунистов».

На практике это означало усиление войны. Чтобы добиться победы, американцы провели большую работу по строительству военной инфраструктуры. После поражения французских коммунистов в 1954 году и их ухода из Вьетнама осталось всего 6 аэродромов и военных баз.



Транспортные самолёты ВВС США C-123 распыляют дефолианты (май 1967)

Американские власти вложили большие средства в создание стратегических аэродромов для ВВС США: Тан-шон-нят в Южном Вьетнаме, Дон-Муанг в Таиланде и Кларкфилд на Филиппинах.

Эти аэродромы представляли собой стратегические базы США в Юго-Восточной Азии. Всего было построено 57 баз для американских ВВС.

ВВС США должны были выполнить решающую роль в борьбе с вьетнамскими партизанами. По сути дела, речь идёт о новом типе войны, когда авиация играет основную роль в борьбе, а наземные войска – вспомогательную.

Авиация осуществляла террор в отношении гражданского населения, вынуждая его оставлять свои жилища и бежать в города. Американцы планировали построить более 32 тысяч «стратегических деревень» и сгонять туда всё сельское население Южного Вьетнама. В переводе на нормальный язык эти деревни – концентрационные лагеря, вокруг которых глубокий ров, колючая проволока и минное ограждение по периметру. В них был искусственно организован голод как метод ведения войны и достижения победы над противником.

К террору и организации голода на оккупированной территории прибегали гитлеровцы в годы Великой Отечественной Войны. Американцы знали, у кого надо учиться.

Несмотря на полное техническое превосходство, в первую очередь в авиации, американцы и их союзники не могли справиться с партизанами Южного Вьетнама.

Решено было установить контроль с воздуха за передвижением партизанских отрядов в джунглях Южного Вьетнама (территория равная штату Флорида), но мешали густые кроны деревьев.



Распыление дефолианта с вертолётa Bell UH-1



Патрульный самолёт С-47 «Дуглас»

Пентагоновские «мудрецы» отдали приказ – распылить над джунглями дефолианты. С 1961 года ВВС США начали активно применять дефолианты, и с каждым годом войны тоннаж ядовитой отравы всё увеличивался, а следом множились тяжёлые последствия для населения и экологии Южного Вьетнама.

Американская авиация использовала три типа контейнеров с дефолиантами: оранжевые, синие и белые. Применение ядохимикатов осуществлялось в рамках программы «Ring hand».

Оранжевый контейнер содержал смесь двух ядовитых кислот: трихлорфеноксиацетиловой и дихлорфеноксиацетиловой. Голубой контейнер содержал какодилициловую кислоту в составе которой 54,29 % мышьяка. Голубой дефолиант не распадается в почве и уничтожает почвенные микроорганизмы. Мышьяк – смертельно опасный яд для человека. Белый контейнер с ядовитой химией известен под названием Тордин 101.

Транспортные самолёты С-123 имели на борту цистерну, в которую закачивалось до четырёх тонн ядовитой жидкости. Над Южным Вьетнамом американцы с воздуха распыляли до 45 млн литров химической жидкости ежегодно.

В случае обстрела с земли С-123 резко набирали высоту и химический «бульон» выливался на ограниченный участок поверхности, на десятки лет делая землю непригодной для хозяйственного использования.

Американская авиация активно занималась уничтожением лесов и пахотной земли. В 1967 году ВВС США привели в негодность 50 % пахотных земель Южного Вьетнама.

В том же 1967 году, спасаясь от американской химии и бомбёжек с воздуха, 2 млн человек покинули свои деревни. Голод стал уделом этих людей. В мире поднялась волна протестов против химической войны США во Вьетнаме.

В Южный Вьетнам была направлена группа американских учёных, которые установили, что половина мангровых лесов полностью уничтожена. Бомбами и гербицидами американская авиация опустошила 3 900 квадратных миль. На многие километры простирались мёртвые леса, уничтоженные деревни и брошенные пашни. 285 000 человек получили химические отравления. Женевскими соглашениями от 1925 года было запрещено

применение любых отравляющих веществ, но американской правящей верхушке на это было наплевать.

Обычно после распыления с самолёта ядохимикатов у людей отмечались рвотные позывы, повышение кровяного давления и затруднённое дыхание, куриная слепота, поражение глазного нерва. В реках всплывала рыба. Из-за отсутствия растительности плодородный слой земли вымывался тропическими ливнями.

Через некоторое время начали проявляться отдалённые последствия химического воздействия на людей. Появились болезни: бери-бери, эндемический зоб, анемия, выпадение зубов, различные раковые заболевания.

Особенно интенсивной химической обработке авиация США подвергала территорию ближе к 17-й параллели, т. е. демилитаризованной зоне. Таким образом сгоняли население в центральные и южные провинции Южного Вьетнама, где были организованы «стратегические деревни». Эти деревни разрушались красными партизанами иногда до тридцати раз и снова восстанавливались американцами. Отряды красных партизан скрывались в джунглях, поэтому американская авиация вела наблюдение за движением в лесу постоянно.

Контролировали движение в джунглях самолёты С-47 со специальным оборудованием, вертолёт BeLL UH 1 и беспилотники. При обнаружении «виси» (так американцы называли красных партизан) немедленно вызывались бомбардировщики. У партизан было всего несколько минут, чтобы уйти из-под удара. Действия самолётов направлялись вертолётами-корректировщиками Z-19.

Сначала бомбардировщики А-7, А-37, «Фантомы», палубные штурмовики А-10 «Интродер» сбрасывали напалмовые бомбы, следующая эскадрилья засыпала район 200-килограммовыми бомбами. Жертвами таких ударов, как правило, становились не партизаны, а гражданское население.

Партизаны уходили в подземные тоннели на глубине 5–6 метров. Подобных тоннелей было построено многие сотни километров по всему Южному Вьетнаму. Труд титанический! Чтобы нарушить движение партизан по этим тоннелям, американская авиация применяла специальные тяжёлые бомбы, весом до тонны, с заглублением в землю до 6 метров. Взрыватель срабатывал при движении партизан или с задержкой взрыва до одного месяца.

Американские ВВС применяли ковровые бомбардировки с помощью тяжёлых самолётов В-52 и В-57. В-52 имеет взлётный вес более 200 тонн и таких машин у американцев было до 80. Тяжёлые стратегические бомбардировщики поднимались с аэродромов Таиланда, Филиппин, Японского острова Окинава и острова Гуам; В-57 – с территории Тайваня.

Во Вьетнамской войне американские колонизаторы провели целый ряд крупномасштабных карательных акций с привлечением большого числа авиационных средств борьбы. Своим операциям они давали звучные названия: «Восходящее солнце», «Умиротворение Запада», «Бундодж» и т. п.

Так, с 23 марта и до конца 1962 года проходила операция «Восходящее солнце» с привлечением двух дивизий наземных войск при поддержке многих сотен самолётов и вертолётов. Планом предусматривалось высадка воздушного десанта в джунглях. Для этого предусматривалась полная расчистка участка леса мощными зажигательными бомбами.

Во Вьетнаме американцы начали применять «огненные бури». Один тип сверхмощной бомбы R-1000 имел «милое» название «Срежь цветочек». Такая бомба выжигала всё живое на площади размером с футбольное поле.

Использование огненных бурь приводило к полному уничтожению флоры и фауны. Таким образом, к химической войне, которую вела американская авиация, добавилось уничтожение природной среды обитания человека.

Американцы мастерски летали буквально над верхушками деревьев и бомбили партизанский район, иногда до сотни самолётов. Во избежание повреждения своих машин



А-7 «Корсар» II. Применение бомбы «змеиный глаз» с зонтовидным стабилизатором

от ударной волны они применяли бомбы «змеиный глаз» с зонтовидным стабилизатором, замедлявшим падение боеприпаса.

После «обработки» партизанского района в дело включались вертолёты BeLL UH 1, вооружённые 48 ракетами, и вертолёты-артиллеристы с тяжёлыми пулемётами и ракетами.

Следующая волна вертолётов, иногда до 300 машин, высаживала десант морской пехоты. Подобная тактика получила название «летающий банан».

Партизаны наносили по десанту короткие кинжальные удары и исчезали под землю. Убитых и раненых американских военных вывозили «метёлки» – так на американском сленге называли санитарные вертолёты. Под фюзеляжем вертолёта были подвесные корзины для вывоза пехотинцев.

Иногда американцам удавалось обнаружить подземные ходы сообщения. В этом случае «большие обезьяны» (так называли американцев вьетнамцы) закачивали отравляющие газы. С вертолёта на землю спускали специальные установки с брандспойтом для нагнетания отравляющих газов в тоннель. Газы вызывали у людей слепоту, рвоту и кишечные расстройства.

Вьетнамские патриоты, имея стрелковое вооружение, причём на 80% американское, в январе 1964 года в провинции Бенче, отражая очередную карательную операцию, сбили 32 самолёта и вертолёта. В западной прессе этот провал окрестили «началом поражения американского курса».

С приходом к власти в США Роберта Никсона бомбардировки Вьетнама только усилились. Во II мировой войне США сбросили 2 млн 57 тыс. 4 тонны бомб, Вьетнаму же до 1972 года досталось 5 700 000 тонн бомб. Ежесуточная «норма» для Южного Вьетнама в период командования генерала Уэстморленда составляла 150 тонн бомб и 1 500 ракет.

Американская авиация оставила на земле Южного Вьетнама более 21 млн воронок. Взрывами было сдвинуто 3 миллиарда кубических ярдов грунта. Вся территория Южного Вьетнама завалена неразорвавшимися бомбами, ракетами и снарядами, т. е. превращена в одно большое минное поле.

В то время американцы обладали самым совершенным оружием, но сломить волю Вьетнамского народа не смогли.

Выдающийся генерал армии Вьетнама Во Нгуен Зяп, который руководил боевыми операциями в Южном Вьетнаме, так оценивает американское воинство: «Это крайне реакционный и жестокий враг, имеющий много сильных сторон материального характера, но в то же время очень слабый в моральном и политическом отношении».

Э. Э. Гасымов,
аспирант Санкт-Петербургского горного университета

Авиации Азербайджана более 100 лет

Одним из первопроходцев авиации был легендарный османский инженер-изобретатель Ахмед Челеби. В 1630 году он с помощью «крылатого планера» поднялся в воздух с вершины Галат в Стамбуле и, пролетев через Босфорский пролив, удачно совершил посадку. Этим самым Ахмед Челеби стал основоположником полётов с континента на континент – из Азии в Европу.

В 1910 году в Баку русский авиатор Уточкин на аэроплане типа «Фарман» над Балаханским шоссе осуществил 4 показательных полёта. Это вошло в историю как первый полёт над Баку. После этого в Баку и Евлахе были построены и сданы в эксплуатацию аэродромы, получило широкий размах авиамоделирование.

В начале XX века одним из примечательных событий для Азербайджана в этой сфере было создание Бакинского филиала Петербургской Школы офицеров морской авиации. Оно отвечало интересам Российской империи, имело также большое значение и для Азербайджана. Начальник отдела по строительству Управления города Баку Мамед Гасан Гаджинский в этом вопросе проявлял большую активность, будучи выпускником Петербургского технического университета. Школа открылась в 1915 году и за два года работы выпустила около 60 высших, средних и младших офицеров, двадцать морских авиаторов.

Здесь начиналась воздушная карьера выдающегося советского лётчика-испытателя Леонида Александровича Юнгмейстера (1897–1972). После петроградских курсов гардемаринов его в конце 1916 года зачислили курсантом в переменный состав Бакинской офицерской Школы морской авиации. В феврале 1917 года Школу инспектировал один из лучших морских лётчиков авиации Балтийского флота А. Н. Прокофьев-Северский. Для курсантов он совершил несколько показательных полётов, продемонстрировав высокое искусство управления гидроаппаратом.

Первые национальные авиаторы

Деятельность двух первых азербайджанских авиаторов приходится именно на 1910–1920-е годы.

Али-бей Самед-бей оглу Вердиев, с 1910 года получавший образование авиаинженера во Франции, в 1916 году Международной федерацией авиации был удостоен диплома пилота-авиатора. Во время Первой Мировой войны проходил подготовительные курсы во французской школе пилотирования, а потом давал уроки курсантам этого училища. Наряду с регулированием испытательных полётов новых моделей, он как инженер-механик контролировал также исправность самолётов.

Фаррух-ага Мамед Керим оглы Гаибов стал в истории авиации Азербайджана первым военным лётчиком. Он родился в 1891 году, потерял отца в раннем возрасте и вырос под опекой дяди Самед-аги Гаибова, известного просветителя того периода. Окончив в родном селе пятилетнюю русско-татарскую школу, юноша по совету генерала Алиага Шихлинского продолжил образование в Тифлисском кадетском корпусе, а затем в 1910 году поступил в Артиллерийское училище имени Константинова в Петербурге. Фаррух привлек внимание своим интеллектом, храбростью, точностью артиллерийской стрельбы. Благодаря этому он был удостоен первой награды училища – это швейцарские золотые часы с именной надписью «Юнкер Фаррух-ага Гаибов, 1913 год».

По прошествии небольшого времени поднявшийся до звания поручика Ф. М. Гаибов в начале Первой Мировой войны участвовал в боевых действиях в составе российской авиации на Западном фронте. Он был известен как умелый пилот-стрелок в составе экипажа бомбардировщика «Илья Муромец-16». 12 сентября 1916 года 25-летний поручик

Ф. М. Гаибов в неравном бою сбил четыре вражеских самолёта и сам погиб вместе с экипажем. Доблесть военного лётчика, гордости нашего народа, была достойно оценена как российским, так и азербайджанским правительствами.

Азербайджанская авиация в советский период

После апрельских событий 1920 года азербайджанская гражданская авиация начала функционировать и развиваться как часть авиации СССР. В 1921 году в Азербайджане поднялся в воздух первый почтовый грузовой самолёт.

В августе 1923 года была осуществлена первая пассажирская перевозка по маршруту Баку – Тбилиси – Баку на самолёте «Юнкерс». В 1928 году открылся второй в СССР международный рейс Харьков – Баку – Пехлеви (Иран).

В 1933 году в Баку завершилось строительство аэропорта в пригороде Бина. В тот период также проводилось оснащение воздушных трасс новым навигационным оборудованием. 25 июня 1933 года впервые был осуществлён перелёт над кавказскими горами из Баку в Москву, в результате чего путь между городами сократился на 1 100 километров. В 1937 году открылись регулярные рейсы по маршруту Баку – Москва. Этими рейсами каждый день перевозились 15 пассажиров, что на тот период было большим успехом. В 1938 году по распоряжению Совета народных комиссаров Бакинская авиагруппа стала самостоятельной хозяйственной единицей.

В годы Великой Отечественной войны Азербайджан стал одной из баз для подготовки военных и гражданских пилотов, ремонта и восстановления авиационной техники. Важную роль сыграла бакинская нефть, топливо для авиации. Бакинский аэропорт также был ключевым звеном в воздушной связи с союзными державами.

В послевоенное время в республике развернулось строительство региональных аэропортов, были вновь открыты регулярные рейсы в Москву, Ашхабад, Харьков, Махачкалу, Астрахань, Сталинград и другие города. К 1952 г. протяжённость авиамаршрутов, которые обслуживало Азербайджанское управление гражданской авиации, составила 6 550 км.

От осваивавших новые самолёты лётчиков не отставали и пилоты вертолётчиков. Первыми в мире пилоты Забрятского авиапредприятия (Забратский аэропорт был открыт в середине 1950-х гг.) стали осуществлять регулярные полёты на морские нефтедобывающие платформы. В 1960 г. для обслуживания нефтяников Каспия была открыта вертолётная линия Забрат – Нефтяные Камни, действующая до сих пор.

В 1955 г. в бакинском аэропорту появились самолёты Ил-14, Ан-2, Ан-10, Ту-104, Ту-114 и вертолёт Ми-1. Особенно азербайджанским пилотам понравился один из первых в мире реактивных пассажирских самолётов Ту-104, скорость которого приближалась к 1 000 км/ч, а полёт проходил на высоте 11 500 м.

В 1970–1980 гг. уже в 11 районах Азербайджанской ССР, в том числе в Нафталане, Ханкенди, Закаталах и Балаканах, были построены взлётно-посадочные полосы с искусственным покрытием для приёма реактивных самолётов Як-40. Современными средствами радио- и осветительной техники были оснащены аэропорты Баку и Кировабада (Гянджа). В эти годы на авиалиниях использовались новые реактивные самолёты Ту-134, Ту-154, Як-40 и вертолёты Ми-2, Ми-8. Все районы были связаны воздушным транспортом со столицей республики Баку.

Национальная авиация в период независимости

В августе 1990 г. аэропорту Баку присвоен международный статус.

28 апреля 1992 г. был создан государственный концерн «Азербайджанские авиалинии» – крупнейший авиаперевозчик региона. В этом же году в Баку появился Национальный авиационный центр со статусом вуза, впоследствии переименованный в Национальную академию авиации.

В апреле 1996 г. было создано предприятие аэронавигационного обслуживания «Азераэронавигация».

В 1999 г. в бакинском аэропорту открылся новый международный терминал. Под руководством президента Гейдара Алиева была подготовлена и успешно реализована «Программа развития Гражданской авиации Азербайджанской Республики на 1998–2003 годы». В рамках этой программы был построен аэровокзал в Баку, полностью отвечающий мировым стандартам. Через год в этом аэропорту приземлился первый самолёт Boeing 727-200. Впоследствии Бакинский аэропорт стал называться «Международный аэропорт Гейдара Алиева».

В 2001 г. в республике появилась авиакомпания Silk Way Airlines, специализирующаяся на внутренних и международных грузовых перевозках. В парке SW Airlines семь Ил-76TD, два Ил-76TD/PS90, три Ан-12БК.

Президент Ильхам Алиев продолжил политику развития гражданской авиации. В программе, рассчитанной на 2004–2010 годы, были предусмотрены закупка современных грузовых и пассажирских самолётов, реконструкция аэропортов в Гяндже и Ленкорани, строительство пятизвёздочного отеля и новых ангаров в аэропорту Гейдара Алиева, ряд региональных проектов. В 2003 г. на вертодроме Забрат был открыт аэровокзал авиационной компании Azal Helicopter, позже зарегистрированной как Silk Way Helicopter Services LLC. Сегодня флот оператора насчитывает несколько десятков винтокрылых машин, в том числе Sikorsky S-92, Airbus Helicopters AS332 L1, Super Puma, Eurocopter Dauphin EC155 B1, Leonardo Helicopters AW139, Ми-171, Ми-8МТВ-1, используются также самолёты Cessna 172S.

Авиапарк, принадлежащий ЗАО «Азербайджан Хава Йоллары», пополняется новыми воздушными лайнерами и аэробусами. С 2007 года по договору с компанией Boeing в Азербайджан были поставлены 4 самолёта модели B-737-900ER, 2 самолёта B-767-300ER и 2 самолёта B-787-8. Это позволило расширить сеть авиарейсов, открыть новые линии в страны Европы, Юго-Восточной Азии и Америки.

В настоящее время ЗАО «Азербайджан Хава Йоллары» выполняет полёты в 15 стран мира из Баку, Гянджи, Ленкорани и Нахичевани. Открылись рейсы Москва – Ленкорань – Москва и Москва – Нахичевань – Москва.

В 2021-м году главы Азербайджана и Турции Ильхам Алиев и Реджеп Тайип Эрдоган ввели в эксплуатацию Физулинский международный аэропорт в Карабахе.

А. Е. Птицына,
студентка 284 гр.
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
университет гражданской авиации».
Научный руководитель – старший преподаватель И. А. Тецлав

Исследование использования автоматизированных систем в процессах обслуживания пассажиров и багажа

Отрасль аэропортов всё больше внедряет передовые технологии в сочетании с мерами безопасности с целью повышения эффективности использования имеющихся ресурсов терминала, сокращения времени на технологических этапах при регистрации пассажиров. В 2020 году аэропорты, в связи с пандемией, ускорили запланированные инвестиции в некоторые ключевые области, включая автоматизацию регистрации пассажиров. Сделать процесс регистрации полностью бесконтактным в настоящее время является основным приоритетом для аэропортов с точки зрения защиты пассажиров и персонала. Основная цель внедрения автоматизированных систем – увеличить эффективность регистрации пассажира, контроля загрузки воздушного судна и подготовки коммерческой документации.

На сегодняшний день наиболее распространены 4 способа регистрации пассажиров:

- традиционный (у стойки),
- киоск саморегистрации,
- онлайн-регистрация через веб-сайт,
- регистрация по телефону через мобильное приложение.

Традиционный способ регистрации проходит на стойке регистрации в аэропорту, где пассажир предъявляет паспорт, при необходимости сдаёт багаж, после чего получает посадочный талон с приклеенной к нему багажной квитанцией.

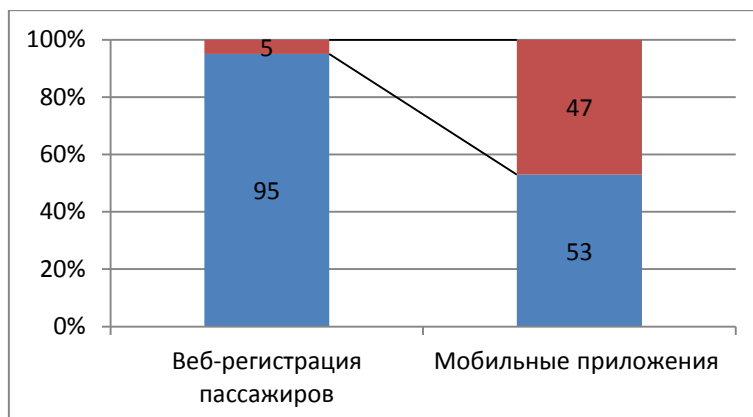
Киоски саморегистрации применяются для разгрузки технологических зон регистрации и сокращения очередей. Процесс регистрации прост и занимает всего несколько минут: ввод данных, выбор места и печать посадочного талона, после чего пассажир без багажа может следовать на предполётный досмотр. Сдать регистрируемый багаж можно через стойку приёма багажа drop-off, либо на стойке регистрации, отстояв очередь.

Опция регистрации через интернет сегодня доступна практически во всех авиакомпаниях. Чтобы зарегистрироваться онлайн, необходимо на официальном сайте перевозчика или аэропорта найти раздел регистрации. Далее пассажир указывает данные или код брони. По прибытии в аэропорт при необходимости пассажир может сдать багаж на стойке drop-off или на стойке регистрации. Распечатать посадочный талон можно самостоятельно на любом принтере на бумаге формата А4 или в аэропорту.

Мобильные приложения авиакомпаний для обслуживания пассажиров стали наивысшим приоритетом. Приложение позволяет пассажиру регистрироваться на рейс со своего смартфона, а также использовать его в качестве посадочного талона при проходе в зону спецконтроля и выходе на посадку.

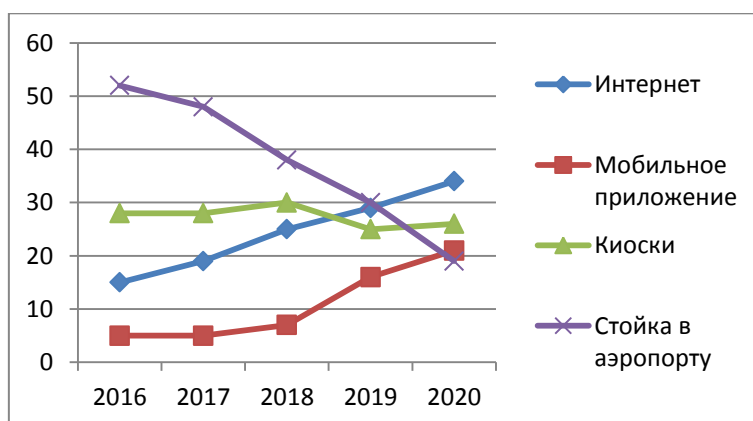
Общий принцип предоставления услуг самообслуживания заключается в том, чтобы возложить функции персонала на пассажиров. Комбинируя регистрацию на веб-сайтах авиакомпаний, на регулярных стойках регистрации, в мобильных приложениях и киосках самообслуживания, аэропорт получает возможность управления очередями, скоростью прохождения формальностей, оптимального использования площадей терминалов, снижения капитальных затрат на инфраструктуру. В среднем, четыре стойки самостоятельной регистрации пассажиров и багажа занимают такую же площадь, как одна стандартная стойка регистрации, но при этом обеспечивают в четыре раза более высокую скорость прохождения пассажиров.

На сегодняшний день 95 % авиакомпаний по всему миру используют веб-регистрацию пассажиров, 53 % авиакомпаний предлагают пассажирам мобильные приложения для самостоятельной регистрации на рейс.



Способы самостоятельной регистрации по всему миру

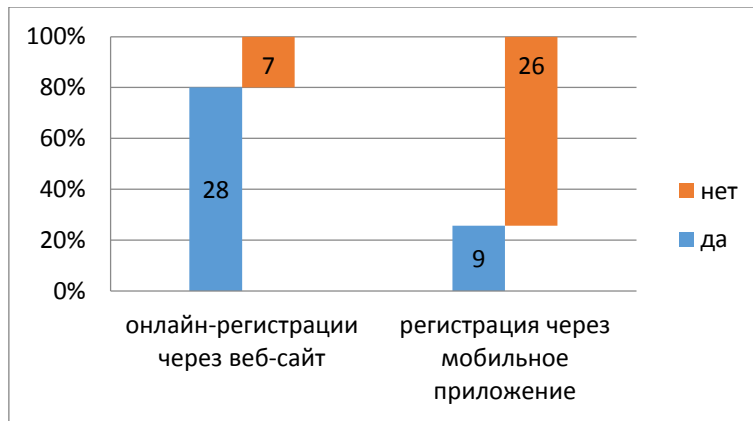
По данным SITA, в 2020 году подавляющее большинство пассажиров перешли на использование киосков и мобильных или сетевых онлайн-сервисов. На диаграмме можно проследить динамику развития разных методов регистрации по всему миру. Заметно, как в 2020 году методы самостоятельной регистрации стали наиболее популярными, нежели привычный всем традиционный способ регистрации на стойке в аэропорту.



Способы регистрации по всему миру

По данным опроса, который был проведён среди независимых людей, больше всего пассажиры ценят возможность регистрации на рейс без очередей и ожидания. Наиболее привлекательным способом является регистрация через веб-сайт. Это обосновывается тем, что данный способ регистрации возможно совершить через ПК, мобильное устройство, что обеспечивает доступность повсеместной регистрации, несмотря на местоположение пассажира.

В России на данный момент насчитывается 35 авиакомпаний, выполняющих коммерческие пассажирские воздушные перевозки и имеющих сертификат эксплуатанта по данным Росавиации на 22.03.2021. Мы изучили способы регистрации на рейс каждой авиакомпании. По результатам исследования можно привести статистику: из 35 авиакомпаний возможность онлайн-регистрации через веб-сайт имеется у 28 перевозчиков, а через мобильное приложение – только у девяти авиакомпаний.



Наличие онлайн-регистрации через веб-сайт и регистрации через мобильное приложение у отечественных авиаперевозчиков

Необходимо отметить, что у авиакомпаний, не осуществляющих международные рейсы, отсутствует онлайн регистрация через веб-сайт, и соответственно, через мобильное приложение.

Увеличивающееся количество способов регистрации на рейс сократит задержку пассажиров, тем самым повысив уровень удовлетворённости пассажира.

Однако если аэропорт готов принять и принял внедрение новых технологий по самообслуживанию пассажиров, то готовы ли сами пассажиры отойти от традиционной регистрации и выйти на новый этап обслуживания? Конечно же, данный процесс постепенный, и он уже запущен. Причинами неготовности пассажиров к данным технологиям могут являться желание пассажира видеть с другой стороны не экран монитора, а живого человека, который подумает вместо пассажира и решит за него задачу регистрации, а также страх совершить ошибку при регистрации, влияющую на последующие предполётные процедуры. Необходимо время для адаптации пассажиров, помощь и внимание со стороны персонала. Бесспорно, использование автоматизированного самообслуживания призвано превзойти человеческое взаимодействие и станет наиболее распространённым методом в ближайшие годы.



*Л. В. Босоногова,
и. о. директора «Музея ГАИ в Санкт-Петербурге»
УГИБДД СПб и ЛО*

Почётный эскорт для защитника ленинградского неба (о лётчике А. Т. Севастьянове)

Алексей Севастьянов – паренёк из деревни Холм Тверской области в 1936 году был призван в Красную Армию и зачислен в Качинское авиационное училище. Оказавшись на фронтах Великой Отечественной войны с 22 июня 1941 года, он участвовал в обороне Ленинграда в составе 26 истребительного авиаполка, базировавшегося на аэродроме Угловое под Всеволожском. Вот некоторые эпизоды из его боевой биографии.

26 сентября над Шлиссельбургом, в паре с пилотом Моховым, им был сбит «Юнкерс-88», а через день, в ночь на 28 сентября, под огнём истребителей и зенитных батарей врага на своём И-153 Алексей уничтожил немецкий аэростат, с которого велась корректировка артогня по Невскому проспекту. Половину вознаграждения за сбитые самолёты и аэростат Алексей передал в Фонд обороны страны.

«4 ноября 1941 года в 22 часа младший лейтенант Севастьянов, командир звена 26 ИАП, защищая Ленинград, таранил своим самолётом самолёт противника типа «Хейнкель III», который был сбит и упал в Таврическом саду г. Ленинграда», – гласили сухие строчки из представления к награде. Советский истребитель И-153 «Чайка» упал в Басковом переулке. После столкновения в воздухе Севастьянов остался жив, приземлившись на парашюте на территории Невского машиностроительного завода, как и двое оставшихся в живых членов экипажа «Хейнкеля», но те – в центре города, неподалёку от своей машины. Их всех поймали и чуть не убили ленинградцы. (Севастьянова сначала тоже ошибочно приняли за немецкого лётчика). Милиции пришлось защищать пленных от разъяренных жителей истерзанного города, а Алексея напоили чаем и поделились своим мизерным хлебным пайком.

Напомним, что таранный способ уничтожения самолётов врага был предложен ещё Петром Николаевичем Нестеровым, когда авиация была практически безоружной. Валерий Павлович Чкалов испробовал для тарана удар не колёсами, а вращающимся пропеллером, что в 1937 г. использовали советские лётчики в Испании, когда рубили хвостовое оперение фашистских самолётов. Тогда же лейтенантом Е. Н. Степановым был совершён первый ночной таран.

Первый таран в Великой Отечественной войне в 4 час. 25 мин. 22 июня 1941 г. совершил ст. лейтенант Иван Иванович Иванов, ценой собственной жизни уничтожив бомбардировщик агрессора. Всего, по подсчётам исследователей, за время войны наши лётчики совершили более 500 таранов, 135 из которых – в первые месяцы войны. Атаковали врага на истребителях, штурмовиках, бомбардировщиках, и даже на самолёте Р-6, не приспособленном к ведению боя. Среди этих отважных лётчиков впервые в истории авиации и единственной в мире была замком эскадрильи 135 авиаполка ст. лейтенант Екатерина Ивановна Зеленко, вступившая в неравный бой с 7-ю «мессерами» 12 сентября 1941 года. Десятки героев применяли таран неоднократно, а 16 лётчиков – даже в одном

бою! Непревзойдённый человек-легенда, Борис Иванович Ковзан, совершил четвёртый (!) свой таран в неравном бою против 13 вражеских стервятников.

В ленинградском небе, как мы знаем, первым ночной таран совершил в ночь с 4 на 5 ноября 1941 г. Алексей Севастьянов.

«За проявленные в этом ночном бою мужество, героизм и отвагу, граничащие с самопожертвованием, достоин присвоения звания Героя Советского Союза» – писал командир авиаполка майор Романов в наградном листе на А. Т. Севастьянова, 1917 года рождения, учащегося, кандидата ВКП (б) с 1941 г.

Но звание Героя Советского Союза Алексею было присвоено лишь 6 июня 1942 года, посмертно. Вспомним его последние боевые дни.

Ночью 13 марта 1942 года он трижды поднимался в воздух на штурмовку укрепленных пунктов врага в районе Шлиссельбурга. Согласно Приказу войскам Ленинградского фронта № 648/н от 30 марта 1942 года старший лейтенант Севастьянов, командир эскадрильи 26-го истребительного авиаполка, награждён орденом Ленина. На момент представления к ордену Ленина, он произвёл 75 вылетов днём и 25 вылетов ночью, провёл 32 воздушных боя и 7 штурмовок живой силы противника. Сбил два самолёта противника в группе и один лично. 16 апреля Алексей доставил командованию ценные разведывательные данные о базировании авиации противника.

А. Т. Севастьянов погиб около посёлка Рахья Всеволожского района Ленинградской области 23 апреля 1942 года во время выполнения задания по защите Дороги жизни. В тот день большая группа Ме-109 нависла над аэродромом. С ней отважно вступили в бой две «Чайки». Севастьянов и лётчик Николай Щербина поднялись им на выручку. Они находились в самом невыгодном положении: «мессеры» ожидали их взлёта. Сразу же завязался неравный бой. Враги напали на Щербину. Пренебрегая смертельной опасностью, Алексей попытался его прикрыть. Один из «мессеров» зашёл сзади и расстрелял «Чайку» Севастьянова. Машина загорелась. Она быстро теряла и без того малую высоту. Смертельно ранен был и лётчик. Алексей не смог ни сдержать падения машины, ни выпрыгнуть с парашютом.

Вот что рассказал о последнем бое Алексея Тихоновича лётчик Василий Степанович Цыганенко, хорошо запомнивший тот день: «...Незадолго до обеда со стороны водонапорной башни взвилась красная ракета – сигнал к немедленному вылету. Я и мой ведущий Николай Молтенинов поднялись на И-16 на перехват фашистских охотников, которые кружили в этих местах, у Дороги жизни, рассчитывая на лёгкую добычу. Немцы, имевшие преимущество в высоте, сразу же атаковали нас. Но мы... тотчас вошли в карусель и, прикрывая хвост друг другу, каруселью же набирали и набирали высоту. В этот момент от бетонной дорожки Угловского аэродрома оторвались два МИГ-3 – командира эскадрильи Алексея Севастьянова и Николая Щербины. Они спешили к нам на помощь. Фашистские лётчики засекли момент взлёта и устремились к МИГам, рассчитывая уничтожить их при взлёте, когда самолёты менее манёвренны. Завязался яростный бой. Всё произошло в считанные секунды. Алексей, увидев, что в хвост его ведомого Щербины заходит вражеская машина, мгновенно бросился наперерез воздушному пирату. Но, спасая товарища, сам попал под пулёмётную очередь.

Я и мой ведущий в этот момент вели бой примерно в двух километрах от Алексея и Николая. Бросились к товарищам на выручку. Но не успели, мы были слишком далеко от них: на моих глазах горящая машина Алексея упала за станцией Рахья в торфяное болото. Нам удалось рассеять вражеские истребители, обратить их в бегство. Мы тяжело пережили гибель Алексея».

Там, где был сбит отважный лётчик – в 2,5 км от поселка Рахья Всеволожского района Ленинградской области, – был поставлен памятник.

Комиссар М. Т. Ермолаев от имени всего личного состава писал в деревню Холм матери Алексея: «Мария Ниловна, как комиссар части, где служил Ваш сын, я считаю своим долгом сообщить Вам, что Ваш сын героически погиб при исполнении служебных

обязанностей. Лёша был для нас самым лучшим боевым другом. Он, как герой, дрался с воздушными пиратами и всегда выходил победителем. Его горячо любили трудящиеся города Ленина, и нередко можно было увидеть его портрет на предприятиях. Не раз он рисковал жизнью ради спасения ленинградцев и счастья своего народа».

Когда в начале июня 1971 года красными следопытами было обнаружено точное место падения самолёта, то из полутораметровой болотной топи извлекли останки лётчика, неплохо сохранившиеся его награды, документы, компас, ракетницу, часы, стрелки которых остановились на 13 часах 18 минутах, и личное оружие. Новость быстро распространилась по Ленинграду благодаря материалам в печати и сообщениям на телевидении.

21 июня 1971 года, в канун 30-летия начала Великой Отечественной войны, жители Ленинграда участвовали в захоронении праха героя со всеми воинскими почестями: почётный эскорт, караул, парадная форма участников церемонии, применение государственной символики – знамён, прикрепление к крышке гроба форменного головного убора, применение в качестве катафалка тягача (бронетранспортёра) с орудийным лафетом, производство салюта.

Сотни тысяч ленинградцев пришли отдать долг памяти одному из тех, кто пожертвовал жизнью, защищая ленинградское небо и Ладогу. Почти через весь город по самым оживлённым проспектам – Суворовскому, Невскому, Майорова, Измайловскому, Московскому, Гагарина – в сопровождении почётного эскорта и осенённый знамёнами проехал бронетранспортёр с орудийным лафетом, на котором был установлен гроб с останками героя. Автотранспортное движение было остановлено на всём пути следования. Вдоль дорог в почётный караул встали тысячи горожан, и на улице Севастьянова тоже, так как было решено показать Герою улицу его имени.

Сопровождение процессии производилось инспекторами дорожного надзора эскортного мотомеханизированного взвода 1-го отдельного специализированного дивизиона дорнадзора милиции ГУВД Ленинграда. Сотрудники Госавтоинспекции следовали на одиночных мотоциклах М-72 в специальной парадной эскортной форме. Для этого важного события 2-м отделом (сейчас это – ДПС) Управления ГАИ был разработан регламент, указывавший, сколько выделяется мотоциклов сопровождения, и определявший также порядок эскортирования. В данном случае событие было не международного, а внутригосударственного, регионального значения, поэтому была использована схема «тройка плюс шестёрка с хвостовым резервом»: впереди шла так называемая «повестка» на одном мотоцикле, затем пара – у колеса среднего из трёх автомобилей ГАЗ-69 со знамёнными группами, а шестёрка передвигалась по три мотоцикла у бортов бронетранспортёра с лафетом, далее один мотоциклист замыкал эскорт.

В архиве документальных фильмов мной был найден сюжет о ночном таране А. Севастьянова и о почётном эскорте для защитника неба блокадного Ленинграда (кадры кинохроники демонстрируются сегодня). Прах оставшегося навсегда 25-летним Алексея Севастьянова был захоронен на Чесменском кладбище в Санкт-Петербурге (справа от входа, ряд 7, место 13). Там же установлен памятник.

Для увековечивания памяти героя было многое сделано.

27 января 1949 года вновь проложенная магистраль в Московском районе получила название улицы Севастьянова, в Колпино тоже появилась улица имени отважного лётчика. В школе № 371 родился музей, посвящённый Алексею Тихоновичу, пионерская дружина носила его имя, у входа был установлен пропеллер от Ил-14 как памятный знак, а у школы № 3 (ул. Севастьянова, дом № 13, ныне ГУП «Ленгипроинжпроект») был установлен бюст героя, возле метеоплощадки. На угловом с Кузнецовской улицей доме была установлена мемориальная доска. В Приозерском районе Ленинградской области посёлок на месте бывшей финской деревни получил название Севастьяново, и речка, протекающая здесь, именуется Севастьяновкой.

В 1980-е годы среди значков блокадной тематики появились такие, как «А. Т. Севастьянов» и «Защитнику ленинградского неба».

*Д. А. Зубенкова,
студентка 491 учебной группы ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский государственный университет
гражданской авиации»*



Внутрикорпоративные коммуникации как инструмент управления компанией

В российской истории последнее десятилетие можно смело назвать эпохой PR. Трудно не согласиться с тем, что в современном обществе услуги специалистов по связям с общественностью оказываются востребованными как в общественных и государственных учреждениях, так и в коммерческих организациях.

PR – наука управления общественным мнением. PR-деятельность призвана устанавливать и поддерживать отношения между организацией и общественностью, от которой зависит как её успех, так и её неудача. Под общественностью понимается, во-первых, внешнее окружение компании в лице клиентов, партнёров и др., во-вторых, внутренняя общественность – сотрудники организации.

Поддержание отношений между руководителями предприятия и его персоналом наиболее важно в области PR-деятельности. Деятельность по установлению и поддержанию взаимовыгодных отношений между администрацией и остальным персоналом компании называется внутрикорпоративным пиаром (коммуникацией). Внутрифирменный PR способствует созданию благоприятного образа организации в глазах сотрудников, что помогает избежать неприятных последствий для фирмы. Имидж компании реализуется в концепциях (в брендинге), которые способствуют раскрытию образа фирмы для внутренней общественности.

Следует отметить, что развитие внутрикорпоративных коммуникаций требует тщательного планирования и координирования на всех уровнях организации PR-деятельности. Для развития позитивной корпоративной культуры необходимо применять специальное обучение пониманию концепции бренда для каждой группы сотрудников, а также все возможные средства их поощрения для стимулирования поддержки корпоративного поведения.

В современном мире культура, существующая в организациях, представляет собой сложный комплекс правил, которые задают общие рамки поведения и принимаются всеми членами коллектива.

Культура – неотъемлемое качество каждого человека, организации и государства. Ясно, что трудовой потенциал сотрудников напрямую связан с видом экономической деятельности главенствующего субъекта. Независимо от сферы общественного предназначения, области профессиональной специализации и организационной структуры, фундаментом любой организации являются работники, отношения коллектива и руководителей с персоналом организации.

В настоящее время существует широкий общепризнанный подход к определению корпоративной культуры, согласно которому в поле анализа включаются история компании, культура трудового процесса, культура внутренних коммуникаций, стиль управления, отношения корпорации с внешней средой (поставщиками, потребителями, заказчиками).

В то же время в рамках этого широкого подхода существует несколько теоретических концепций.

1. Поведенческая трактовка. Рассматривает корпоративную культуру как совокупность процедур, различных традиционных действий, характеризующих компанию как культурную общность. Люк Ходман – западный исследователь – предложил такое определение корпоративной культуры: «Корпоративная культура – это исторически сложившаяся и присущая данной организации система устойчивых базовых образцов решения проблем внешней адаптации и внутренней интеграции».

2. Ценностный подход. Определяет корпоративную культуру как систему материальных и духовных ценностей, присущих данной корпорации, отражающих её индивидуальность и проявляющихся в поведении, взаимодействии, восприятии себя и окружающей среды.

Основное различие между поведенческой трактовкой и ценностным подходом заключается в следующем. В первом случае рассматриваемый подход подвергает сомнению возможность произвольного и механического формирования в компании любого типа корпоративной культуры как набора ценностей. Во втором случае корпоративная культура рассматривается как эволюционный продукт исторического развития организации. Значительная роль в её формировании и изменении отводится руководству корпорации, которое создаёт наиболее приемлемую систему ценностей. Набор ценностей может стать основой корпоративной культуры только в случае, если они дают возможность корпорации эффективно и на долгосрочной основе решать задачи по адаптации к изменениям внешней среды и внутренней интеграции.

Этот момент доказывает схожесть поведенческой концепции ценностного подхода. Оба подхода считают корпоративную культуру одним из важнейших механизмов, который позволяет преодолевать такие проблемы существования корпорации, как:

- проблема выживания и адаптации во время изменения внешних условий;
- проблема интеграции внутренних процессов, которые способствуют обеспечению возможности выживания и адаптации.

На основе этих данных автор может дать определение понятию корпоративная культура. Корпоративная культура – своего рода дух компании. Она может как разрушить, так и стать основой успеха предприятия. В современном мире двигателем бизнеса являются ценности, а не деловая практика.

Корпоративная культура – это система материальных и духовных ценностей, проявлений, взаимодействующих между собой, присущих данной компании, отражающих её индивидуальность и восприятие себя и других в социальной и вещественной среде, проявляющаяся в поведении, взаимодействии, восприятии себя и окружающей среды. Она является одним из наиболее эффективных инструментов управления организацией, так как является связующим фактором в отношениях сотрудников, повышает производительность труда и улучшает имидж компании в глазах сотрудников. Она выполняет задачи по реализации миссии предприятия, увеличению прибыли, рациональному и выгодному распределению, использованию трудовых ресурсов. Ясно, что это имеет благоприятное воздействие на выполнение поставленных задач, построение и поддержание положительных отношений в рабочем коллективе и руководства организации с её сотрудниками.

В современном обществе принято считать, что корпоративная культура является атрибутом крупных компаний и заботой их генеральных директоров. С другой стороны, следует подчеркнуть, что организации любого размера имеют собственную культуру и в её формирование вносит свой вклад каждый сотрудник предприятия.

Корпоративная культура — это своего рода основа жизненного потенциала компании, который проявляется во взаимодействии сотрудников, в их работе, в развитии отношений между ними, в формировании устойчивых норм и принципов жизнедеятельности организации.

Корпоративная культура – это:

- порядок формальных и неформальных отношений и правил деятельности организации;
- обычаи и традиции;
- индивидуальные и групповые интересы;
- особенности поведения работников организационной структуры;
- стиль руководства;
- показатели удовлетворённости персонала условиями труда;
- аутентификация сотрудников с предприятием и перспективами его развития.

Корпоративная культура нацелена на внутреннюю аудиторию компании и выражается в основном в организационном поведении сотрудников. К формам проявления корпоративной культуры можно отнести:

- стабильность, эффективность и прочность связей во внутренней системе предприятия;
- культуру и порядок выполнения обязанностей работниками организации;
- адаптацию к нововведениям в организации;
- установленный стиль управления на всех уровнях работы компании, основанный на сотрудничестве;
- успешную самоорганизацию персонала предприятия.

Проявляется организационная культура в поведении сотрудников в соответствии с принятыми нормами и признанными ценностями, объединяющими интересы отдельных лиц, групп и организации в целом.

Нельзя внедрить в компанию заимствованную корпоративную культуру. Можно только перенять некоторые из коммуникационных механизмов и структур, которые будут отражены в организационных проектах. Любая организация имеет свою корпоративную культуру, свой фирменный стиль и свои уникальные черты, поэтому перенос системы корпоративного поведения из одной организации в другую, как правило, не приводит к успешному результату. Наиболее важными отличительными чертами компании являются история создания и развития организации, формирования коллектива сотрудников и определившиеся традиции, что, в свою очередь, наделяет предприятие индивидуальностью.

Стоит отметить, что корпоративная культура не только определяет вектор развития компании, объясняет направление её функционирования, но и даёт возможность руководству фирмы в значительной мере решить проблему согласования индивидуальных целей сотрудников с общей целью самого предприятия. Создаётся общекультурное пространство, которое состоит из принятых в организации ценностей, правил, норм, моделей поведения, которым следуют все работники.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что корпоративная культура компании определяет вектор её развития, сглаживает проблему соответствия индивидуальных целей общей цели организации, способствует формированию общего культурного пространства, которое, в свою очередь включает ценности, нормы и правила поведения, установленные организацией, разделяемые всеми сотрудниками. Корпоративная культура больше, чем какие-либо другие факторы влияет на успех предприятия. Успешная корпоративная культура способствует правильному принятию решений, создаёт основу для сотрудничества, основанного на доверии, оказывает неформальное воздействие на молодых сотрудников, способствуя развитию их личностных и профессиональных качеств.



С. В. Аверченко,
 преподаватель кафедры истории войн и военного искусства
 Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил
 «Военно-воздушная академия имени профессора
 Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж);
 кандидат исторических наук

Подвиги наземного персонала команд воздушных кораблей «Илья Муромец»

В декабре 1914 г. была создана Эскадра воздушных кораблей «Илья Муромец». В феврале 1915 г. воздушные корабли И. И. Сикорского начали совершать свои боевые вылеты. В штате каждого корабля «Илья Муромец» были специалисты по его наземному обслуживанию: младший механик, старшие и младшие мотористы, солдаты аэродромной команды. В отличие от лётного экипажа корабля, в боевых вылетах они участвовали нечасто, особенно в 1915 г., и возможностей проявить себя и заслужить боевые награды у них было немного. Но иногда такие возможности техническому персоналу воздушных кораблей представлялись и на земле. О двух таких случаях мы и хотим рассказать.

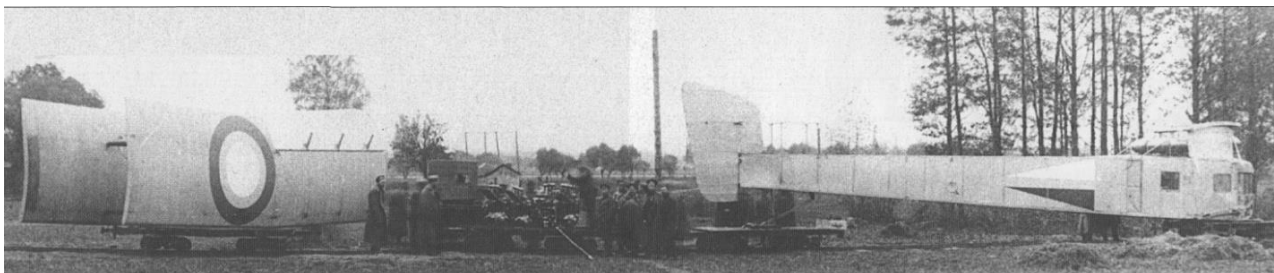
В сентябре 1915 г. из состава Эскадры на Северный фронт, в распоряжение штаба 12-й армии, был выделен боевой отряд кораблей «Илья Муромец». Всего было выделено 5 бомбардировщиков: корабль I (№ 165, командир – лейтенант Г. И. Лавров), II (№ 167, штабс-капитан А. В. Панкратьев), V (№ 158, штабс-капитан Г. В. Алехнович), IX (№ 164, штабс-капитан Р. Л. Нижевский) и «Киевский» (№ 169, штабс-капитан И. С. Башко). Отряд расположился на аэродроме Зегевольд в окрестностях Риги.

5 октября три корабля под командованием провели удачное групповое бомбометание по станции Фридрихсгоф. На неё было сброшено 39 бомб общим весом почти 700 кг.

На следующий день, 6 октября 1915 г., на разведку всего Митавского района вылетел корабль «Киевский» штабс-капитана И. С. Башко. В двадцати пяти километрах от линии фронта над расположением противника в районе г. Бауск на самолёте одновременно остановились все 4 двигателя. Как потом выяснилось, в бензопроводах скопилась влага, и она замёрзла. И хотя высота была 3 200 м, но всё же до своих было достаточно далеко. Иосиф Stanisлавович Башко был одним из лучших пилотов Эскадры, и он на планировании потянул к расположению российских войск. Другие члены экипажа в это время, чтобы



*Разобранный «Илья Муромец Киевский» № 169 после вынужденной посадки у станции Олай.
 6 октября 1916 г.*



*Перевозка разобранного корабля «Илья Муромец Киевский» № 169 на вагонетках.
8 октября 1916 г.*

облегчить самолёт и как можно дальше протянуть на планировании, выкидывали из корабля всё, что было можно: фотоаппарат, съёмные приборы, пулемёты и патроны к ним. При прохождении окопов противника самолёт был сильно ими обстрелян. Высота в это время была всего 200 м. Едва перетянув линию фронта, сели в 1,5 км за своими окопами в болото. В корабле оказалось много пробоин от стрелкового оружия, а в остальном он был цел [1, с. 19, 25; 2, с. 69; 3, с. 113; 4, с. 180].

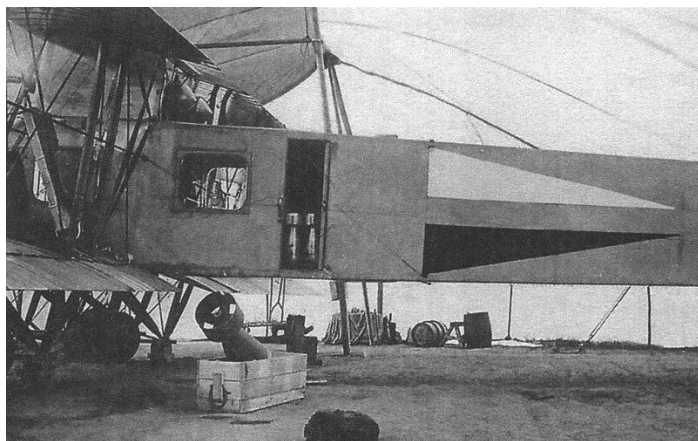
В тот же день для эвакуации корабля была создана и отправлена к месту спуска «Ильи Муромца» специальная бригада из 14 человек под руководством старшего в команде нижних чинов «Киевского» корабля фельдфебеля Н. Новикова. В бригаду вошли мотористы, пулемётчики и несколько человек от аэродромной команды. Находясь в сфере артиллерийского огня противника под постоянным обстрелом, выделенные нижние чины экипажа «Киевского» корабля работали по колено в воде с вечера 6 октября до утра 8-го. Они разобрали «Илью Муромца» на большие фрагменты, погрузили их на вагонетки проходящей неподалёку узкоколейки и вывезли корабль на ближайшую железнодорожную станцию, а затем и на свой аэродром Зегевольд для ремонта. Благодаря мужеству, энергии и выносливости членов эвакуационной команды корабль был спасён. Немцы не успели обнаружить его точное местонахождение, иначе они бы расстреляли его артиллерийским огнём.

За спасение воздушного корабля «Илья Муромец Киевский» на основании пункта 5 статьи 145 Георгиевского статута 12 человек команды были награждены Георгиевской медалью 4-й степени. Это были старшие унтер-офицеры Ф. Шкудов, Д. Рылов, В. Буробин; ефрейторы И. Максенов, И. Григорьев, Ф. Грошев, Д. Медведев и рядовые И. Забродин, И. Авдонин, М. Семёнов, С. Строганов, А. Казанцев [6]. Фельдфебель Николай Новиков и моторист старший унтер-офицер Василий Суворин за месяц до этого приказом по войскам 3-й армии № 539 от 8 октября 1915 г. «за отличия в делах против неприятеля» уже были награждены Георгиевскими медалями 4-й степени, поэтому их наградили Георгиевскими медалями 3-й степени [5, с. 141–142; 6].

Для сведения: 5-й пункт 145-й статьи Георгиевского статута 1913-го года гласил, что достойны награждения Георгиевской медалью те, «кто из нижних чинов, под сильным и действительным огнём неприятеля, при работах: на позиции, в крепости, на переправе, в мастерской, лаборатории, минном складе, на железнодорожном сооружении, телеграфе, телефоне, осветительной станции, в порту, доке, госпитале и т. п., проявит выдающееся самоотвержение и мужество» [7].

Второй случай, заслуживающий нашего внимания, произошёл 3 апреля 1916 г. на том же аэродроме Зегевольд и в том же боевом отряде Эскадры воздушных кораблей, выделенном на Северный фронт.

Российские тяжёлые бомбардировщики «Илья Муромец» сильно досаждали немцам, и те периодически предпринимали попытки разбомбить их аэродромы. Так и в тот день, 3 апреля 1916 г., 5 немецких самолётов появились над аэродромом Зегевольд в 9:30 утра и сбросили на него 14 бомб. Некоторые из этих бомб попали в корабли и палатки. Всего повреждения получили три воздушных корабля: I, VIII и X. Несколько бомб упали



*Бомбардировщик «Илья Муромец»
с загруженными бомбами перед боевым вылетом
в палатке*

в непосредственной близости от палатки «Илья Муромца I» в то время, когда самолёт находился внутри неё. Палатка была испорчена, а на корабле был повреждён руль направления [1, с. 28; 2, с. 97; 5, с. 216–217].

А самолёт в это время стоял в палатке подготовленный к вылету с загруженными в него бомбами. Несколько членов команды корабля во главе с вольнонаёмным механиком корабля М. Ф. Шидловским, бывшие в укрытии, выскочили из него, бросились в палатку и, не смотря на продолжавшуюся бомбардировку противника, вынесли из самолёта и палатки 15 пудовых (1 пуд равен 16 кг.)

бомб в блиндаж. Когда выносили два крайних снаряда, неприятельская бомба упала и взорвалась в непосредственной близости от наших военнослужащих. Помощника моториста рядового В. Горюнова обсыпало землёй, но все остались целы, а бомбы с «Илья Муромца» были вынесены в безопасное место. Так экипаж воздушного корабля «Илья Муромец I» спас свой самолёт. Никто им не приказывал. Но экипаж не мог допустить, чтобы их самолёт погиб от детонации загруженных в него бомб. В мае 1916 г. за этот подвиг на основании уже упоминавшейся 145-й статьи Георгиевского статута (п. 5) [7] 6 человек из экипажа Первого корабля были награждены Георгиевскими медалями 4-й степени. Медали получили: старший моторист старший унтер-офицер И. Денисов, моторист унтер-офицер К. Спиридонов, младший моторист ефрейтор Г. Двинянинов, помощник моториста рядовой В. Горюнов, рядовые В. Дозмунов и А. Горбунов [8].

А что же механик корабля Михаил Фёдорович Шидловский, который не только руководил выносом бомб из воздушного корабля, но и сам их выносил? Приказом Начальника Штаба Верховного Главнокомандующего от 19 июля 1916 г. он «за отличия в делах против неприятеля» был награждён орденом Святой Анны 3-й степени с мечами и бантом [9]. И хотя мы не видели представления М. Ф. Шидловского к данному ордену, близость сроков подвига и награждения позволяет предположить, что эти события связаны. Процесс награждения нижних чинов был немного проще и короче, поэтому они были награждены через полтора месяца. Вольнонаёмный же механик воздушного корабля «Илья Муромец I» награждался как и офицеры Эскадры воздушных кораблей орденом, а этот процесс, видимо, был немного дольше, и занял 3,5 месяца.

В приведённых здесь двух случаях наземный персонал команд воздушных кораблей «Илья Муромец» продемонстрировал лучшие качества российских воинов. Обычно они несли свою службу на земле, на аэродроме, вдали от линии фронта. Они не ходили в атаки и не стреляли во врага из оружия. Но когда обстановка требовала от них проявить мужество и отвагу, члены наземных команд бомбардировщиков не задумываясь совершали подвиги. Они на деле подтвердили крылатые слова, что «в жизни всегда есть место подвигу»!

Литература:

1. Хайрулин М. Воздушные корабли типа «Илья Муромец». Приложение к журналу «М-Хобби». – М.: Экспресс-НВ, 1998. – Вып. 8. – 56 с.
2. Хайрулин М. А. «Илья Муромец». Гордость русской авиации. – М.: Коллекция: Яуза: ЭКСМО, 2010. – 144 с.
3. Финне К. Н. Русские воздушные богатыри И. И. Сикорского. – М.: АСТ; Мн.: Минск, 2005. 224 с.
4. Хроники воздушного корабля «Илья Муромец II». – М.: Музей техники Вадима Задорожного; Фонд «Русские витязи», 2019. – 448 с.

5. Сергиенко А. М. Эскадра воздушных кораблей «Илья Муромец». История создания и боевого применения в документах и воспоминаниях: в 3 т. Т. 2. Боевая работа «Муромцев» на фронтах Первой мировой войны. – Белгород: ИП Осташенко А. А., 2014. – 664 с.
6. Приказ Начальника Штаба Верховного Главнокомандующего № 244 от 13 ноября 1915 г. – Государственная публичная историческая библиотека России.
7. Статут Императорского Военного Ордена Святого Великомученика и Победоносца Георгия, принадлежащего к сему Ордену Георгиевского Креста и причисляемых к тому же Ордену Георгиевского Оружия и Георгиевской Медали // Интернет-ресурс «Георгиевская страница». – <http://george-orden.narod.ru/statut1913s0.html> (дата обращения: 20.08.2022 г.).
8. Приказ Начальника Штаба Верховного Главнокомандующего № 670 от 19 мая 1916 г. – Российская государственная библиотека (РГБ).
9. Приказ Начальника Штаба Верховного Главнокомандующего № 980 от 19 июля 1916 г. – РГБ.



В. А. Клименко
*профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин
 учреждения образования
 «Белорусская государственная академия авиации»,
 доктор социологических наук*



Е. А. Волк
*преподаватель-стажёр кафедры социально-гуманитарных
 дисциплин учреждения образования
 «Белорусская государственная академия авиации»,
 магистр технических наук*

Профессиональная компетентность и подготовка авиационных специалистов в условиях цифровизации современной экономики

В последние два-три десятилетия результатом процесса информатизации всех сфер экономики выступает формирование информационного (цифрового) общества. Знания, информация и инновации становятся базисный ресурсом его развития. Это связано с тем, что в современной экономике начинает доминировать пятый технологический уклад, ядро которого составляют: электронные компоненты и устройства, электронно-вычислительная техника, радио- и телекоммуникационное оборудование, лазерное оборудование, услуги по обслуживанию вычислительной техники. Одновременно происходит формирование шестого технологического уклада, который будет определять глобальное экономическое развитие в ближайшие два-три десятилетия. Основные направления его развития: биотехнологии, основанные на достижениях молекулярной биологии и геномной инженерии, нанотехнологии, системы искусственного интеллекта, микро- и оптоэлектроника, информационные технологии и глобальные сети, интегрированные высокоскоростные транспортные системы [1, с. 11–12].

Становление информационного (цифрового) общества знаменует радикальные преобразования социально-экономических, политических отношений, а также изменения в культуре, духовной жизни и быте. Информатизация или становление информационного (цифрового) общества – это не только технико-технологическая, но социально-технологическая и интеллектуально-гуманитарная трансформация всей системы общественных отношений [2]. Под воздействием информационных технологий изменяется содержание и характер труда, исчезают старые и появляются новые профессии. Более того, изменения тарифно-квалификационной сетки ведёт, в конечном итоге, к изменению социальной структуры общества, формируется сетевое общество, трансформирующее социальное время и пространство.

Как подчёркивают многие эксперты в области профессиональной деятельности, наступает эпоха работников умственного труда. Постиндустриальная революция радикально меняет не только технологии, но и мировоззрение. Многие существующие модели и ценности будут постепенно переосмыслены не только в профессиональной сфере, но и в жизни. Людям придётся научиться самим организовывать свой труд, ставить себе

цели, делать выбор и принимать решения, которые раньше принимал за них работодатель. Концепция цифровой экономики будущего будет построена на принципах свободного развития, на самореализации каждого в деятельности, на появлении новых форм коммуникации и сотрудничества. Для примера, уже сегодня для многих сотрудников в сфере IT-технологий наличие профессиональных вызовов и возможность самореализации становится ключевым фактором выбора места работы.

Неотъемлемой характеристикой высокообразованной и высококвалифицированной личности выступает такое её качество, как компетентность. В условиях дигитализации современного общества, увеличения информационных потоков, внедрения компьютерных технологий и автоматизации производства понятие «профессиональная компетентность» видоизменяется, дополняется новыми качествами. С одной стороны, неизменными остаются базовые основы компетенции: общенаучные и специальные знания, навыки и умения. С другой стороны, наиболее актуальной является выработка у обучающихся умений и навыков, связанных с анализом ситуации на изменяющемся рынке труда, реальным оцениванием и совершенствованием своих профессиональных возможностей, способов самоорганизации и адекватной адаптации к изменяющейся системе профессионально-трудовой деятельности. Особую значимость приобретают личностные качества специалиста (мировоззренческая компетенция, широта взглядов, умение работать на стыке различных сфер науки и техники, наличие корпоративной культуры, умение работать в команде и т. д.). Кроме того, такая компетентность должна быть органично увязана с формированием у будущих специалистов их компетентности в сферах общественной и социокультурной деятельности, что даёт возможность работающему человеку справляться с многочисленными ситуациями, возникающими не только в сфере трудовой деятельности, но и во всех других областях повседневной жизни [3, с. 15].

Более того, в современных условиях понятие «компетентность» трансформируется в систему ключевых компетенций, которыми должны обладать выпускники учебных заведений. В докладе международной комиссии ЮНЕСКО по образованию для XXI века «Образование: сокрытое сокровище» сформулированы четыре компетенции глобального уровня: научиться познавать, научиться делать, научиться жить вместе, научиться жить [4, с. 37]. Ещё в последнем десятилетии прошлого века в соответствии с программой Совета Европы (г. Берлин, 27–30 марта 1996 г.) в странах Европейского союза в образовательной системе было выделено пять основных компетенций, которые должны быть сформированы у молодого поколения: политические и социальные компетенции; компетенции, связанные с жизнью в многокультурном обществе; компетенции, относящиеся к владению устной и письменной коммуникацией; компетенции, связанные с возрастанием информатизации общества; способность учиться на протяжении жизни в качестве основы непрерывного обучения в контексте как личной профессиональной, так и социальной жизни [5, с. 7–8].

Если вести речь о последних двух десятилетиях, то рынок труда требует формирования у выпускников высшей школы не только профессиональных навыков и знаний (*hard skills*), связанных с конкретной специальностью, но самое главное, накопления так называемых универсальных (надпрофессиональных) компетенций (*soft skills*), которые можно применять во всех сферах профессиональной деятельности. К *soft skills* относятся такие социальные, интеллектуальные и волевые компетенции, как коммуникабельность, умение работать в команде, креативность, организованность, пунктуальность, уравновешенность и др. Без них сегодня невозможно построить успешную профессиональную карьеру.

В настоящее время без этих гибких навыков невозможно построить успешную профессиональную карьеру во всех сферах общества. К числу основных надпрофессиональных качеств современного специалиста можно отнести следующие [6]: *гибкость* (умение постоянно меняться и подстраиваться под требования окружения и среды); *креативность* (придумывание новых и нестандартных решений, что позволяет в современных условиях конкурировать с искусственным интеллектом. В этой же плоскости

лежат когнитивные навыки и способность к сложным мыслительным процессам, таким как анализ, синтез, логика, системное мышление. Это порождает необходимость формирования в процессе обучения таких важных психических познавательных процессов и качеств, как мышление, воображение, интеллект); *медиаграмотность* (способность анализировать, критически оценивать и понимать сообщения разных форм медиа); *критическое мышление* (способность анализировать информацию и события, подвергать их оценке на предмет надёжности, а также выносить собственные суждения и корректно применять полученные выводы к жизненным ситуациям); *эмоциональный интеллект* (способность легко понимать настоящие и ложные эмоции своего окружения, адекватно вести себя в ситуации конфликтов и обладать большей стрессоустойчивостью); *способность к самообразованию* (оперативно овладевать актуальными знаниями и умениями, постоянно, на протяжении всей жизни, учиться и переучиваться не только в образовательных учреждениях, но и через самообразование, когда знания получают посредством новых форм и технологий обучения: вебинары, онлайн-курсы, конференции и т. д.).

Наряду с *soft skills* сейчас актуальными у современных специалистов также выступают и другие *гибкие навыки*, среди которых можно выделить, прежде всего, весь спектр знаний и компетенций, которые помогают жить в мире информационных и коммуникационных технологий, в том числе цифровую грамотность, базовые навыки программирования, поиска информации, навыки обработки и анализа информации, способности к картированию знаний, кросскультурность и др. Несмотря на стремительное развитие технологий, знание иностранных языков всё ещё остается ключевым навыком, способствующим развитию, адаптивности и интеграции в кросскультурном контексте. И ещё одним из актуальных качеств индивида является способность управлять своим временем, а также умение направлять и удерживать внимание в условиях информационной перегрузки [7]. Все эти качества способствуют формированию высокоинтеллектуального человека-творца как ключевого элемента и движущей силы современного информационного общества.

Если вести речь об авиационной отрасли, то выше перечисленные составляющие профессиональной компетенции можно отнести и к специалистам данной сферы. Более того, формирование новых экономических (рыночных) и социальных отношений в гражданской авиации, стремление выйти и закрепиться на международные рынки авиационных услуг, обострение конкурентной борьбы выдвигают качественно новые требования к уровню профессиональной компетенции и подготовки авиационного персонала, заставляют искать инновационные подходы к решению проблемы дальнейшего совершенствования системы профессионального образования в гражданской авиации.

Таким образом, новая социальная данность обуславливает новые подходы к управлению высшей школой, модернизации методов, форм и средств обучения в ней. И в этом плане традиционная информационно-знаниевая парадигма образования, основанная на передаче определённого объёма знаний по конкретной специальности, отходит на второй план, потому что она не может сформировать современного специалиста с набором качеств и компетенций, необходимых для работы в цифровой экономике. Как было отмечено выше, в некотором смысле ценность самих профессиональных знаний как таковых сейчас отходит на второй план, и им на смену приходит спрос на мышление, интеллект и спрос на так называемые гибридные навыки (сочетание *hard* и *soft* компетенций). В силу этого образование меняет формат с лекционного на проектное. Привычный цикл «узнал – понял – сделал» сменяется на дедуктивный, по принципу «сделал – понял – узнал». Именно такое обучение позволяет формировать у будущих специалистов реальный опыт, прикладные компетенции, личностные навыки и креативный потенциал [7]. Всё это накладывает свой отпечаток на все элементы учебного процесса в высшей школе, начиная от профориентационной работы со школьниками и отбора абитуриентов и заканчивая новыми требованиями к содержанию учебных планов по специальностям, учебным программам, к изучаемым дисциплинам и деятельности преподавателя университета.

Кроме того, в настоящее время стираются различия между формальным и неформальным образованием. Развитие цифровых технологий и бизнес-методологий приводит к тому, что на стыке пересечения неформального, полуформального и формального видов образования возникают инновационные формы и новые модели обучения, которые направлены на то, чтобы сделать студента субъектом своего образования. Вследствие этого образование становится персонифицированным и непрерывным, обучающийся сам выстраивает свою учебную траекторию.

В целом, исходя из особой роли высшей школы в новых социально-экономических реалиях (подготовка в интересах личности, общества и государства свободной, высокообразованной, творческой и моральной личности специалиста), к нему предъявляются и особые требования. Университетское образование сегодня должно: учить преобразовывать мир и себя, а не просто познавать окружающий мир; формировать духовную и нравственную личность студента; прогнозировать и проектировать развитие новых профессиональных знаний, умений и навыков, а не поддерживать и транслировать их определённый уровень; учить приобретать практический проектно-деятельностный опыт для решения социально-экономических и профессиональных проблем; быть диалогичным, интерактивным и плюралистичным, когда преподаватель и студент являются равноправными субъектами образовательного процесса.

Литература:

1. Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040». Проект. – Минск: РУП «Издательский дом «Белорусская наука», 2017. – 42 с.
2. Гидденс, Э. Устроение общества: очерк теории структуризации / Э. Гидденс. – М., 2003.
3. Бабосов Е. М. Основные тенденции и перспективы дополнительного профессионального образования в транзитивном обществе в начале XXI века // Дополнительное профессиональное образование как фактор повышения качества трудовых ресурсов: материалы межд. научно-практ. конф.: в 2 ч. Ч.1. – Воронеж, 2005.
4. Образование: сокрытое сокровище. Доклад Международной комиссии по образованию для XXI века, представленный ЮНЕСКО. – 1996.
5. Проблемы качества образования. Кн.2. – М., Уфа, 2003.
6. Какие качества в себе нужно развивать сейчас, чтобы быть успешным в будущем. – <https://news.tut.by/go/669130.html> (дата доступа 27.01.2020).
7. Идигова А. Пока человек учится, ценность его образования уже снижается на 50 %. – http://www.zautra.by/art.php?sn_nid=30354 (дата доступа 21.02.2019).



Е. А. Горбунов,
курсант Военного учебно-научного центра
Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия
имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина»
(г. Воронеж).

Научный руководитель – **С. В. Аверченко,**
преподаватель кафедры истории войн и военного искусства,
кандидат исторических наук

Игорь Иванович Сикорский: философия и религия (философско-религиозные взгляды выдающегося русского авиаконструктора Игоря Ивановича Сикорского)

Игорь Иванович Сикорский (1889–1972) – гениальный русский авиаконструктор, создатель первого в мире четырёхмоторного аэроплана «Русский Витязь», который является прародителем всех существующих ныне многомоторных летательных аппаратов. Не остановившись на достигнутом, Сикорский усовершенствовал свой аэроплан, который получил название «Илья Муромец». Именно из этих самолётов было сформировано первое в мире соединение тяжёлых бомбардировщиков – Эскадра воздушных кораблей, положившая начало Дальней авиации России [1].

После революции, не получив поддержки на Родине, И. И. Сикорский эмигрировал сначала во Францию, а затем в Америку. Именно в США к Сикорскому пришёл подлинный успех и всемирное признание. Там он всерьёз начал разрабатывать вертолёты. До Сикорского конструкторы использовали при разработке вертолётов поперечную схему, но он доказал всему миру своим первым вертолётom VS-300 эффективность классической одновинтовой схемы, которая в настоящее время является господствующей. Впервые в мире именно Сикорским было налажено крупносерийное производство вертолётов. Вертолёты с литерой S первыми осуществили межконтинентальные перелёты. За рубежом Сикорский по праву считается «вертолётчиком номер один» [2].

Кроме конструкторской деятельности, Игорь Иванович также известен в православных кругах как человек, который не только поддерживал в США эмигрантские христианские и монархические общества, но и выражал своё отношение к религии и философии письменно. Он написал ряд религиозно-философских эссе: «Значение молитвы «Отче наш» (1942); «Незримая брань» (1947); «Эволюция души» (1949); «В поисках высших реальностей» (1969) [3]. Его философско-религиозные работы печатались в американских газетах и отдельными изданиями. Но на родине работы Игоря Ивановича были изданы только в XXI веке, сразу же получив живой отклик у читателей [4]. Все его мысли, написанные в 40–60-х годах прошлого столетия, актуальны и сегодня. Они востребованы людьми, и поэтому недавно сборник философско-религиозных работ Сикорского был переиздан в России снова [5].

В своём первом сочинении «Значение молитвы «Отче наш» Сикорский развернуто проанализировал и исследовал, что заключено в строчках молитвы «Отче наш». Сама молитва небольшая, но в ней заключён глубокий смысл, и поэтому Сикорский подверг её тщательному рассмотрению. Игорь Иванович выделил в структуре молитве, что она состоит из обращения, двух частей и заключения. 1-я часть молитвы касается в основном посмертной вечной судьбы человечества по отношению к Богу и Вселенной. 2-я часть касается в основном материальных и духовных надежд земного периода жизни.

Рассматривая добро и зло на Земле, Сикорский считает, что жизнь на земле была и будет смесью добра и зла. Рассматривая жизнь человека на Земле от Рождества Христова и до наших дней, Игорь Иванович считал, что моральная составляющая человека рушится.

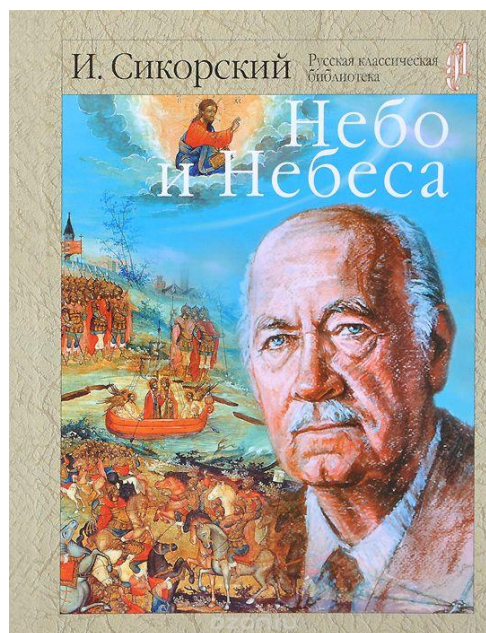
Божественное пламя света в сердце человека не способно победить силы зла в мире, которые хотят забрать в свои руки земные богатства и людские души. Неспособность добра победить лишь укрепляет зло. Казалось, что достижения науки и техники, которые подняли материальный уровень жизни, в конечном итоге весь прогресс, оказались бессильны в поднятии нравственного и духовного в человеке. Использование научного прогресса в совершении преступлений, таких как мировые войны, революции, влечёт только всемирное зло. Божественный огонь становится источником печали, ибо малочисленное количество людей сознают глубокую и безнадёжную трагедию человека [6].

Сикорский, говоря о своей эпохе, называет её мирной. Почему? Потому что люди готовы отрицать существование зла, думая, что вся жестокость уже в далёком прошлом. В самые трудные минуты Божественное пламя в сердце человека становится светом, озаряющим путь. Духовно сильные люди с помощью веры в Бога способны выдержать любые тяжёлые испытания. Мысли, связанные с тем, что Божественным силам всё равно на зло, становятся причиной крушения человеческих сердец. И это, говорит Сикорский, высшая степень человеческого отчаяния и разочарования.

По поводу страданий И. И. Сикорский не был согласен с суждением фундаменталистов, которые заявляют, что все выпавшие страдания на долю человечества – последствия первородного греха Адама и Евы. Что до греха люди и животные жили в раю, где не было страданий, насилия. Только человек, согрешив, повредил себе и всей природе. В свою очередь Сикорский говорит, что усилия отдельных идеалистов вряд ли могут изменить законы насилия и смерти, которые природа за 100 млн. лет до появления человека упорно вбивала во все живые существа на Земле.

Подводя итоги о противоборстве добра и зла, Сикорский приходил к мысли, что самые распространённые проявления зла – ложь и убийство, разрушающие духовную основу человеческой жизни. Доказательства разрушения духовной основы – события в России после Октябрьской революции, когда вся духовная жизнь затуманилась безнравственностью и безбожием. Весь исторический процесс и несчастный опыт нашего времени свидетельствует, что разум человека и высшие научные знания не способны противодействовать злу. Научные достижения и изобретения человека зачастую превращаются в пособников самого зла, помогая распространять страх, ненависть и преступления [6].

В работе «Незримая брань» Сикорский отмечает, насколько сильно поменялось отношение людей к свободе. В начале XX века лучшие люди мира считали, что свобода личности – это самая высокая ценность, какая только может быть. Свобода приветствовалась правительствами глав мировых держав, она включала в себя важные жизненные моменты, такие как свобода слова и печати, жилья, инициативы и вероисповедания. Весь прогресс науки и техники произошёл из-за свободной деятельности свободных людей. Но после окончания Первой мировой войны в ряде стран свобода сильно ограничилась, либо полностью исчезла. Всё из-за того, что современная жизнь построена на ужасном самообмане и дезинформации менее образованных людей. Вследствие этого усложнилось честное общение и обмен мнениями, слова обещания стали бессмысленными. Веским аргументом в общении между группами людей и нациями стали сила и страх [7].



Обложка книги И. И. Сикорского
«Небо и Небеса» издания. 2013 г.

Дабы подавить или уничтожить свободу, писал Игорь Иванович, современные лидеры скрывают правду, открыто признают главные заповеди Христа неправильными. Уже сейчас современная мысль заключается в том, что ценность человеческой жизни и духовной индивидуальности должна идти в пользу будущего бездуховного социального устройства. Эта мысль крайне противоречит заключенным в Евангелии идеям о ценности человеческой жизни, в ней особенно выделяют духовную сторону. Современные лидеры приветствуют главенствующую концепцию в замене Бога на нового сверх-Молоха, который явит новый прекрасный мир развития и славы. Наиболее агрессивная часть человечества считает это учение религией.

Сикорский соглашался с мнениями Генриха Гейне, Линь Ютана, Герберта Уэллса, Владимира Соловьева о том, что если человечество по-настоящему не обретёт духовную свободу и свободу выбора и слова, то весь мир будет держаться на безжалостном свертоталитарном режиме, возглавляемом безбожным диктатором, где простой человек будет лишь инструментом в чужих руках.

Игорь Иванович относился отрицательно к СССР, потому что в нём уничтожалась свобода торговли и мысли, насаждался полный отказ от религии и церкви. Общаясь с русскими эмигрантами, следя за жизнью в СССР и видя внутреннюю политику советского государства, Сикорский определил главные принципы возникновения и развития свертоталитарного мирового государства. Первый: за помощью по борьбе с голодом скрывается универсальный контроль над всеобщими жизненными потребностями. Второй: обожествление вождей. Запрещение любой формы критики, углублённая пропаганда руководителей. Третий: неограниченное использование обмана и насилия, что вызывает нравственное падение.

Дальше И. И. Сикорский пришёл к выводу, что человечество сможет достичь мира с помощью жестокости. Беспощадное и разумное меньшинство, не согласное с религиозной концепцией, в соответствии с которой человек был сотворён для того, чтобы сделать земную жизнь достойной и цветущей и открыть путь перехода в более прекрасную жизнь, захватит власть. Меньшинство думает иначе, что нет никакой жизни после смерти, нет причин соблюдать высшие принципы морали и духовности, истинные законы для них – это законы жестокости. Следуя своей концепции, меньшинство обязано захватить большинство человечества, истребить непослушных и подчинить слабых. Как только это будет сделано, впервые будет возможно установление мира и порядка на планете. Абсолютно устранив кровопролитие и при наличии бесконечных ресурсов и полной свободы действий, управляющее меньшинство сумело бы «перестроить» всю планету. Наука и техника, поощряемые изобилием материальных ресурсов и рабочей силы, создали бы средства для комфортной жизни [7]. Здесь мы явно прослеживаем параллели с современными теориями глобализма.

Что же касается самой религии, то Сикорский говорит, что религия – это ключевая сила, которая связывает людей в общества. Что без реализованных идеалов, таких как истина, сострадание, честь, нельзя сражаться за установление свободы. Религия поощряет не слабость, а высшую мощь и храбрость. При отсутствии религии в человеческом обществе оно распадается. На смену приходит радикальный материализм в лице нацизма и коммунизма. Самым сильным представителем радикального материализма Сикорский видел Ленина, считая, что именно он является главным творцом данного направления материализма. По мнению Игоря Ивановича, радикальный материализм стремится к абсолютной власти над человечеством.

Сикорский дал прогноз, что случится, если на земле воцарится тотальная диктатура радикального материализма. Первое что произойдёт, это претворение в жизнь амбициозных проектов, которые вернут надежду людям на светлое будущее. После периода ярких надежд наступит трагическое разочарование. Бюрократия будет расти. Правящие лица превратятся в сверхнацию, а остальных заставят замолчать. Для укрепления власти разрешат регулировать наличие работы, потребление продовольствия. Все эти меры будут

сопровождаться обещаниями, что станет лучше. Люди только через время поймут, что их хотят заморить голодом, а недовольных истребить. Не будет никакой свободы ни в каком плане. На какие-либо вспышки восстаний Правительство ответит массовыми репрессиями. Погибнут многие люди, но выступления недовольных будут усиливаться, и тогда произойдёт взрыв зверского насилия, который свергнет тиранию и истребит правящий класс. Остатки человечества построят новый мир на руинах, мир, основывающийся на принципах религиозного идеализма. Весь свой прогноз он основывал на рассмотрении событий в Советском Союзе в 1930–1940-е годы, где была полностью тотальная диктатура радикального материализма.

Как же предотвратить катастрофу? По поводу этого Сикорский предлагал следующий выход. Мир можно спасти только действенным религиозным и моральным возрождением. Попытаться начать всё сначала. Милосердно и с непоколебимой справедливостью относиться к людям, без преступных намерений. Следуя этим принципам, и с полным идеологическим переориентированием, у нашего мира есть будущее [7].

В своей лекции «Эволюция души» Игорь Иванович поделился мыслями о значении и смысле смерти. Смерть для различных живых существ ощущается по-разному. Для насекомых смерть родителя или детеныша незначима, насекомые не способны переживать смерть своих близких. Для птиц и млекопитающих смерть является трагедией. Но скорбь по поводу смерти детёныша у животных кратковременна. Только люди в полной мере ощущают глубину трагедии смерти. Человек понимает, что он смертен, так же как и его близкие. Потеря дорогих сердцу людей ставится полной трагедией, которая остаётся с человеком на всю жизнь [8].

В связи с этим делается вывод о том, что у представителей низших уровней жизни смерть почти незначима. Значение и трагичность смерти в полной мере проявляется при определенном уровне развития разума. Сикорский сформулировал фундаментальное правило духовного развития. Оно гласит, что процесс естественного развития увеличивает степень умственного развития живых существ. Эволюция создаёт условия, заставляющие живые существа развиваться в направлении высших чувств. Отказ от развития грозит виду исчезновением.

Сикорский считал, что смерть играет роль клапана безопасности, ограничивающего количество страданий и боли. Смерть ставит предел власти тиранов и угнетателей. При отсутствии естественной смерти процесс эволюции души как таковой был бы не нужным. Земная жизнь превратилась бы в ад. Если разумная жизнь несовершенна, смерть в ней – необходимость.

Вечная жизнь, согласно И. И. Сикорскому, неподвластна течению времени. Она существует вне нашего порядка существования. Как же получить вечную жизнь? Этот вопрос возникал у многих видных деятелей религии. Игорь Иванович считал, что посредством внутренних усилий и молитв, веры и силы, необходимых для того, чтобы принять всю полноту вечной жизни. Переход в вечность – самое важное и значимое событие на жизненном пути человека [8].

Сикорский, анализируя виды и группы животных, пришёл к выводу, что те виды, которые проявляют более высокие чувства, такие как забота и воспитание потомства, помощь слабым, имеют преимущество в борьбе за выживание по сравнению с другими. В доказательство своего вывода Сикорский привёл динозавров. Ведь, по мнению некоторых учёных, те исчезли с лица Земли только потому, что мелкие животные начали поедать оставленные без присмотра яйца динозавров. Неразвивание благородных чувств и инстинктов при интеллектуальном прогрессе приведёт вид или группу к дегенерации или вымиранию.

Рассматривая внутривидовые отношения среди разных существ, Сикорский говорил, что есть взаимосвязь между уровнем развития разума и общественной организацией в группах и видах животных. Для царства растений и низших биологических форм жизни мысль о целенаправленности взаимодействий не имеет никакого основания. Редко,

но встречаются примеры социальной организованности на более высоком уровне жизни. Птицы и звери создают семьи, образуют стаи или стада, подчиняющиеся лидерам. Яркий пример сложной социальной организованности, основанной на чётком разделении труда и пищи, представляют собой муравьи и пчёлы. У людей, помимо семейных отношений, возникает потребность в создании общественных организаций для слаженности взаимодействий между их членами. С повышением уровня интеллекта и накопленных знаний также создаётся потребность в более сложной социальной системе. В конце концов, по мнению Сикорского, на некоторой стадии развития у человечества возникает необходимость в глобальной, всемирной организации.

В своей заключительной работе «В поисках Высших Реальностей» Сикорский обосновывает выражение «Бог есть Любовь». Главная идея Любви – твёрдое, непоколебимое устремление всех сил личности к истине, мудрости, всепрощению и благодетельству. Все эти идеи и побуждения направляются разумом, наполненным эмоциями, бесконечно расширяясь за пределами наших возможностей, формируют саму природу Бога [9].

Подводя итоги, нужно сказать, что Сикорский оставил нам богатое философско-религиозное наследие. Как философ и богослов, он очень чётко формулировал свои мысли и рассуждал на сложные теологические темы. Прочитав его религиозно-философские эссе, мы лучше осознали, насколько сильно пало человечество в области нравственности и духовности, и что зло, которое преобладает на данный момент, не даёт обществу избавиться от войн и насилия и не позволяет людям перейти в бесконечную жизнь. Все мысли Игоря Ивановича Сикорского актуальны и сегодня. В настоящее время мы видим, как некоторые из них явно прослеживаются в нынешней мировой политике – ложь, обман, закабаление народов финансово-политической олигархией с целью установления власти «нового супер-Молоха».

Литература:

1. Финне К. Русские воздушные богатыри И. И. Сикорского. – М.: АСТ, ХАРВЕСТ, 2005. – 222 с.
2. Михеев В., Катышев Г. Крылья Сикорского. – М.: Воениздат; 1992. – 414 с.
3. Интернет-ресурс «Игорь Сикорский». – <https://www.sikorskyarchives.com> (дата обращения 03.09.2022).
4. Сикорский И. И. Небо и Небеса: религиозно-философские работы выдающегося авиаконструктора. – С-Пб.: Изд. Храма Воскресения Христова у Варшавского вокзала, 2005. – 279 с.
5. Сикорский И. Небо и Небеса. Собрание религиозно-философских работ. – М.: ООО «ВИКТОР МЕДИА», 2013. – 412 с.
6. Сикорский И. Отче Наш. Размышления о молитве Господней // Небо и Небеса. Собрание религиозно-философских работ. – М.: ООО «ВИКТОР МЕДИА», 2013. – С. 59–133.
7. Сикорский И. Незримая брань. Испытание Господа нашего Иисуса Христа в пустыне и история человечества // Небо и Небеса. Собрание религиозно-философских работ. – М.: ООО «ВИКТОР МЕДИА», 2013. – С. 147–291.
8. Сикорский И. Эволюция души // Небо и Небеса. Собрание религиозно-философских работ. – М.: ООО «ВИКТОР МЕДИА», 2013. – С. 303–339.

О. А. Гриб,
 архивист Архива аудиовизуальных документов
 Объединённого музея гражданской авиации
 в Санкт-Петербурге,
 магистр исторических наук



История Архива АВД: от фототеки до современного архива аудиовизуальных документов

Первые упоминания о фотоархиве Академии гражданской авиации (ныне Университета гражданской авиации) мы находим в архивном паспорте лаборатории аэрофотосъёмки ОЛАГА за 1967 год, когда университет был Высшим авиационным училищем гражданского воздушного флота (ВАУ ГВФ).

Благодаря стараниям заместителя начальника ВАУ ГВФ по учебной и научной работе Петра Сергеевича Лабазина в 60-е г. XX в. была создана фотолаборатория для документирования основных событий трудовой и учебной жизни.

В 1971 году Высшее авиационное училище в Ленинграде получает статус Академии гражданской авиации⁵. Со строительством новых учебных корпусов, созданием учебного городка совершенствовалась материально-техническая база Академии и получила развитие фотолаборатория как одно из её структурных подразделений. В результате этих усилий создаётся фототека с большим количеством фотодокументов (негативов и позитивов), и ставится вопрос о государственном хранении фотоматериалов. С этого момента начинается взаимодействие Академии гражданской авиации с Государственным архивом кинофотофонодокументов г. Ленинграда по передаче фотодокументов на государственное хранение⁶.

В 1980 году фототека становится фотоархивом Академии гражданской авиации и начинает своё самостоятельное существование в структуре ОЛАГА. Создаётся экспертная комиссия и определяется порядок её работы, заводятся карточки, журналы учёта фотодокументов, разрабатывается и задействуется новая форма заявок на выполнение фоторабот в фотолаборатории Академии с учётом требований фотоархива. Хранящиеся фотоплёнки с негативами классифицируются по примерным темам из жизни Ордена Ленина Академии Гражданской Авиации. Содержание фотодокументов составляют: научная, учебная, общественно-политическая жизнь Академии, СНО, жизнь и быт студентов, персоналии. Фотодокументы использовались для публикаций, выставок, оформлений стендов⁷.

Следующим этапом в истории развития фотоархива ОЛАГА является его соединение с Народным музеем истории Академии (ныне Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге) под руководством Натэлы Михайловны Сафроновой и при тесном сотрудничестве с Ленинградским Государственным архивом кинофотофонодокументов (ЛГА КФФД)⁸.

⁵ Академия гражданской авиации – 50 лет. – СПб.; Техническая книга, 2005. – С. 170.

⁶ ЦГА КФФД СПб. Отчёт ОЛАГА об устранении замечаний, выявленных комиссией Архивного Управления г. Ленинграда № 802 от 22 марта 1979 г.

⁷ ЦГА КФФД СПб. Отчёт ОЛАГА об устранении замечаний, выявленных комиссией Архивного Управления г. Ленинграда № 67 от 2 января 1980 г.

⁸ Архив аудиовизуальных документов СПбГУ ГА. Приказ об организации Архива фотодокументов в Академии № 30 от 17 июля 1985 г.

Из фотолаборатории фотодокументы переданы в Народный музей истории Академии. На должность учебного мастера из научно-исследовательского сектора в порядке перевода был принят ветеран Аэрофлота, выпускник Академии, штурман I класса гражданской авиации Федераций Иосифович Бардышев, которому были поручены обязанности ответственного лица за фототеку, и он начал проводить работу по созданию фотоархива. Им был изучен опыт ведения учёта и хранения фотодокументов в различных организациях и вузах, выработан системный подход к работе с фотодокументами в музее. Было подготовлено указание первого заместителя начальника Академии от 20 июня 1986 года № 38/у «О порядке передачи фотодокументов в Фотоархив Академии». Заказаны и получены изготовленные в типографии журналы регистрации поступлений документов в архив, установленные инструкциями формы. Приобретены ящики и шкафы для хранения фотонегативов и тематических карточек. Положено начало научному описанию фотодокументов, регистрации и учёту поступивших в 1986 году новых фотодокументов. Составлены тематические карточки на первые документы, положившие начало фотофонду фотоархива музея⁹.

Отработаны фотодокументы, образовавшиеся в деятельности Академии в 1986 году: выявлено 363 единицы фотодокументов постоянного хранения, осуществлён их учёт и аннотирование. Ставится вопрос об определении правового статуса фотоархива и закреплении его в нормативном документе¹⁰. Первое Положение об Архиве фотодокументов как структурной группе музея истории вуза утвердил начальник Академии гражданской авиации Николай Филиппович Никулин 3 мая 1989 года. Большую помощь в формировании архива фотодокументов Академии гражданской авиации в 1985–1989 гг. оказал Центральный государственный архив кинофотофонодокументов и наш добрый друг, куратор Лидия Павловна Мокосеева.

Таким образом, в конце 80-х гг. XX в. фотоархив становится структурным подразделением Академии при Музее гражданской авиации с учтённым количеством фотодокументов в размере 2 191 единицы хранения, более пяти тысяч единиц находятся в процессе учёта и научной обработки.

Изменения, произошедшие в 90-е гг. XX в. в стране, полностью изменили подходы к организации сохранности исторической памяти. Несмотря на трудности, архив фотодокументов Академии в составе музея выжил и даже развивался. В этот период меняются материально-технические средства в области фотографии, в деятельность архива входят новые виды работ. Чёрно-белая пленка заменяется цветной с особыми условиями хранения и использования фотодокументов. В 1993 году произошло объединение Музея истории Академии гражданской авиации и Музея истории Ленинградского управления гражданской авиации. С объединением двух родственных по тематике музеев архив фотодокументов пополнился большим количеством негативов, фотографий, альбомов, а также видео-, аудиодокументами, которые нужно было принять и поставить на учёт¹¹.

С 2010 года в Университете гражданской авиации видео- и фотосъёмка производится на цифровые носители. Фото- и видеофайлы хранятся на внешнем накопителе памяти. Фото- и видеоинформация сосредоточена в папках, систематизированных по годам, внутри года по событиям. Единицей учёта фотофайлов является папка из 39 файлов с внутренней описью.

С изменением принципа работы фотолаборатории в новых условиях цифровой эры назревает вопрос об усовершенствовании взаимодействия архива фотодокументов СПбГУ ГА с организациями государственного хранения архивного фонда Российской Федерации.

⁹ ЦГА КФФД СПб. Отчёт о работе по формированию фотофонда Фотоархива Академии за 1987 г.

¹⁰ ЦГА КФФД СПб. Отчёт о результатах проверки выполнения приказа начальника Академии по вопросу создания Фотоархива № 66 от 4 марта 1987 г.

¹¹ Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге. Официальная справка о музее. 19 марта 2019 года.

И поэтому 22 декабря 2014 года было подписано Соглашение о трёхстороннем сотрудничестве Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», Архивного комитета Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургского государственного казённого учреждения «Центральный государственный архив кинофотофонодокументов Санкт-Петербурга» в области обеспечения сохранности, учёта, хранения, комплектования и использования аудиовизуальных документов Архивного фонда Российской Федерации ¹².

С 2018 года архив фотодокументов СПбГУ ГА вступает в новый этап своего развития. Переработано Положение об Архиве фотодокументов Академии гражданской авиации от 3 мая 1989 г. ¹³ Включены новые виды аудиовизуальных документов: кинодокументы, фонодокументы, видеодокументы на аналоговых и цифровых носителях, цифровые фотодокументы. Изменено название «Архив фотодокументов Академии гражданской авиации» на «Архив аудиовизуальных документов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

Источниками комплектования архива аудиовизуальных документов СПбГУ ГА являются структурные подразделения университета, создающие фотодокументы в процессе учебной, научной, административно-хозяйственной деятельности.

Архив осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими органами управления университетом (управлениями, отделами, службами), его структурными подразделениями (кафедрами, институтами, филиалами) и другими заинтересованными учреждениями и организациями в интересах университета согласно Инструкции взаимодействия Архива аудиовизуальных документов со структурными подразделениями СПбГУ ГА ¹⁴.

Архив осуществляет отбор, государственное хранение и передачу на постоянное хранение в государственный архив фотодокументы. А для этого разрабатывает проекты локальных нормативных актов по вопросам, касающимся деятельности архива; требует от структурных подразделений университета передачи в архив дел, оформленных в соответствии с установленными правилами работы с документами; возвращает на доработку неправильно сформированные и оформленные дела; запрашивает и получает от структурных подразделений университета документы и сведения, необходимые для работы архива с учётом обеспечения выполнения всех возложенных на архив задач и функций; представляет руководству университета предложения по улучшению материально-технической базы архива, необходимой для его функционирования; консультируется с ЦГА КФФД СПб по организационно-методическим и прочим вопросам.

В настоящее время Архив аудиовизуальных документов расположен в помещениях музея. Фотодокументы (негативы и карточки) архива хранятся в деревянных шкафах и металлических сейфах, они законвертованы, систематизированы по размерам и номерам негативов. Описание и учёт негативов в основном соответствует требованиям государственного архива. Учёт негативов ведётся в соответствии с нормативно-правовой документацией. Позитивы и альбомы по истории университета гражданской авиации включены в книгу поступления (КП) основного фонда Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге. Проверки на месте сотрудниками государственного архива кинофотофонодокументов Санкт-Петербурга не выявили серьёзных недостатков в работе

¹² ЦГА КФФД СПб. Соглашение № 61 от 22.12.2014 г.

¹³ Архив АВД СПбГУ ГА. Положение об Архиве аудиовизуальных документов ФГБОУ ВО СПбГУ ГА от 10 октября 2018 г.

¹⁴ Архив аудиовизуальных документов СПбГУ ГА. Инструкция взаимодействия Архива аудиовизуальных документов с подразделения (отделами) СПбГУ ГА.

архива аудиовизуальных документов СПбГУ ГА и были приняты как конкретная помощь опытных специалистов. Таким образом, архив аудиовизуальных документов является структурной группой музея и состоит из двух отделов: фондов Архива АД и фотофондов Объединённого музея гражданской авиации.

На основании данных паспорта на 1 декабря 2018 года в архиве фотодокументов Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации состоит на государственном учёте 7 748 негативов за 1979–2008 гг., 3 609 диапозитивов и слайдов за 1930–2005 гг., 201 альбом за 1959–1999 гг., 50 магнитофонных записей за 1980–2000 гг., 869 видеозаписей за 1989–2010 гг. Кроме этого на государственный учёт поставлена 91 единица хранения кинодокументов на плёнке 35 мм за 1986 г. и 52 единицы хранения кинодокументов на плёнке 16 мм за 1986 г.

Хранение негативов, внесённых в КП музея, по-прежнему осуществляется по инструкциям ГАФ (ЦГА КФФД) в архиве фотодокументов СПбГУ ГА – структурной группе музея. Сведения об этих негативах, а также обо всех других типах АД вносились в Паспорт Архива организации, хранящей кинофотофонодокументы, в соответствии с Инструкцией по учёту и хранению музейных ценностей 1984 г. Всего за 1967–2021 гг. в ЦГА КФФД отправлено 23 паспорта, подписанных руководителем (заместителем руководителя) вуза.

Аудиовизуальные документы, образующиеся в процессе деятельности университета, имеющие историческое, культурное, научное и практическое значение, независимо от времени их создания, техники и способа воспроизведения, являются документами Архивного фонда Российской Федерации, находящимися в государственной собственности.

В связи с этим является целесообразным усовершенствовать работу архива с учётом требований современных реалий:

- совместить воодушевление наших сотрудников, их интерес и увлечённость с периодическим повышением квалификации на курсах или индивидуальных практиках в Государственных архивах, музеях, библиотеках;
- привлечь Совет ветеранов предприятия к работе музея и архива;
- выработать принципы взаимодействия архива аудиовизуальных документов со структурными подразделениями университета в вопросах комплектования, хранения и использования документов;
- обратиться к ИТР с предложением поделиться с архивом фотографиями новейшего периода их деятельности.

Источники и литература:

1. ЦГА КФФД СПб. Отчёт ОЛАГА об устранении замечаний, выявленных комиссией Архивного Управления г. Ленинграда № 802 от 22 марта 1979 г.
2. ЦГА КФФД СПб. Отчёт ОЛАГА об устранении замечаний, выявленных комиссией Архивного Управления г. Ленинграда № 67 от 2 января 1980 г.
3. Архив аудиовизуальных документов СПбГУ ГА. Приказ об организации Архива фотодокументов в Академии № 30 от 17 июля 1985 г.
4. ЦГА КФФД СПб. Отчёт о работе по формированию фотофонда Фотоархива Академии за 1987 г.
5. ЦГА КФФД СПб. Отчёт о результатах проверки выполнения приказа начальника Академии по вопросу создания Фотоархива № 66 от 4 марта 1987 г.
6. Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге. Официальная справка о музее. 19 марта 2019 г.
7. ЦГА КФФД СПб. Соглашение № 61 от 22.12.2014 г.
8. Архив АД СПбГУ ГА. Положение об Архиве аудиовизуальных документов ФГБОУ ВО СПбГУ ГА от 10 октября 2018 г.
9. Архив аудиовизуальных документов СПбГУ ГА. Инструкция взаимодействия Архива аудиовизуальных документов с подразделениями (отделами) СПбГУ ГА.
10. Академия гражданской авиации – 50 лет. СПб.; Техническая книга, 2005. – 608 с.

М. Б. Карманова,

основатель и руководитель проекта

восстановления самолёта Ту-104А СССР-42382

(аэродром Бердск-Центральный, Новосибирская область),

доктор физико-математических наук



О восстановлении самолёта Ту-104А СССР-42382 (г. Бердск)

История проекта восстановления самолёта Ту-104 началась ещё в 2009 году. Именно тогда, 8 августа, я приехала на аэродром Бердск-Центральный, так как узнала, что недалеко от Новосибирска есть самый настоящий самолёт Ту-104, в который есть шанс попасть и даже посмотреть кабину экипажа. По приезду на аэродром я встретила одного из работающих там инструкторов, который открыл самолёт, разрешил зайти внутрь и рассказал его историю. Как выяснилось, Ту-104А СССР-42382 прилетел в Бердск своим ходом, несмотря на то, что полоса на аэродроме грунтовая, а не бетонная, как нужно для самолётов такого класса.

История этого перелёта такова. В конце 1970-х гг. в Институте теоретической и прикладной механики СО АН СССР в новосибирском Академгородке работал Валерий Михайлович Рыцарев, который занимался исследованиями в области аэродинамики. Для проведения экспериментов ему нужна была летающая лаборатория на базе планера. Однако местный планерный клуб был закрыт ещё в начале десятилетия из-за аварии. Так как бросать идею о летающей лаборатории планов не было, В. М. Рыцарев поставил себе задачу, во-первых, возродить планерный клуб, и, во-вторых, открыть юношескую планерную школу [1]. Именно в рамках создания ЮПШ ему пришла в голову мысль получить один из списываемых самолётов Ту-104 для этой школы, чтобы он стал и памятником техники, и учебным классом для теоретических занятий. Задача была нетривиальная. Для получения разрешения об организации перегонки самолёта В. М. Рыцарев даже ездил в Москву в Министерство гражданской авиации. Разрешение (как мне рассказывали, не с первого раза) было получено, и утром 27 июня 1978 года наш Ту-104А перелетел из новосибирского аэропорта Толмачёво на аэродром Бердск-Центральный. Экипаж состоял из командира АЭ Н. И. Букетова, пилота-инструктора А. А. Шишкина, штурмана Н. Ф. Тихонова и бортмеханика Н. Н. Аксёненко. Как рассказывал А. А. Шишкин в интервью Глебу Осокину [2], предварительно они облетели аэродром на лёгком самолёте, чтобы понять, как строить заход на посадку.

Думаю, что здесь стоит сказать несколько слов о самом аэродроме. Существует он с 1930-х гг. Во время Великой Отечественной Войны он был одним из аэродромов подскока, когда перегоняли технику по Алсибу (несколько лет назад, кстати, там нашли заправочный пистолет с надписью “U.S. ARMY”). Затем, в 1950-е гг, на аэродроме готовили курсантов для истребительной авиации, в том числе, на самолёте МиГ-15 [3]. Несмотря на то, что сам аэродром расположен на возвышенности, и влага там



*Самолёт Ту-104А СССР-42382 на аэродроме
Бердск-Центральный*



Заправочный пистолет

не скапливается, в этот период проводилось дополнительное осушение грунта.

Однако Ту-104 – это не МиГ-15; его масса даже с минимальной заправкой составляет порядка 50 тонн. Поэтому были произведены измерения грунта твердомером [4]. Всё же оказалось, что грунт выдержит посадку и такого самолёта, и утром 27 июня 1978 года Ту-104А СССР-42382 перелетел из новосибирского аэропорта Толмачёво на аэродром Бердск-Центральный. Первое время самолёт был учебным классом для планеристов; в его пассажирском салоне проводились теоретические занятия, там же была и «столовая». Помимо Ту-104,

в созданном музее под открытым небом были самолёт Ил-28Ш, вертолёты Ми-1 и Ми-4 и лёгкий самолёт Zlin-326. К сожалению, в 1990–2000-е гг. почти все экспонаты этого музея распилили на металлолом. Ту-104, благодаря повзрослевшим выпускникам ЮПШ, не тронули. Однако внутри него был бесконтрольный доступ, из-за чего кабину разграбили, а существенную часть из того, что не утащили, повредили: кто-то «догадался» организовать там тир.

Я посчитала, что этот самолёт достоин лучшего состояния, чем то, в котором он находился в 2009 году. С момента моего первого появления в его кабине прошло уже более 13 лет. За это время при поддержке сотрудников аэроклуба было найдено много полезной документации (два издания руководства по лётной эксплуатации, несколько томов описаний систем самолёта, справочники и т. д.). По ней был составлен список необходимого оборудования, которое уже с 2009 года начало постепенно приобретаться. По моим оценкам, сейчас кабина комплектна уже на 95 %.



Посадка Ту-104А СССР-42382 на аэродроме Бердск-Центральный. Фото из архива Новосибирского планерного клуба

Конечно, ещё есть, над чем работать: например, нужно доделать этажерки для радиостанций Р-800 (РСИУ-3М), починить откидное кресло бортмеханика, которое было его рабочим местом во время полёта, провести диагностику и ремонт авиационного секстанта СП-1М (Ту-104 мог летать и при помощи астронавигации). Кстати, интересно и то, что информация о цвете светофильтров на верхнем электрощитке была получена именно из РЛЭ, где описывались действия бортмеханика во время полёта и подготовки к нему.

Установленное на самолёте оборудование приехало как со всех уголков России (от Сочи и Крыма до Сыктывкара, и от Калининграда до Южно-Сахалинска), так и из-за границы: Белоруссия, Украина, Польша, Латвия. Неоценимую помощь оказывают и волонтеры, и люди, поддерживающие проект: кто-то приезжает и помогает «руками», кто-то – оборудованием. Например, радиоприёмник УС-9 принесли ветераны планерного клуба. Усилитель из комплекта ДГМК-7 нашёлся на складе аэродрома. Несколько лет назад коллекционер из Москвы подарил самый настоящий штурвал от Ту-104, а человек, отец которого когда-то был одним из руководителей цехов на 400-м заводе, – крышку от штурвала Ту-104А. В Егорьевском училище проекту подарили «чёрный ящик»: параметрический самописец МСРП-12-96, фирма ТехАстор – две кассеты и магнитную ленту к нему. Аэропорт Толмачёво подарил трап СПТ-154, так что сейчас посетители поднимаются в самолёт по настоящему авиационному трапу.

Большую поддержку оказывает ДОСААФ и с организацией работ и поиском оборудования, и с обеспечением охраной. Кроме того, авиационные энтузиасты, живущие и в России, и за границей присылают архивные фото нашего Ту-104А СССР-42382, снятые ещё в 1950–1960-е гг.



*Музей под открытым небом.
Начало 1990-х гг.*



Кабина Ту-104А СССР-42382.

«Тогда» (2009; левая сторона) и «сейчас» (2022; правая сторона)

Можно сказать, что в определённой степени «жизнь» самолёта удалось поменять в лучшую сторону. Помимо того, что в нём часто проводятся восстановительные работы, о нём регулярно пишут СМИ, в том числе федеральные [5], а иногда и международные (например, есть статья на cnn.com [6] и в журнале *Jetgala*). Он даже попал в эпизод документального фильма «Ту-104. Турбулентность ясного неба» [7] из серии «Легендарные

самолёты». Также у самолёта есть созданный энтузиастом В. Горевым сайт [8], посетители которого могут виртуально «заглянуть» в салон и кабину.

Конечно, много работы ещё предстоит сделать. Цели нашего коллектива – и сохранить самолёт, и «оживить» его системы (естественно, с соблюдением всех требований безопасности). В частности, необходимо выявить и обработать места, которые подверглись коррозии (частично такие работы по чистке проведены, но это ещё далеко не всё), провести покраску самолёта (с целью обезопасить корпус от воздействия окружающей среды, так как оригинальная краска местами уже разрушается). Не прекращается и поиск оборудования: среди прочего, нужно найти или изготовить недостающие тяги, тросы, механизм выпуска/уборки закрылков и т. д.

Сейчас в нашем коллективе работает около десяти энтузиастов. Однако планируемые виды работ по ряду аспектов предполагают не только наличие энтузиазма, но и соответствующее профильное образование. Мы всегда рады полезным рекомендациям и сотрудничеству со специалистами.

Источники:

1. <https://rutube.ru/video/b2e0332286933c1cc21352867f365d84/>.
2. <https://avro-live.livejournal.com/273310.html>.
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Бердск-Центральный_\(аэродром\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Бердск-Центральный_(аэродром)).
4. <https://reaa.ru/threads/devushka-vosstanavlivaet-samolet-tu-104.12303/>.
5. https://www.1tv.ru/news/2021-03-02/402482v_novosibirskoy_oblasti_bolee_desyati_let_devushka_vosstanavlivaet_spisannyi_samolet_tu_104.
6. <https://edition.cnn.com/travel/article/russian-plane-restorer/index.html>.
7. <https://tvzvezda.ru/schedule/program-guide/20228261322-22YWc.html>.
8. <https://www.tu104a.ru>.

О. А. Кошевой,
 курсант Военного учебно-научного центра
 Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия
 имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина»
 (г. Воронеж);
 Научный руководитель – **С. В. Аверченко,**
 преподаватель кафедры истории войн и военного искусства,
 кандидат исторических наук



Крылья на монументах. Авиационная техника на территории Военно-воздушной академии в Воронеже

В ходе обучения авиационно-инженерных кадров в Военном учебно-научном центре Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (ВУНЦ ВВС «ВВА») в Воронеже, согласно учебным планам, на старших курсах организуются аэродромные практики. При их прохождении курсанты приобретают полное понимание специальности и задач, которые предстоит выполнять в войсках на авиационной технике, а также навыки, необходимые для их выполнения. На практиках курсантов углубляют в будущую специальность, а также раскрывают специализацию, по которой они проходят обучение в академии. Но введение курсантов в изучаемую специальность происходит постепенно.

На протяжении первых двух лет изучаются общие технические дисциплины, такие как физика, математика, материаловедение, метрология. В первом семестре курсанты проходят ознакомительную учебную практику, во время которой происходит введение их в специальность авиационного инженера. Курсанты знакомятся с основными видами



Визитная карточка воронежской академии ВВС – МиГ-29 во входной композиции

авиационной техники, получают возможность непосредственно оказаться на своём будущем рабочем месте, заглянуть внутрь летательного аппарата, увидеть аппаратуру, находящуюся в фюзеляже, в кабине пилота, узнать общие принципы работы всего оборудования, находящегося на борту летательного аппарата.

Одним из видов ознакомления и привития курсантам качеств, необходимых для овладения будущей специальностью, является размещение на территории учебных городков академии образцов авиационной техники, таких как самолёты МиГ-29, МиГ-21 (в нескольких модификациях), Л-39 и вертолёт Ка-27, Ка-50 и Ми-24. Курсанты могут в свободное время прийти к месту их расположения, ознакомиться с каждым летательным аппаратом, осмотреть и узнать их лётно-технические характеристики и несекретное вооружение с оборудованием, находящееся на каждом борту, для дальнейшего самостоятельного расширения познаний в области авиационной техники. Также при передвижении курсантов по территории учебных городков в перерывах между учебными занятиями и на учебных занятиях в составе учебных групп у курсантов имеется возможность взаимодействовать с образцами авиационной техники. Особо оговорим, что здесь мы не рассматриваем самолёты и вертолёты, имеющиеся на учебном аэродроме академии.

Давайте кратко рассмотрим те, которые находятся в свободном доступе на территории наших учебных городков.

Визитной карточкой академии является современный фронтовой истребитель ВВС России МиГ-29, расположенный у главного входа в академию. МиГ-29 – советский, а теперь и российский многоцелевой истребитель четвёртого поколения, созданный в КБ имени А. И. Микояна.

Первый полёт был выполнен 6 октября 1977 г. [1, с. 7]. В 1971 г. он был представлен как модель лёгкого истребителя, который изначально получил обозначение МиГ-29Д [1, с. 9]. Основной его задачей предполагалось обеспечение противовоздушной обороны объектов всесоюзного значения, небольших территорий и группировок войск. В том же 1971 г. в КБ МиГ приступили к детальной разработке проекта нового истребителя. В ходе проектирования конструкторам пришлось использовать отечественную электронику, что привело к увеличению массы самолёта. Но это было компенсировано за счёт грамотной компоновки, высоких аэродинамических характеристик и вооружения. Так, управляемые ракеты (УР) Р-73 класса «воздух-воздух» до сих пор обладают рядом характеристик, которые не были превзойдены и по сей день, такие как манёвренность и дальность полёта в своём классе [1, с. 24].

Многофункциональный истребитель МиГ-29 на момент начала своего серийного производства превосходил все отечественные и западные аналоги, обладал лучшими характеристиками и удобством обслуживания и пилотирования. Благодаря всем своим положительным качествам он получил большое количество модификаций, что в конечном



Истребитель МиГ-21бис

итоге привело к модели МиГ-29М/М2, которую можно отнести к поколению «4++». Она обладает увеличенной полезной нагрузкой, повышенной дальностью полёта, расширенной номенклатурой бортового вооружения. За счёт многих нововведений и улучшений стоимость лётного часа у МиГ-29М/М2 относительно истребителей ранних серий в 2,5 раза ниже [1, с. 47], что и обусловило его распространённость на аэродромах и в учебных центрах. Также в последних модификациях он обладает выдающимся оборудованием, которое как раз и изучается как база для освоения уже более сложных современных образцов авиационной

техники. МиГ-29 получил боевое крещение в войне в Персидском заливе (1991 г.), где тотальное превосходство сил антииракской коалиции в воздухе не позволило ему раскрыть все свои положительные качества. Также был участником конфликтов в Приднестровье, в Югославских войнах, в операции в Южной Осетии.

Также представителями ОКБ МиГ на территории академии являются два истребителя МиГ-21, в боевой модификации – МиГ-21бис и в учебной – МиГ-21УС. Самолёты расположены в разных учебных городках академии. МиГ-21 задумывался как наш «универсальный самолёт» в ответ на американский истребитель-бомбардировщик F-4 «Фантом» [6, с. 4], который планировался как идеальный самолёт, но получился одинаково посредственным как истребителем, так и бомбардировщиком, мираж непобедимости которых был развеян во Вьетнаме и на Ближнем Востоке.

МиГи могли быть чистыми истребителями, могли нести блоки УБ-32 с неуправляемыми ракетами, выполняя задачи авиационной поддержки сухопутных войск, а могли выполнять функции настоящих бомбардировщиков, хотя и не имели специализированных бомбардировочных прицелов. Так они применялись советскими войсками в Афганистане. В горных условиях прицельные комплексы теряли свою эффективность, и на первый план выходило лётное мастерство и ознакомленность с местностью поля боя. Боевая нагрузка МиГ-21бис составляла 2 бомбы по 500 кг или 4 по 250 кг [6, с. 13]. Но особо он был хорош в истребительных модификациях. Американцы производили множество тренировочных боёв с самолётами «условного противника», вывод один: ни в коем случае не вступать с ним в ближний воздушный бой, атаковать МиГ-21 с дистанции ракетами или отступить.

МиГ-21УС имеет двухместную кабину для инструктора и курсанта, что было осуществлено за счёт уменьшения количества топлива. От МиГ-21У он отличается строением кабины и тем, что авионика на нём стояла с МиГ-21 2-го поколения [6, с. 15]. Боевой счёт МиГ-21 открыли 4 марта 1966 г., когда вьетнамский лётчик уничтожил американский беспилотный летательный аппарат разведчик «Файерби». Самолёты МиГ-21 стали участниками многих конфликтов, начиная от защиты неба Кубы и Вьетнамской войны и заканчивая участием в гражданской войне в Ливии в 2016 году, где они каждый раз показывали свою эффективность. Но технический прогресс не стоит на месте, в связи с чем МиГ-21 потерял свою былую эффективность и сейчас, пожалуй, пригоден быть экспонатом музея или статической экспозиции, как на территории ВУНЦ ВВС «ВВА» города Воронежа.

Продолжая экскурс по авиационной технике, находящейся на территории ВУНЦ ВВС «ВВА» мы переходим к учебно-тренировочному самолёту Л-39 «Альбатрос», который долгое время был основным учебным самолётом в Советском Союзе и всех социалистических странах и получил широкое распространение в мире. Техническое задание на новый самолёт после производящегося в Чехословацкой ССР Л-29 «Дельфин» формировалось Министерством обороны СССР, а официальным заказчиком являлось Министерство национальной обороны ЧССР. «Дельфин» был успешным типом, но он имел малый запас по совершенствованию.

В связи с повышением требований по обучению молодых лётчиков требовалось сохранить все достоинства Л-29 и улучшить многие параметры, такие как тяговооружённость и надёжность, сократить время, требуемое для подготовки самолёта к вылету. Кабины инструктора и курсанта должны были быть максимально приближены по компоновке и оборудованию к кабинам современных боевых истребителей. После заводских испытаний в Чехословакии в 1973 г. стартовали государственные испытания в СССР [2, с. 7, 11; 11, с. 7], по итогам которых советские лётчики хорошо отзывались о новом самолёте. Было отмечено, что он отвечает всем требованиям, предъявляемым к учебно-тренировочным самолётам, предназначенным для обучения лётчиков на всех стадиях, включая первичную лётную подготовку.

Конструкторы оставили один реактивный двигатель, что снижало надёжность, но уменьшало массу и обеспечивало оптимальную управляемость при взлёте.

Л-39 по состоянию на 2016 г. состоял на вооружении 35 стран [2, с. 29; 7, с. 25–30], что характеризует его как передовую машину своего времени, не потерявшую актуальности в воспитании курсантов-лётчиков и инженеров и по сей день. Несмотря на учебную специализацию Л-39, они также принимали участие в вооружённых конфликтах, таких как гражданские войны в Ливии и Сирии.

Перейдём к образцам отечественного вертолётостроения, представителями которого на территории учебных городков академии являются вертолёты Ка-27, Ка-50 и Ми-24. Начнём с ударного вертолёта КБ Миля Ми-24, который также получил в войсках наименование «Крокодил».

Первая машина была поднята в воздух в 1969 г. [3, с. 6], но он успешно эксплуатируется во всём мире и в наши дни. Изначально планировался как аналог штурмовой авиации, некий летающий танк. Многие элементы этого изделия защищены бронёй, сам вертолёт способен наносить удары под шквальным огнём противника, применяясь для прорыва оборонительных порядков противника. Несмотря на бронирование и обилие носимого вооружения, Ми-24 является одним из самых быстрых вертолётов в мире, его скорость достигает 330 км/ч [3, с. 8].

Разработка вертолёта была начата в 1968 г., в сентябре следующего года опытный образец был поднят в небо, а эксплуатация вертолётов началась в 1971 г. При конструировании были применены различные инновационные решения, благодаря чему Ми-24 при взлёте одновременно отрывает шасси от площадки и держится в воздухе абсолютно ровно, что несомненно важно, так как от положения кабины зависит точность ведения огня в режиме зависания. Следующее решение – большие крылья с шестью точками подвески и наклоном под углом 12 градусов. Их наличие при горизонтальном полёте создаёт дополнительную подъёмную силу, что разгружает несущий винт примерно на 25 %, что чувствуется при выполнении сложных воздушных манёвров. Крайнее решение – убирающееся шасси, это при горизонтальном полёте снижает лобовое сопротивление [3, с. 12]. Так он надолго опередил своё время и конкурентов-однодок, являясь внушительной военной силой на полях сражений и сейчас. Этому вертолёту принадлежат несколько рекордов, таких как рекорд скороподъёмности и перелёт женским экипажем по маршруту Москва – Майами [3, с. 44].

Ми-24 прошёл славный боевой путь от Афганистана [3, с. 18–20], Ирана и Ирака до участия в операции Российских ВКС в Сирии и миротворческой миссии в Нагорном Карабахе. Также он активно применяется в ходе Специальной военной операции по демилитаризации и денацификации Украины. Ми-24 стоит на вооружении многих стран, таких как Россия, Азербайджан, Венгрия, Индия, Чехия (всего 59 государств мира), из года в год доказывая свою эффективность и демонстрируя мощь советской инженерной мысли [3, с. 45–46].



Линейка авиационной техники в академии (слева направо): учебно-тренировочная модификация истребителя МиГ-21У, вертолёт Ка-50, Ми-24 и Ка-27

Следующим вертолётom в нашем списке является Ка-27, который стал первым в истории советского вертолётостроения противолодочным вертолётom, главным конструктором которого стал сам Николай Ильич Камов, основатель КБ Камова. Его производство началось в 1978 г., а на вооружение он был принят в 1979-м. При конструировании использовалась соосная схема расположения двух трёхлопастных винтов. В состав силовой установки входили 2 газотурбинных двигателя. Оборудование несущей системы включает компоненты противообледенительного комплекса, которые противодействуют обледенению лопастей вертолётa. Кроме того, лопасти сделаны складными для базирования на кораблях [4, с. 182].

Основной задачей в ходе проектирования Ка-27 ставилось совершение посадки вертолётa на палубу корабля во время боковых и килевых качек, а также при высокой скорости ветра (около 18 м/с). Чтобы обеспечить безопасную посадку в сложных метеоусловиях, пришлось несущие опоры шасси разнести в разные стороны и сместить немного назад, для того чтобы устранить вероятность опрокидывания вертолётa на хвостовое оперение. Во время передвижения по площадкам морских судов может возникать сильное качка. Для её компенсации на Ка-27 осуществлён крепеж основных стоек к фюзеляжу машины за счёт мобильных ферм. Это создаёт подвижность шасси в горизонтальном направлении. Вертикальные колебания, которые могут достигать 2 м/с, погашаются стойками главных опор, которые выполнены в виде двух амортизаторов: низкого и высокого давления. Для осуществления посадки на воду на фюзеляже Ка-27 установлены многосекционные баллонеты, которые заполняются сжатым воздухом из баллонов. Ка-27 выпускался в двух основных модификациях: противолодочном и поисково-спасательном. Вертолёт поставлялся на экспорт в Индию [4, с. 193].

Крайним представителем авиационной техники на территории академии является Ка-50 «Чёрная акула», ставший первым в мире одноместным боевым вертолётom соосной схемы. Вертолёт обогнал своё время, изменил представление о боевых винтокрылых машинах. Впервые Ка-50 поднялся в воздух 17 июня 1982 года, но на вооружение был принят лишь спустя 13 лет, 28 августа 1995 года [5, с. 13, 18]. Перед КБ ставилась задача разработки перспективного ударного противотанкового вертолётa, более манёвренного и менее громоздкого, нежели уже имевшийся боевой вертолёт Ми-24, который был уязвим для систем ПВО поля боя. Для КБ Камова конструирование сухопутного вертолётa стало новым опытом, ведь ранее они выпускали вертолёты для флота, что позволило им взглянуть на вопрос проектирования новой боевой машины под иным углом. Ими была использована своя фирменная соосная схема, было решено сократить экипаж до одного человека [5, с. 13], был разработан своеобразный аналог истребителя-бомбардировщика, но в виде вертолётa, стремительного и манёвренного, в отличие от общепринятых громоздких транспортно-боевых вертолётov с грузовым отсеком.

Впервые в истории отечественного вертолётостроения был применён высокоавтоматизированный прицельно-навигационный комплекс, который был более массивным, нежели западные аналоги. Ка-50 производились отечественным ВПК и могли дать тот выигрыш в массе за счёт уменьшения габаритов одноместного боевого вертолётa [5, с. 14]. Он превосходил и превосходит все свои аналоги по ЛТХ, но, несмотря на успешный опыт применения в чеченских кампаниях, Ка-50 так и не был принят как основной ударный вертолёт ВВС России, уступая это место вертолёту Ми-28 «Ночной охотник» [5, с. 45]. Что касается боевого применения Ка-50, они показали своё превосходство над аналогами во время чеченских войн, успешно выполняя боевые задачи и противодействуя средствам ПВО поля боя, таким как ПЗРК, за счёт своей мобильности и живучести, которая частично заключалась в отсутствии рулевого винта [5, с. 176].

Подводя итог всему вышесказанному, следует указать, что благодаря расположению образцов авиационной техники на территории учебных городков ВУНЦ ВВС «ВВА» г. Воронеж можно изучить образцы современной авиационной техники, состав их авиационного комплекса, возможности боевого и транспортного применения, а также их

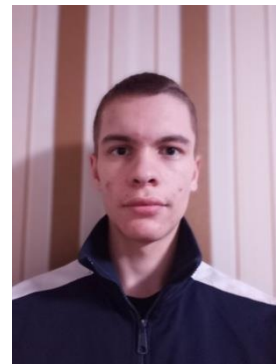
исторический путь от зарождения проекта до его реализации и последующих модификаций. Таким образом, изучение и введение в специальность инженера ИАС проходят более эффективно и с более высоким темпом за счёт наглядности при использовании таких стендовых образцов авиационной техники. Расположение статических экспозиций авиатехники играет важную роль в воспитании курсантов, ведь это развивает в них патриотизм и уважение к истории отечественной авиации, помогает привить им желание учиться, самостоятельно изучать дополнительную литературу, посвящённую авиации. Так организация учебного процесса и самостоятельное изучение тематического материала во взаимодействии со статическими экспозициями авиатехники успешно воспитывают и формируют новое поколение офицеров-инженеров, достойных преемников традиций, которые способны в дальнейшем, используя опыт поколений, внести вклад в науку и достойно выполнять все стоящие перед ними задачи.

Литература:

1. Мороз С. Фронтовой истребитель МиГ-29. – М.: Экспринт, 2004. – 52 с.
2. Руководство пилота Л-39С «Альбатрос». – Eagle Dynamics. – 240 с.
3. Мороз С. Боевой вертолёт Ми-24. – М.: Экспринт, 2005. – 47 с.
4. Кузнецов Г. И. ОКБ Н. И. Камова. – М.: Центр Авиации и Космонавтики, 1999. – 375 с.
5. Лисов М. Повесть о «Чёрной акуле». – М.: Фонд «Русские витязи», 2016. – 290 с.
6. Якубович Н. Истребитель МиГ-21: Рождение легенды. – М.: Цейхгауз, 2007. – 48 с.
7. Слинько Н. Учебно-тренировочный самолёт L-39 (Л-39) «Альбатрос». – М.: «Моделист-конструктор», 2019. – 32 с.

Я. В. Крючков,
курсант Военного учебно-научного центра
Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия
имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»
(г. Воронеж);

Научный руководитель – **С. В. Аверченко,**
преподаватель кафедры истории войн и военного искусства,
кандидат исторических наук



Музей Военно-воздушной академии в Воронеже

В городе Воронеж, на территории Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (ВУНЦ ВВС «ВВА»), находится музей, являющийся штатным информационно-просветительным учреждением академии. Музей осуществляет сбор, учёт, хранение, изучение и публичное представление музейных экспонатов, отражающих боевое, научное и историческое наследие, созданное академией, а также историю становления авиации в России и эволюцию войн и военного искусства. Деятельность музея является неотъемлемой частью военно-патриотической работы по воспитанию молодёжи, а также способствует более качественному выполнению задач, стоящих перед Военно-воздушной академией.

Музей в своей деятельности активно сотрудничает с кафедрой истории войн и военного искусства, редакцией академической газеты «Патриот», поддерживает взаимосвязь с Муниципальным центром военно-патриотического воспитания «Музей Диорама», музеями учреждений высшего образования Воронежа.

В повседневной деятельности музеем проводится работа с различными группами населения, в первую очередь с подрастающим поколением, а именно: детьми и подростками от 3 до 16 лет; учащиеся молодёжью 17–25 лет; призывниками, курсантами и офицерами – слушателями академии, военнослужащими и членами их семей; взрослым населением Воронежа, гражданским персоналом и членами семей сотрудников Военно-воздушной академии, а также ветеранами и различного рода социальными организациями.

Основными задачами музея являются: формирование у молодого поколения и поддержание у старшего гражданской позиции защиты своего Отечества; военная профорientация; формирование качеств и навыков необходимых для выполнения требований военной службы; воспитание патриотического сознания как части общественной культуры; сохранение памяти об историческом прошлом страны, региона, специальности и, одна из главных, обеспечение преемственности поколений. Она заключается в пропаганде достижений прославленной Военно-воздушной академии, современного её состояния и научных достижений. Военно-патриотическому воспитанию как неотъемлемой части системы воспитания будущих офицеров, формирования их личностных качеств и мировоззрения в академии уделяется первостепенное значение. В ходе проведения экскурсий по залам музея у курсантов формируется высоконравственная позиция личности, обладающей важнейшими качествами гражданина – патриота своей Родины – России.

Музей и его экспонаты пользуются популярностью не только в Воронеже, но и за пределами Воронежской области. Музейные экскурсии посещают учащиеся школ,



*Заведующий музеем –
Сергей Миронович
Прожеторко*



Принятие воинской присяги в музее академии

кадетских училищ и корпусов, а также отряды юнармейцев из разных регионов нашей страны.

Для нас, авиаторов, в текущем году особо важным было проведение выставки, посвящённой 110-й годовщине создания Военно-воздушных сил России. В её преддверии была проведена работа по обновлению двух экспозиционных площадок новыми фотоматериалами, развёрнуты передвижные выставки.

История создания музея ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» началась на базе музея Военного авиационного инженерного университета (г. Воронеж). Начало ему было положено в 1975 г. В связи с формированием в 2012 году ВУНЦ ВВС

«ВВА» в Воронеже, а также с передачей в Воронеж части фонда музея ВВИА имени профессора Н. Е. Жуковского, по распоряжению начальника академии в 2013 году началась реконструкция музея. Были созданы залы и экспозиции, большинство экспонатов для которых переданы ветеранами академии и являются подлинными.

Сейчас музей активно развивается. Для усиления информационно-познавательного и впечатляющего эффектов внедряются мультимедийные и интерактивные технологии. Это помогает посетителям составить целостное представление о становлении и развитии вуза.

Проведём небольшую экскурсию по музею. Он состоит из шести основных залов.

Зал № 1 «Зарождение авиации и становление академии».

Заходя в первый зал, у самого входа можно увидеть картину, олицетворяющую древнюю мечту человека о полётах. Легенду о Дедале и его сыне Икаре. От этой легенды взгляд плавно переходит на бюст отца русской авиации Николая Егоровича Жуковского с его знаменитой фразой: «Человек не имеет крыльев... но я думаю, что он полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума...». За бюстом, правее и далее по залу, мы наблюдаем развитие авиации в мире и России, и, как следствие, зарождение Военно-воздушной академии. С фотографий на нас смотрят первые лётчики: Ефимов, Уточкин, Нестеров, а с потолка свисают воздушный шар, тяжёлый бомбардировщик Российского Военного воздушного флота «Илья Муромец», истребитель «Ньюпор-17», а также другие летательные аппараты. В зале представлены погоны и награды начала XX века, обмундирование авиаторов Рабоче-крестьянского Красного воздушного флота, а также документы и литература, на основе которых и строились воздухоплавание и авиация тех времён.

Зал № 2 «Академия в годы Великой Отечественной войны».

Из первого зала мы переходим во второй, где нам рассказывают историю Великой Отечественной войны, и в частности, историю военной авиации тех лет, её развитие и достижения. В центре располагается Знамя Победы 150-й стрелковой Идрицкой дивизии, а под ним – все ордена и медали Великой Отечественной войны. Там же представлены тяжёлые дни блокадного Ленинграда и образцы военной техники противостоящих сторон. Двигаясь слева направо, мы видим подаренный академии ковёр, на котором вышит Маршал Советского Союза Г. К. Жуков. Далее мы наблюдаем землю с мест ведения самых ожесточённых боёв, вещи солдат и офицеров, снаряды, осколки и образцы боеприпасов. Тут же располагается поимённый список Героев Советского Союза, получивших это звание в годы Великой Отечественной войны, чья судьба связана с нашей академией. Двигаясь далее, мы видим свисающие с потолка модели самолётов ВВС Советского Союза времён Великой Отечественной войны. Здесь представлены истребители И-16, МиГ-3, Як-1, Як-7, штурмовик Ил-2, бомбардировщики Пе-2, СБ, ДБ и другие самолёты. В этом же месте мы узнаём о подвигах лётчиков, видим бюсты и портреты легендарных советских

конструкторов, таких как Лавочкин, Микоян, Яковлев. Проходя в конец зала, мы видим находящийся здесь значительный фрагмент мотора пикирующего бомбардировщика Пе-2, подаренного академии поисковиками. Он пролежал под толщей воды в болоте на территории Воронежской области и является символом стойкости и мужества Воронежской земли. Это событие проиллюстрировано воронежским художником Поповым на картине, выставленной здесь же.

Переходим в следующий зал.

Зал № 3 «История военного городка».

В третьем зале мы видим историю территории, на которой сейчас располагается ВУНЦ ВВС «ВВА», имеющей насыщенное прошлое. Оно отражено в фотографиях, стендах и экспонатах. В царское время на данной территории находился дисциплинарный батальон, в котором в 1905 году произошёл революционный бунт, а в советское – до 1963 года – Воронежское Суворовское училище. На стендах и фотографиях отражается история образовательных учреждений, впоследствии объединённых в Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия». В неё вошли Сталинградское аэродромно-техническое училище, военное училище из города Мичуринска Тамбовской области и другие. В этом же зале экспонируется колокол, найденный в 1949 году среди развалин аэродрома Сталинград-Центральный. Традиционно звоном в этот колокол 1 сентября знаменуется начало нового учебного года. Колокол – это главная реликвия музея.



Кадеты Петрозаводского кадетского училища на экскурсии в музее

Здесь же располагается экспозиция, посвящённая первому полёту в космос и исследованию космического пространства. На ней представлены лётное снаряжение космонавтов, различные агрегаты и устройства, а также фотографии и документы. Например, зачётная книжка слушателя ВВИА имени профессора Н. Е. Жуковского, первого человека,

полетевшего в космос – Юрия Алексеевича Гагарина, а также другие личные вещи первых космонавтов, таких как Титов и Леонов. Переходим в следующий зал.

Зал № 4 «Награды и подарки вуза».

Показателем успеха, профессионализма и достижения вузом поставленных перед ним задач по подготовке высококвалифицированных кадров для ВВС во все этапы его развития являются множественные подарки и награды различных степеней и уровней. Зал № 4 отражает признание академии, её достижения в спортивной, научной, творческой и военной деятельности. Здесь же располагаются подарки от благодарных выпускников. Одной из интереснейших экспозиций являются художественные скульптуры, изготовленные из гильз и снарядов времён Великой Отечественной войны, выполненные каслинским литьём. Перейдём в следующий зал.

Зал № 5 «Новейшая история академии».

В данном зале мы видим сотни фотографий выпускников и сотрудников академии, которыми она гордится. Здесь и профессора, и мастера спорта, и заслуженные сотрудники академии, а особое место выделено Героям Российской Федерации и Героям Советского Союза. Здесь же множество наград и подарков, заслуженных академией. Одно из важнейших мест занимают фотографии с награждения Военно-воздушной академии Министром обороны Российской Федерации, Героем Российской Федерации, генералом армии Сергеем Кужугетовичем Шойгу орденом Жукова. Одна из экспозиций посвящена международному военному сотрудничеству. В ней представлены фотографии, памятные подарки и карта, на которой флажками обозначены страны, представители которых обучаются в академии. Здесь также можно проследить создание и историю вузов, вошедших в состав академии. Интересным экспонатом является макет территории академии в 20-е годы прошлого века.

Зал № 6 «Воронеж – город воинской славы».

Заходя в этот зал, мы видим стоящий посередине стол с размещённым на нём тяжёлым стрелковым вооружением времён Великой Отечественной войны и войны в Республике Афганистан. Проходя по залу, мы узнаем славную историю города Воронеж. Здесь и карта боевых действий за город во время Великой Отечественной войны, и выставочные экземпляры стрелкового оружия, и фотографии ветеранов. Великая Отечественная Война сменяется вооружёнными конфликтами, в которых выпускники академии принимали участие. Это конфликт в Афганистане и операция в Сирийской Арабской Республике, а также экспозиция, посвящённая Специальной военной операции на территории Украины. В ней представлена карта с обозначенными на ней местами гибели выпускников академии и их фотографиями, обломками сбитого турецкого беспилотного летательного аппарата «Байрактар ТВ-2», а также документами, шевронами, печатью, запрещённой литературой националистических батальонов Украины, таких как «Азов».

Отдельные разделы музейной экспозиции посвящены факультетам и кафедрам. На них представлена история академии, вузов, вошедших в её состав, таблички с именами и портретами героев и их личные вещи, история, связанная с кафедрами, факультетами и специальностями. Фотографии, личные вещи, награды, образцы вооружения и военной техники дополняют коллекцию.

Находящийся на территории Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия» музей истории, являющийся штатным информационно-просветительным учреждением, выполняет неотъемлемую часть работы по качественному воспитанию профессиональных защитников Отечества, преисполненных любовью к Родине, гордостью за историю своей страны, место их службы, сохраняющих славные традиции российского воинства, всегда готовых к самоотверженной и неотступной защите Российской Федерации. Его экспонаты в достаточной мере освещают для посетителей различные этапы становления и развития Военно-воздушной академии и Военно-воздушных сил нашей страны в целом.

В. В. Лебедев,
*Председатель Секции истории авиации и космонавтики
 СПбФ ИИЕТ РАН;
 руководитель общественного движения
 «История воздухоплавания, авиации, космонавтики»
 (ОД ИВАК)*



История авиации и воздухоплавания в газетных публикациях «Вечерней Москвы» вековой давности

Отдаляясь всё сильнее от тех или иных событий, мы смотрим на них с высоты прошедшего времени, как на истории, которые были в биографии нашей страны или мира. Но собрав их воедино, у нас появляется уникальная возможность взглянуть на эти страницы своей биографии, лишний раз убедившись, что История – это зеркало времени, в которое надо чаще заглядывать, чтобы увидеть решения для настоящего.

Особенно это актуально сегодня, когда Россия снова проходит через этап переломных свершений, выстраивая свою жизнь на долгие годы в будущем. Но оказывается, что что-то подобное мы уже проходили. При этом участники этих событий и задачи, которые стояли перед ними как внутри страны, так и на мировой арене, а также накал страстей между ними, практически идентичны современности. Это было почти 100 лет назад, во времена НЭПа – новой экономической политики Советского Союза, 100-летие со дня основания которого мы отмечаем в 2022 году.

1920–1930-е годы прошлого столетия были временем, когда мир приходил в себя после первой мировой бойни. Однако наступивший мир оказался зыбким, т. к. после войны осталось больше вопросов, чем ответов. Да и недовольных сложившейся ситуацией во всех странах стало даже больше. В общем, все жили в предчувствии новой войны. В нашей же стране новая советская власть пыталась выстроить новую жизнь практически во враждебном окружении. Поэтому достижения в экономике, в вооружении армии и подготовке её мобилизационного ресурса были крайне важны для нас. В данном случае в области развития авиации и воздухоплавания.

Автор доклада предлагает рассмотреть публикации газеты «Вечерняя Москва» 1927–1931 гг. на эту тему для нового осмысления происходящих ныне событий. А это было время больших перелётов, первых «наших ответов Чемберлену», создания новых эскадрилий, самолётов, дирижаблей и первых практических шагов в стратосферу и формирования взглядов о космосе.

Для понимания этого исторического процесса покорения разделим изложенные в газетных статьях факты условно на несколько тематических блоков-градаций.

1-й БЛОК – Укрепление обороноспособности.

То есть не столько рассмотрение чисто военного строительства, которое не является темой открытых газетных публикаций, а реакция самого советского общества на внешнее давление других государств. То есть легитимизация суверенитета. В нашем случае через укрепление Воздушного Флота и управление им. Поэтому подробности создания и развития различных оборонно-технических обществ, таких как Авиахим, Осоавиахим, а также Автодор, ОДР – Общества друзей радио и других организаций, способствовавших укреплению нашего молодого советского государства, оказываются крайне информативны



Из газеты «Вечерняя Москва». № 140 (1350), 19.06.1928 г. С.1

и многочисленны на газетных полосах «Вечерней Москвы» и дают яркую картинку того времени.

2-й БЛОК – это в какой-то мере продолжение первого, но с более конкретизированной задачей. Условно я бы назвал его «**Наш ответ Чемберлену**».

То есть сбор средств на постройку именных (причём не только военных) самолётов и даже целых эскадрилий. Это энтузиазм масс и решимость совсем молодого государства противостоять давлению империалистических грандов мира и отстоять свой суверенитет.

3-й БЛОК – **Перелёты**.

1920-е и 1930-е годы – это время многочисленных перелётов, практического освоения планеты Земля посредством исследования воздушного океана, её омывающего. Сегодня «на слуху», т. е. на памяти основной части человечества, только эпохальные перелёты того времени. В основном, на дальность и, как правило, через Атлантический океан. Но мы практически ничего не знаем о сотнях попыток и других даже свершившихся перелётах, нашедших своё отражение в общественно-политических газетах, в данном случае – в «Вечерней Москве», но совсем никак не освещённых в нашей специализированной авиационной прессе. В том числе интересно узнать о серии «Больших звёздных перелётов» и не очень, предпринятых нашими ВВС в рамках боевой подготовки.

Таким образом, газета 100-летней давности является сегодня важным пластом исторической информации, который практически обойдён своим вниманием в нашей стране во 2-й половине XX века.

К 4-му БЛОКу мы относим **Рекорды**, которые являются квинтэссенцией полётов и перелётов. Призыв к сталинским соколам «Быстрее, дальше и выше» был уже потом, в 1930-х, когда государство в лице коммунистической партии ВКП(б) окончательно взяло власть в свои руки во всех направлениях жизни страны. А пока в 1920-х годах Советское государство ещё не было признанной во всём мире державой, не имело иерархически выстроенной структуры авиационной отрасли. И, как следствие, не состояло в организациях, признанных за рубежом и призванных фиксировать, систематизировать и подтверждать установление того или иного рекорда. В данном случае – воздухоплавания или авиации.

Кроме специальных служб, мир практически не знал о наших успехах. В 1920–1930-х годах уровень национальной гордости за установленный нашими лётчиками рекорд мог быть соотнесён лишь с аналогичными достижениями других государств. Что и позволяла делать газета «Вечерняя Москва» того времени, давая многочисленные сообщения не столько о наших, сколько об иностранных рекордах: высоты, дальности и скорости. Яркие заметки об этом из большого массива публикаций «Вечерней Москвы» демонстрируются автором в ходе доклада. Так, например, наиболее зрелищными рекордами того времени были рекорды скорости. В конце 1920-х, в 1930-х годах они ежегодно демонстрировались на английском кубке Шнейдера, где разыгралась геополитическая борьба за скорость не на жизнь, а на смерть в основном между английскими и итальянскими конструкторами и лётчиками. А ведь ещё были рекорды продолжительности полёта, воздухоплавательные рекорды, и т. д.

Однако с началом первых пятилеток в 1930-х годах количество информации о западных авиарекордах в неспециализированных отечественных средствах массовой информации, таких как газета «Вечерняя Москва», пошло на убыль, что было связано с идеологической политикой партии. И, как следствие, создание 11 марта 1935 года в Москве Центрального аэроклуба СССР (ЦАК СССР), получившего позднее (в конце

1938 года) имя Валерия Павловича Чкалова. Новый центр авиационной подготовки должен был выработать единую методику обучения спортсменов, обобщить опыт аэроклубов и кружков Осоавиахима, а также фиксировать рекордные достижения отечественных лётчиков. Спустя полгода СССР в лице этой организации официально получил членство в Международной авиационной федерации (FAI), где аэроклуб представлял и защищал интересы советского авиационного спорта.

Первый советский рекорд на базе ЦАК был официально зарегистрирован FAI 21 октября 1936 года: Виктор Ильченко пролетел на двухместном планёре по прямой 133,4 км. Хотя ещё 1 августа 1929 г. мы видим сообщение об установлении рекорда дальности немецким лётчиком, покрывшим по прямой в безмоторном полёте 150 км.

После этого с газетных полос практически исчезла информация об иностранных рекордах, и стали публиковаться только советские рекорды и достижения. Иностранные, если и появлялись, то только с целью показать, что они были побиты.

5-й БЛОК – **ГВФ: гражданская авиация и использование авиации в народном хозяйстве.** Прежде всего, это практический результат деятельности, описанной в третьем и четвёртом блоках: «Перелёты» и «Рекорды».

Перелёты – это, как правило, рекорды дальности. Чем сильнее человек удалялся от точки старта, будь то беспосадочный либо с промежуточными посадками перелёт, тем больше росла уверенность в летающей, в основном, авиационной технике, возможности которой увеличивались с новыми рекордами. Помимо надёжности техники, определяющим фактором в развитии экономики гражданского воздушного флота была растущая мощность и экономичность двигателей, количество груза и пассажиров, которые самолёты могли брать на борт.

Из заметок газеты «Вечерняя Москва» за май и август 1927 г. мы можем узнать о вылетах и прилётах из/в Москву – название авиакомпания и самолёта, имя лётчика, с кем и куда он летел. О внимании к этой теме можно судить по тому, что заметка, например, от 7 мая 1927 г. была опубликована на 1-й полосе. А для тех, кто ещё не пользовался самолётом и побаивается летать, приводится развёрнутый анализ с цифрами, фактами и примерами в большой статье на 4-й странице «Вечёрки» от 3 августа 1927 г., т. е. сразу после Ильина дня – праздника авиаторов с дореволюционных времён.

Росли объёмы перевозок, их регулярность. Поэтому в конце 1920-х годов на авиалинии мира стали выходить первые самолёты-гиганты. Вот, например, один из многих гигантских для того времени самолётов, построенный в поверженной в Первой мировой войне Германии немецкой фирмой «Рорбах». В данном случае – многомоторный гидроплан «Ромар», для постройки которого в Америке, как пишет «Вечерняя Москва» 2 сентября 1929 г., даже было создано акционерное общество с капиталом 2 млн. долларов.



Кстати, стремление к строительству больших летательных аппаратов было ещё одним следствием 4-го блока – «Рекорды»: рекорды грузоподъёмности, дальности, и применительно к гражданской авиации – комфорта. То есть создание пассажиру такого уюта, который почти не отличал бы его ожидания от привычных земных возможностей (например, фирменных железнодорожных поездов), или хотя бы аналогичного комфорту морских круизных лайнеров. Так, например, в заметке от 25 июня 1927 г. рассказывается о самолёте Junkers G-31, который начал летать не только из Европы через Атлантический океан, но и в Москву, где состоялись демонстрационные полёты машины с бортовым номером D-1137. На страницах «Вечерней Москвы» им было уделено достаточно много внимания. За один раз самолёт мог перевезти 25 сидящих пассажиров, и за три дня он совершил в небе Москвы не менее 20 полётов, которые могли видеть тысячи москвичей.

В этом контексте очень показательна также история использования для дальних, в том числе межконтинентальных, перелётов гигантских дирижаблей, которая началась в конце 1920-х годов. Первенцем такого гражданского дирижаблестроения в то время на Западе стал сначала германский LZ-127 Graf Zeppelin, а затем печально известный LZ-129 Hindenburg. В Англии немецкий вызов приняли, создав дирижабли R-100 и R-101. Америка же делала упор на дирижабли большого объёма, такие как ZR-1 Shenandoah, ZR-3 Los Angeles, ZRS-4 Akron и другие, в целях их военного применения. Максимум, чего смогли достичь в Советском Союзе – с помощью итальянца Умберто Нобиле построить дирижабль В-6 «Осоавиахим». Но это уже было позже, вне рамок нашего хронологического обзора.

Нельзя забывать и большой «куст» газетной информации, которому по количеству публикаций в пору также посвятить отдельный 6-й БЛОК – **Авиалинии**, т. е. развитие транспортных магистралей как внутри страны, так и за рубежом. Сюда входят авиационные связи нашей страны с зарубежными государствами. В конце 1920-х – начале 1930-х годов в нашей стране этим занималась германо-советская авиакомпания «Дерулюфт» (Deruluft).

Развитие авиалиний внутри страны в те годы осуществляли три авиакомпании: «Добролёт» (это, в основном, Европейская часть СССР и Дальний Восток), «Укрвоздухпуть» (Украина, Европейская часть и Юг СССР) и «Закавиа» (Кавказ, Средне-Азиатская часть СССР).

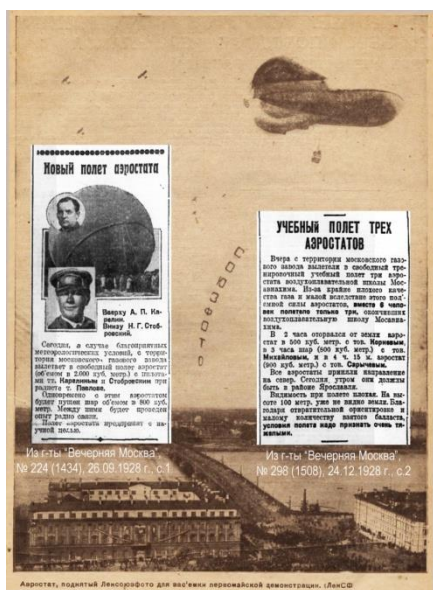
Кроме сообщений об открытиях или освоениях новых авиалиний, новых самолётов, публиковались также отчёты и планы авиакомпаний. Помимо периодических репортажей с мест о ходе, например, агитперелётов, не обходилось также без забавной информации о результатах розыгрышей авиационных лотерей, как в трагикомичной заметке в «Вечёрке» от 29 июля 1927 г., рассказавшей о служащей свердловского ж. д. управления Сафоновой, выигравшей европейский перелёт, но пожелавшей получить вместо него деньги (2 015 руб.).

Управление уволило её со службы как материально-обеспеченную и впредь в службе не нуждающуюся...

Помимо транспортно-пассажирских перевозок необходимо упомянуть также ещё о трёх основных направлениях: почтовые авиалинии, санитарная авиация и сельхозавиация вместе с лесной. Сегодня такая специализация для нас не является новинкой, а в те годы это были пионерские шаги, поэтому они крайне важны для нас с исторической точки зрения.

Таким образом, практически ни один газетный номер «Вечерней Москвы» не обходился без заметки об авиатранспортной деятельности в стране и в мире.

7-й БЛОК – это собственно **Воздухоплавание**. Как и в случае с предыдущими блоками, мы можем рассматривать эту область транспортной техники с точки зрения общественно-политической важности создания того или иного аппарата (см. блоки 1 и 2), а также



их возможностей, т. е., по сути, блоков 3 («Перелёты») и 4 («Рекорды»). Это понятно и естественно. Но мы разделим их, в основном, по функциональным возможностям на подБЛОКи: **Воздушные шары** и **Дирижабли**.

Воздушные шары (свободно летающие аэростаты) являются безмоторными летательными аппаратами легче воздуха, и как парусники они подвержены стихии океана. В данном случае – воздушного. Поэтому без освоения этой стихии, понимания принципов её формирования и методов покорения невозможно говорить об окончательной победе человека над природой и дальнейшем продвижении вперёд, то есть прогрессе. Вот почему в газете «Вечерняя Москва» того времени уделяется очень много места простым полётам и перелётам на воздушных шарах курсантов Московской воздухоплавательной школы, воздухоплавательной секции Академии Воздушного Флота и других аэронавтов страны, будущих активных покорителей Пятого океана.

Следующим этапом этого прогресса являются **дирижабли**. Благодаря им человек впервые покорил Северный полюс, смог совершать длительные перелёты с большой нагрузкой. И даже начать претворять идею дирижаблей-авианосцев, что также приводило к гигантомании, росту размеров и идеям покорения мира. Это можно наглядно увидеть в огромной серии больших статей и маленьких заметок о спасении дирижабля «Италия», где героически проявил себя Советский Союз в лице ледокола «Красин» и лётчика Бориса Григорьевича Чухновского.

2-й большой «куст» статей этого подБЛОКа посвящён всемирной эпопее полётов германского дирижабля «Граф Цепеллин». Это не только банальная констатация какого-то отдельно взятого его перелёта из пункта А в пункт Б, но и описание большой закулисной политики про продвижению таких полётов и противодействию им как элемента увеличения влияния встающей на ноги Германии, которая прокладывает свои авиатранспортные возможности даже за океан. Причём не только с помощью дирижаблей, но и с помощью немецких самолётов, о которых благодаря Версалию мир ещё долго не должен был слышать...

Таким образом, «Вечерняя Москва» конца 1920-х – начала 1930-х годов была не просто городской газетой, а общественно-политической, достаточно широко освещавшей всю многогранность происходивших в мире событий. Это был взгляд из столицы нового государства – Советского Союза, который начинал искать своё суверенное геополитическое место в мировой экономике. Это именно тот фон, на котором развивались воздухоплавание и авиация, историю которых мы сегодня изучаем и анализируем. Поэтому такой ретроспективный взгляд в прошлое может быть интересен и для понимания сегодняшних процессов в мире, чтобы у этого мира был шанс на будущее.

Литература:

1. Газета «Вечерняя Москва» за 1927–1934 гг.



Г. А. Панёв,
 генеральный директор
 ООО «Гатчинский музей истории
 военной авиации»,
 АНО «Авиационный выставочный центр
 «ГАМАЮН»,
 заслуженный работник связи Российской
 Федерации

Гатчинский музей истории военной авиации: настоящее и будущее

«Всероссийский аэроклуб решил приступить к организации в Петербурге музея воздухоплавания», – информировал журнал «Вестник воздухоплавания» за 1912 год.

В соответствии с законоуложением Российской империи, каждый род войск должен был иметь свой музей, в котором хранилась бы память о славном прошлом. В 1915 году обсуждался вопрос об учреждении при Императорском всероссийском аэроклубе музея по увековечению деятельности русских лётчиков во время войны. «Советом аэроклуба признано необходимым тщательно разработать этот вопрос и принять все зависящие меры к тому, чтобы всевозможные снимки и всякие предметы по воздухоплаванию и воздухолетанию в связи с войной, по возможности, были сосредоточены в аэроклубе», – писал секретарь ИВАК Василий Корн [3].

Появление музея, безусловно, есть результат осознания в обществе необходимости сохранения исторической памяти для последующих поколений. Историческая память является важной частью исторического сознания. Без исторической памяти дальнейшее существование общества просто невозможно. Историческая память, обращённая к прошлому, как вид социальной памяти может быть овеществлена [1, с. 281].

Город Гатчина – колыбель российской военной авиации. В 1910 г. здесь сооружён первый в России военный аэродром, заработала первая воздухоплавательная школа. Здесь служили Михаил Ефимов и Лидия Зверева; проходили испытания первого ранцевого парашюта Глеба Котельникова. В Гатчине стал лётчиком Пётр Нестеров; совершил посадку дирижабль экспедиции Умберто Нобеле и Руаля Амундсена; проходили службу Валерий Чкалов и Сергей Грицевец, Николай Евдокимов и Анатолий Серов и многие другие известные лётчики. В истории Гатчинского военного аэродрома отразился весь большой и славный путь, пройденный русской военной авиацией.

Гатчинский музей истории военной авиации расположен на территории первого в России военного аэродрома, где остались в руинированном состоянии разные элементы служебно-технической застройки. Музей призван сохранить историческую память не только об аэродроме, лётных школах, лётчиках, изобретателях с ним связанных, но и в целом об отечественной военной авиации.

Идея создания музея авиации на территории Гатчинского военного аэродрома была высказана ещё в 70-е годы XX века, когда начиналось жилищное строительство в микрорайоне «Аэродром». Но только в наше время эта идея получила развитие.

Гатчинский музей истории военной авиации – часть большого нового общественного пространства «АЭРОПАРК», организованного в рамках Всероссийского конкурса лучших проектов создания комфортной городской среды, который проводился в 2020 г. по поручению Президента Российской Федерации Владимира Путина в рамках реализации национального проекта «Жильё и городская среда».

Разработан генеральный план развития территории музея, который предусматривает создание выставки авиационной техники периода от 1882 года до наших дней,

реконструкцию военно-полевого аэродрома времён Великой Отечественной войны, наличие площадок для детских динамических аттракционов, подъёмного привязного аэростата или воздушного шара, симуляторов (тренажёров), кафе, сувенирного магазина и многого другого.

Сегодня идут работы по восстановлению ангара для авиационной техники 1926 года постройки. Уже началось строительство отдельного ангара для размещения полномасштабных макетов самолётов, летавших в России до 1917 г. Пока мы располагаем временной экспозицией в нескольких залах здания бывшей эскадрильной лаборатории, но с восстановлением основных павильонов увеличится площадь выставочных помещений музея до 3 580 квадратных метров. Мы планируем создать современную экспозицию, соединив в единое целое научное и художественно-образное начала, обратившись к профессиональным музейным архитекторам. Сейчас продолжается сбор фактических данных и экспонатов для пополнения фондов музея.

Экспозиция Гатчинского музея раскрывает аспекты истории военной авиации, космонавтики, а также историю первого в России военного аэродрома. В составе фондов музея есть документы, книги и экспонаты, переданные нам из личных архивов Е. М. Гришина, Ю. М. Лозыченко, Е. Ф. Колтового. Среди экспонатов музея присутствуют уникальные: рукописи исследователей и историков-краеведов, автографы лётчиков-космонавтов, потомков первых авиаторов и конструкторов России, подлинные документы авиаторов начала XX в., двигатель самолёта Пе-2, на котором совершили подвиг Герои Советского Союза В. Н. Гречишкин и А. И. Перегудов. Коллекция музея включает более 2,5 тыс. единиц хранения. Гордостью нашего музея является уникальная библиотека авиационной и космической тематики.

На открытой выставочной площадке представлены вертолёты Ми-2, Ка-26 и первый советский серийный сверхзвуковой самолёт МиГ-19, копия кабины самолёта И. Сикорского «Илья Муромец». Сейчас завершаются работы по подготовке редких экспонатов, в том числе сборка «Блерио-ХI», одного из наиболее известных самолётов начала прошлого века. Над его воссозданием работают Г. В. Галли, В. В. Акимчук, Г. В. Петров, С. А. Лаврентьев. Этот «Блерио-ХI» будет единственным в России лётным экземпляром этого самолёта. Также в музее будут представлены полномасштабные модели самолётов «Фарман-IV» (группа строителей под руководством Г. В. Галли) и «Ньюпор-17» (реконструктор О. Лейко). В целом, основные знаковые самолёты до 1917 года в музее уже есть.

Сохранение, исследование, экспонирование, транслирование культурного наследия, традиционно составляющие суть деятельности любого музея, дополняется научно-образовательной деятельностью, охватывает как материальные, так и нематериальные объекты культурного наследия. Документальная, научная и культурная ценность музея дают возможность считать его образовательно-воспитательным центром, осуществляющим процесс передачи культурных норм, лучших традиций, опыта поколений с учётом тех требований, которые общество выдвигает в различные исторические периоды. Военно-исторический музей – важный ресурс воспитания патриотизма.

В настоящее время осуществляется экскурсионное обслуживание по экспозициям музея и выставочной площадке авиационной



«Блерио-ХI», один из наиболее известных самолётов начала прошлого века, единственный в России лётный экземпляр. 2022 г.

техники, разработана музейно-образовательная программа для детей, а также пешеходный и автобусный варианты экскурсии «Гатчина – колыбель военной авиации» с посещением музея. Гости музея совершат увлекательное путешествие во времени от эпохи зарождения воздухоплавания до эпохи реактивной авиации, а также узнают о перспективах развития музея и посетят выставку авиационной техники на открытой площадке.

Гатчинский музей истории военной авиации – социально значимый проект. За последние три месяца музей посетило около 400 чел. Это – воспитанники дошкольных учреждений, школьники, студенты вузов, молодые семьи, пенсионеры и ветераны. Среди посетителей немало любителей авиации и людей, профессионально связанных с ней.

Любой музей – это социокультурная система, интегрированная в многочисленные общественные связи, которые способствуют выработке образа музея, его общественного имиджа. Партнёрами музея являются профессиональные сообщества, организации сферы культуры и образования – музеи, библиотеки, культурно-досуговые и образовательные учреждения.

Музей истории военной авиации активно сотрудничает с Государственным университетом авиационного приборостроения (бывший ЛИАП), за что хотелось бы поблагодарить доцента этого вуза М. Е. Тихомирова. Есть предварительные планы по взаимодействию с Балтийским государственным техническим университетом им. Д. Ф. Устинова («Военмехом»).

Гатчинский музей истории военной авиации сотрудничает с музеем истории авиационного двигателестроения и ремонта «218 Авиационный ремонтный завод», музеями авиационных ремонтных заводов, расположенных в Горелово и в Пушкине, Объединённым музеем гражданской авиации в Санкт-Петербурге, а также с Государственным музеем-заповедником «Гатчина», музеем города Гатчины и др. Налаживаются связи с советом ветеранов, школой третьего возраста, учреждениями дополнительного образования, привлекаются общественность и волонтеры.

Стараниями энтузиастов Гатчинский музей истории военной авиации обрёл определённую известность и за пределами Ленинградской области. У нас постоянно появляются новые единомышленники, разделяющие его просветительскую миссию, а у музея – новые волонтеры и новые экспонаты. Современный музей должен стать местом культурного взаимодействия разных представителей местного сообщества, строить свою работу на основе его потребностей.

Например, с музеем активно сотрудничает известный гатчинский скульптор Валерий Шевченко. Сейчас в своей мастерской, расположенной напротив музея, Валерий Александрович создаёт барельефы с изображением первых покорителей неба и бюст Александра Матвеевича Кованько – основателя российского воздухоплавания, начальника Учебного воздухоплавательного парка и Офицерской воздухоплавательной школы.

Деятельность музея отражается в публикациях газет, в сюжетах местных, региональных и федеральных телеканалов. Есть в музее и своё периодическое издание «Авиационный хронограф», который посетители могут взять с собой. Публикации для него готовят известные учёные-исследователи – Виталий Лебедев, Михаил Тихомиров и Александр Божко.

Одним из современных способов развития частного музея является участие в грантовых конкурсах и проектной деятельности. Мы работаем и в этом направлении. Музейные специалисты убеждены, что неординарная работа, создание уникальных проектов сделают музей заметным в культурной среде, привлекательным для посетителей.

Хранят артефакты истории военной авиации в Гатчине и другие музеи, например, музей города Гатчины, музей-усадьба П. Е. Щербова, музей истории авиационного двигателестроения и ремонта 218 АРЗ, школьные музеи, а также музей Красногвардейского укрепрайона. К сожалению, сегодня все эти музеи и выставочные проекты достаточно разрозненны и разобщены. А миссия в обществе у них одна – сохранение исторической памяти. Гатчинский музей истории военной авиации имеет значительный потенциал и может

стать местом, где сосредоточены материальные свидетельства (документы) истории военной авиации, которые, став музейными предметами, несут в себе подлинную информацию, имеющую большое научное и культурное значение.

Мы убеждены, что среди всех институтов, обеспечивающих формирование, трансляцию, интерпретацию и развитие культурной памяти в целом, именно музеи делают это наиболее целостным и непротиворечивым образом. [2, 85]

Приглашаем посетить Гатчинский музей истории военной авиации. Мы открыты для сотрудничества.



Выставка авиационной техники на открытой площадке. Воспитанники детского сада на экскурсии с Заслуженным лётчиком России Н. В. Калининым. Октябрь 2022 г.

Литература:

1. Новиченко С. Л., Сулягина Л. Э. К вопросу сохранения исторической памяти. Мемориальные зоны на рубежах обороны Ленинграда // Петербургский исторический журнал. – 2016. – № 4. – С. 281.
2. Овчинникова З. А. Роль музеев в формировании, поддержке и трансляции исторической и культурной памяти / З. А. Овчинникова // Вестник культуры и искусств. – 2018. – № 1 (53). – С. 85.
3. Развитие отечественных авиационных музеев и коллекций. – <http://ivak.spb.ru/wp-content/uploads/2017/08/rusmuseum.pdf>.



А. В. Сасковец,
*правнук авиатора Р. М. Калнина,
 исполнительный директор благотворительных проектов
 «Помоги и выиграй» и «Твоя Звезда»*

Мотористы, шагнувшие в небо. Нижние чины 23-го авиаотряда, ставшие лётчиками

*«...Смотри как красиво разбегается аппарат,
 ещё сделает метров пять и плавно подыметя в воздух...»
 Р. М. Калнин, 1912 год*

Говоря о первых российских лётчиках, в первую очередь мы вспоминаем или пионеров авиации, таких как М. Н. Ефимов и С. И. Уточкин, или героев-офицеров, таких как Л. М. Мациевич, П. Н. Нестеров, К. К. Арцеулов, Е. Н. Крутень, А. А. Козаков, В. М. Ткачёв... Принято считать, что в небо попадали или энтузиасты, богатые либо нашедшие спонсоров, или офицеры. Однако уже в начале 1910-х годов в Российской Империи существовала ещё одна возможность стать лётчиком – для нижних чинов, мотористов авиационных отрядов русской армии.

Первый в Российской Империи военный авиационный отряд был сформирован в Чите, при 4-й Сибирской воздухоплавательной роте. На бумаге это произошло в ноябре 1911 года, однако в реальности в Читу прибыли только три уже бывших в употреблении аэроплана из Авиационного отдела Офицерской воздухоплавательной школы («Фарман-7» с бортовым номером 10, «Фарман-Бристоль» с бортовым номером 8 и «Блерио-ХІ» с бортовым номером 1). А также шесть нижних чинов, уже имевших навыки обслуживания аэропланов.

Офицеры-лётчики приехали в Читу в апреле 1912 года. 13 мая приказом командира роты в авиационный отряд были переведены четыре офицера (ещё не прибывший штабс-капитан П. П. Никольский и трое уже находившихся в Чите пилотов) и тридцать три нижних чина. А первые полёты в отряде были произведены 28 мая 1912 года, летали временно исполняющий обязанности командира отряда штабс-капитан П. С. Прищепов (9 минут), поручик Б. Н. Фирсов (17 минут) и поручик В. Р. Поплавко (7 минут).

Многие нижние чины, попавшие в авиационный отряд, имели гражданские специальности слесаря, кузнеца или шофера. Именно таких солдат обучали в моторном и слесарном классах, а затем допускали к обслуживанию аэропланов. Некоторые из них хотели летать, вопреки явной опасности полётов того времени.

На сиденье «Фармана» лётчик был открыт набегающему потоку ветра, ремнями тогда не привязывались. Летали практически без приборов, а ротативный двигатель без карбюратора не позволял менять обороты. Кроме того, из-за гироскопического момента аэроплан охотно поворачивал вправо, уходя при этом вниз, но крайне медленно входил в левый вираж, норовя одновременно уйти в кабрирование. До педалей «Фармана» мог дотянуться только впереди сидящий, а значит, инструктор не мог полностью контролировать машину, если ученик сидел впереди.

Летать можно было только в сухую погоду, рано утром и перед закатом. Из-за «рему» – так называли болтанку от термиков. Непривязанный лётчик мог просто выпасть из аэроплана, а сам аппарат – не выдержать резких эволюций или порывов ветра. Кроме того,

в те годы ещё не была придумана техника вывода машины из сваливания. Штопор был смертельно опасен. «Скользнул на крыло и упал с высоты 20, 30, 50 метров», – причина гибели многих лётчиков, даже столь опытных, как Е. Н. Крутень.

И всё-таки нижние чины хотели подняться в небо. Лётчики отряда обучали способных мотористов полётам. Так, 29 сентября 1912 года экзамен на лётчика сдал рядовой Фрол Болбеков, а за ним – Мартын Госповский. Обучение нижних чинов полётам продолжалось и в 1913 году. Суммарный налёт отряда составил за этот год 125 часов 44 минуты. При этом нижние чины налетали почти половину времени: 62 часа 17 минут. Основное полётное время записано на старшего унтер-офицера Мартына Госповского (49 часов 58 минут), следом за ним идёт поручик Фирсов (39 часов 28 минут).

В приказе Командующего войсками Иркутского военного округа А. Е. Эверта о полётах 28 июля 1913 года отмечены командир отряда штабс-капитан Никольский, лётчики штабс-капитан Прищепов, поручик Фирсов и два унтер-офицера, причём у Мартына Госповского мотор встал в полёте, что не помешало ему благополучно посадить машину. Вторым унтер-офицером был, скорее всего, Иван Красюк, который сдал экзамен 15 июля 1913 года.

Полётам в отряде обучались также Егор Крякин и Конон Фёдоров, которые позднее, во время Первой мировой войны, стали военными лётчиками, а также Рудольф Калнин, бывший в войну лётчиком-наблюдателем.

23 февраля 1914 года авиаотряд при 4-й Сибирской воздухоплавательной роте был преобразован в 23-й Корпусной авиационный отряд. В его штат вошло двадцать семь нижних чинов и три офицера. 25 февраля отряд был отправлен из Читы в Варшаву. А 21 июля 1914 года началась Первая мировая война. Отряд принимал активное участие в боевых действиях в Восточной Пруссии, под Варшавой, Холмом, Ригой. Разбивались машины, требовались новые пилоты, офицеров не хватало, и вчерашние мотористы становились лётчиками-героями. В 1916 году в небе воевало как минимум пять нижних чинов, прошедших «Читинскую школу».

Егор Крякин, который 15 февраля 1915 года был отправлен на обучение в Севастополь приказом Великого Князя Александра Михайловича, по возвращении на фронт стал лётчиком 22-го КАО, был награждён Георгиевскими крестами I, II, III и IV степени и званием прапорщика, погиб при взлёте на самолёте «Ньюпор» в июне 1917 года. Его служба подробно описана А. Каркотко и М. Хайрулиным в статье «Крякин Георгий Сергеевич – забытый герой белорусского неба».

Иван Красюк (кстати, это именно он при обучении в 1913 году разбил знаменитую «восьмерку» – «Фарман-Бристоль»), уволенный из армии в марте 1914 года, но не пожелавший расстаться с авиацией, служил мотористом в 7-м КАО. 20 февраля 1915 года он был командирован в Севастополь в Офицерскую школу авиации. С 23 августа 1915 года стал лётчиком 2-го армейского авиаотряда, которым командовал штабс-капитан Крутень. Совершал боевые вылеты на «Вуазене» для разведки и корректировки



Офицеры и нижние чины Авиаотряда при 4-й Сибирской воздухоплавательной роте на фоне аэроплана «Ньюпор-4». Чита, август 1913 г. Сидят слева направо: штабс-капитан П. С. Прищепов, штабс-капитан П. П. Никольский, поручик Б. Н. Фирсов. Стоят: ученики-лётчики ст. унт.-оф. М. Госповский, ст. унт.-оф. Г. С. Крякин, мл. унт.-оф. И. З. Красюк, ефрейтор Р. М. Калнин. Фото предоставлено Г. Ф. Петровым



Нижние чины 23-го КАО. Варшава, апрель 1914 года. Второй слева мл. унт.-оф. Р. М. Калнин, в центре ст. унт.-оф. И. Суров, второй справа мл. унт.-оф. К. Ф. Фёдоров. Фото предоставлено Г. О. Сасковец

артиллерийского огня, а также для охраны Высочайшей особы.

Иван Красюк был награждён Георгиевским крестом IV степени «...за то, что в виду большого значения в течении операции у оз. Нарочь нарушить хотя бы и временно правильную организацию передачи приказаний и тем внести беспорядок в боевую линию противника, заведывающим группой 13.03.1916, в виду отсутствия лётчиков-офицеров, было предложено лётчикам из нижних чинов бомбардирование немецкого штаба, расположенного в госп. дв. Шематовщизна, и он вызвался охотником на это опасное и полезное предприятие и совершил оное с полным успехом, так как результатом бомбометания был переход штаба».

С 16 ноября 1916 года – лётчик авиаотряда Военной школы лётчиков-наблюдателей. Воевал в Добровольческой армии. 13 апреля 1920 года погиб при испытании «Сопвича», захваченного у противника.

Конон Фёдоров был назначен на должность военного лётчика в мае 1916 года вместе с новым для 23-го Корпусного отряда старшим унтер-офицером мотористом Илларионом Кротюком. Это назначение было согласовано Великим Князем Александром Михайловичем по представлению командира 23-го КАО поручика Калашникова, в порядке исключения: нижние чины научились летать и сделали по боевому вылету в отряде. При этом к моменту назначения он уже успел заработать Георгиевский крест IV степени «За то, что 10-го, 20-го и 23.04.1916, управляя аэропланом, под огнём противоаэропланых батарей противника, произвёл фотографирование позиций и дал возможность сделать пристрелку нашей батарее по мосту у Мартенберга».

Конон Фёдоров летал на «Депердюзене», получил в январе 1917 года звание прапорщика, в июне 1917 года звание военного лётчика, был награждён Георгиевскими крестами II, III и IV степени и героически погиб 19 августа 1917 года во время боевого вылета.

Карл Гаас был командирован из отряда в Гатчинскую авиационную школу для обучения полётам в сентябре 1915 года. Окончил школу в мае 1916 года и был назначен в 25-й Корпусной авиационный отряд по просьбе его командира поручика Бочарова, который ранее летал в 23-м КАО и знал Гааса по работе мотористом. Прибыл в отряд в июле 1916 г.

Рудольф Калнин летал весной 1916 года с Кононом Фёдоровым и Илларионом Кротюком в качестве лётчика-наблюдателя, за боевой вылет в мае 1916 года он награждён Георгиевской медалью IV степени. В конце лета 1916 года он был на полгода отправлен от 12-й авиадивизии в Гатчину, оттуда с командой мотористов в Архангельск и далее пароходом через Лондон в Париж – для обучения обслуживанию новых моторов и новых аэропланов. Во Франции Рудольф Калнин обучался полгода, весной 1917 года вернулся в 23-й КАО.

Иван Суров был отправлен на обучение полётам из 23-го КАО в школу при 7-м авиапарке весной 1917 года. 30 августа 1917 года во время экзамена старший унтер-офицер Суров, управляя аппаратом «Моран-Парасоль», с 80 метров скользнул на крыло, упал и разбился насмерть.

Ещё один нижний чин 23-го авиаотряда, который впоследствии стал лётчиком – это **Михаил Савицкий**. Он был переведён в 23-й Корпусной авиационный отряд из 2-й авиационной роты в марте 1914 года. В августе 1914 года при неудачном взлёте с поручиком Поляковым получил травмы и попал в госпиталь. По излечении вернулся

в отряд, был командирован в Гатчинскую авиационную школу для обучения полётам в сентябре 1915 года, окончил школу в мае 1916 года. По просьбе поручика Бочарова вместе с Карлом Гаасом прибыл в 25-й Корпусной авиационный отряд в июле 1916 года, а в июне 1917 года назначен в Кронштадтский крепостной авиационный отряд. Боевые награды: Георгиевский крест II, III и IV степени. В РККА в 1919 году командовал авиацией 10-й армии и авиационным отрядом, впоследствии стал конструктором парашютных систем.

Лётчиком в отряде стал уже упомянутый моторист старший унтер-

офицер **Илларион Кротюк**. Этот скромный и спокойный с виду мастеровой был настоящим героем. Он был назначен лётчиком по представлению командира отряда в мае 1916 года. К этому моменту получил уже два георгиевских креста: «За то, что во время разведки 16.10.1915 над г. Митавой, под сильным артиллерийским огнём противника, исправил испортившийся мотор, чем спас жизнь офицеру лётчику, и тем дал возможность выполнить возложенную на лётчика задачу и вернуться в своё расположение. Причём в г. Митаве успел бросить две бомбы» и «За то, что вызвавшись охотником, принимал участие в налёте на артиллерийский склад у г. Митавы, где под ураганным огнём неприятеля исполнил возложенную на прибор задачу». А всего Георгиевских крестов у Иллариона Кротюка было четыре.

В мае 1917 года Иллариона Кротюка перевели в 5-ю Авиадивизию. Революцию он не принял. Воевал в Вооружённых Силах Юга России, получил звание поручика. Был лётчиком 2-го авиационного отряда и 1-го истребительного отряда полковника Казакова, есаулом Кубанского казачьего войска. Погиб 11 июня 1920 в Крыму (по другим данным – умер в апреле 1920 года в Феодосии).

К 23-му КАО был также приписан рядовой **Александр Пишванов**. Мотористом он скорее всего не был, в 1914 году был рядовым, охотником. Был направлен в Севастопольскую авиашколу, 28 января 1916 года сдал экзамен на звание «военный лётчик», 29 марта убыл в 27-й Корпусной авиационный отряд. Там А. М. Пишванов был награждён Георгиевскими крестами I, II, III и IV степени, получил звание прапорщика, был награждён Орденом Св. Георгия IV степени. Интересно, что все четыре «солдатских Георгия» он заработал с 20 апреля по 22 сентября 1916 года. За боевые отличия был в марте 1917 года произведён в прапорщики. Служил в 10-м отряде истребителей, где весной – летом 1917 года сбил пять неприятельских аэропланов. После войны жил в Соединённых Штатах Америки. Умер в 1966 году.

Отречение Николая II, смута, развал фронта и вызванное этим отступление, а затем Октябрьский переворот резко изменили состав 23-го КАО. В декабре 1917 года, когда командиром отряда стал моторист Сергей Хорьков, вернувшийся из Франции младший механик Рудольф Калнин был избран комиссаром 12-й авиадивизии, а её командиром стал военный лётчик Анри Бурье. В отряде оставался только один пилот – ефрейтор Алексей Журов-Хохлов и один лётчик-наблюдатель – поручик Артемьев. Отряд отступал от Риги через Венден в Псков, откуда самолёты были отправлены в Москву под командой начальника отряда Хорькова.

Сам **Сергей Хорьков** мечтал стать лётчиком, совершил в 1918 году до двадцати самостоятельных посадок на «Вуазене», однако летал в Гражданскую войну только



Мотористы и лётчики 23 авиаотряда. Рига, 1916 г. Сидят справа налево: И. С. Кротюк, Р. М. Калнин, К. Ф. Фёдоров. Фото из фондов Государственного фотоархива Эстонии

лётчиком-наблюдателем, а затем пошёл на повышение: был Помначавиарм 8, Начальником штаба ВВС РККА, Начальником Академии им Н. Е. Жуковского, директором «Дирижаблестроя». Репрессирован и расстрелян в 1938 году.

Один из нижних чинов отряда того периода, ставший пилотом – **Роберт Ратауш**. В Первую мировую войну он был мотористом в 16-м Сибирском КАО, а с июля 1918 по апрель 1919 года был мотористом 23-го авиационного отряда. С апреля по июль 1919 г. был курсантом Казанской авиационной школы, затем – военным лётчиком 2-го артиллерийского авиаотряда (июль 1919 г. – сентябрь 1920 г.), курсантом Московской авиашколы (сентябрь 1920 г. – февраль 1921 г.). Летал с удивительным хладнокровием.

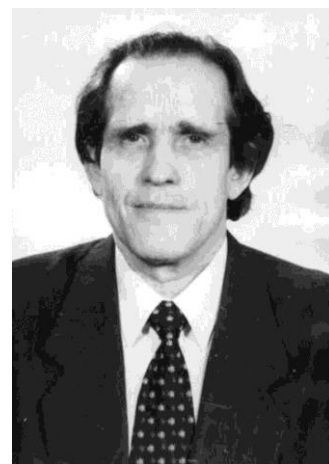
Рудольф Калнин в августе 1919 года был назначен командиром 23-го отряда. Он летал наблюдателем с **Леонидом Ефимовым** – опытным лётчиком бывшего 5-го отряда истребителей, закончившим Офицерскую школу авиации Отдела воздушного флота в Севастополе в августе 1913 года в звании рядового, прошедшим всю Первую мировую войну, кавалером Георгиевских крестов всех четырёх степеней и офицерского ордена Святого Георгия.

Сам Рудольф Калнин за разведывательную работу, выполненную на Польском фронте, был в декабре 1920 года награждён Орденом Красного Знамени. С 1925 по 1929 год он служил старшим инженером 1-й Отдельной Авиационной эскадрильи, затем был слушателем КУСАТ при Академии им Н. Е. Жуковского, авиаконструктором в ОСКОНБЮРО П. И. Гроховского, начальником цеха на 47-м авиазаводе в Ленинграде. Умер в блокаду в начале весны 1942 года.

Источники:

1. РГВИА. Ф. 6225. О. 1. Д. 6, 9, 10, 11, 17, 18, 24.
2. РГВИА. Ф. 2008. О. 1. Д. 119, 164, 569, 617, 634, 678, 762, 802, 1528, 1743, 1934, 2131.
3. РГВИА. Ф. 493. О. 3. Д. 14.
4. РГВИА. Ф. 2041. О. 1. Д. 76.
5. РГВИА. Ф. 6091. О. 1. Д. 5. Л. 4.
6. РГВА. Ф. 100. О. 3. Д. 808, 818, 837.
7. РГВА. Ф. 11812. О. 1. Д. 7, 22, 23, 24.
8. РГВА. Ф. 25880. О. 2. Д. 2076.
9. ЦАМО РФ. Ф. Л/д. О. Калнин Р. М. Д. 244448.
10. Каркотко А., Хайрулин М. Крякин Георгий Сергеевич – забытый герой белорусского неба. – <http://krokiww1.by/>.
11. Хайрулин М. 7-й Корпусной авиационный отряд.
12. Патрикеев С. Б. Сводные списки кавалеров Георгиевского креста 1914–1922 гг.
13. Пишванов Александр Михайлович. – <http://airwar.ru>.
14. Силантьев Ф. М. Из воспоминаний о 23-м Корпусном А. О. в первый год советской власти // ЦГАКА. Ф.185. О. 22. Д. 102. Ф. 11904. О. 1. Д. 6.
15. Черушев Н. С., Черушев Ю. Н. Расстрелянная элита РККА. Комбриги и им равные. 1937–1941. – М., 2014.
16. Сасковец А. В., Хайрулин М. А. Лётчики 23-го авиационного отряда.

Ю. А. Хаханов,
кандидат технических наук,
член-корреспондент РАКЦ



Некоторые пионерские проекты по созданию основ системы защиты Земли от космических угроз, например, астероидной опасности. Идеи и их перспективы

Удивительно интересно, как удалось в XX веке в СССР создать условия и реализовать научный прорыв во многих научных направлениях, организовать, поддержать, выбрать перспективные? Это вопросы, которые необходимо детально изучить и на основе анализа, с учётом ошибок 1990-х годов, сделать следующий рывок в развитии наук... Жизнь торопит!

Сделаем попытку анализа этих проблем на примере развития некоторых направлений космических наук по созданию автоматических космических аппаратов.

60–80-е годы XX века – время великих проектов М. В. Келдыша, С. П. Королёва, Г. Н. Бабакина и их соратников... Откуда такая воля на развитие? Огромные потери во время войны, много крайне важных жизненных проблем, но поставлена задача по созданию ракет как носителя ядерного оружия (ситуация была крайне опасная – бывшие союзники предали и грозили применить своё ядерное оружие против СССР). Поразительно, в такие короткие сроки эта задача была решена! До сих пор этот трудовой, научный подвиг не оценён в полной мере! Проблема решена, что дальше... Отдыхай!?

Но вот он **гений руководителей**: изучить проблему, поставить научные задачи, обосновать двойные технологии применения ракет, предложить проекты, утвердить их на высшем политическом уровне, организовать, создать принципиально новые технологии и изделия, отработать на Земле и запустить к планетам... Первые в мире пионерские фундаментальные научные результаты: первый спутник Земли, первый человек в космосе, аппараты: Луна-9, 10, 13, 16, 17, 20, 24, Марс-3, 5, 7, Венера 1–15 и т. д. [1, 2, 3].

Многие специалисты получили огромный опыт по созданию и эксплуатации: ракетносителей, космических аппаратов разного назначения, научной аппаратуры и её доставке на некоторые планеты. Человечество приобрело новые уникальные знания!

Но впереди вырисовываются глобальные проблемы... Очередной шаг в решении одной из них – это пионерская научная задача – исследование Фобоса (спутник Марса). В СССР по теме «Ф-86» был создан первый самоходный автоматический аппарат



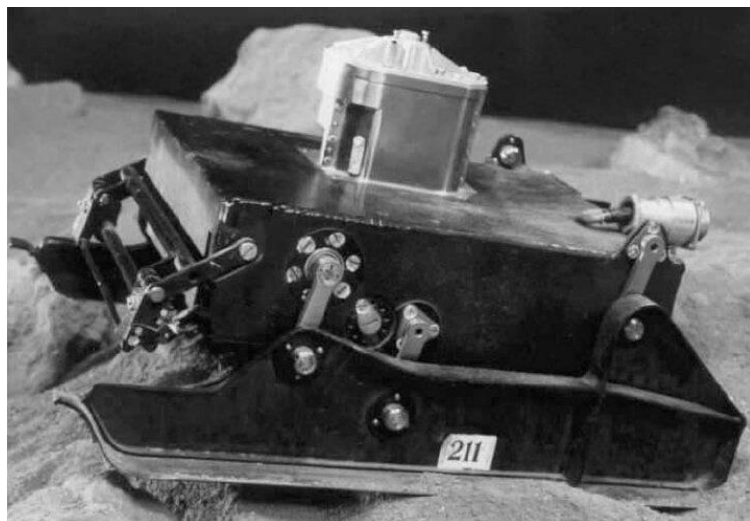
КА «Марс-3» на Марсе

СА – ПрОП – ФП («Фобосоход») для передвижения по поверхности Фобоса. Суть научной проблемы – КА (земной вес – 40 кг.) должен был функционировать и перемещаться в условиях силы тяжести $1/1000$ – $1/2000$ g, т. е. натурный вес аппарата на Фобосе – всего 20–40 гр.

Уникальный Заказчик – НПО им. С. А. Лавочкина, выдал ТЗ главному исполнителю – ВНИИТрансмаш (г. Ленинград). Учёным, разработчикам, исследователям, технологам, рабочим и, конечно, организаторам пришлось проявить изобретательность, настойчивость и смелость при реализации этого проекта... Этому способствовала атмосфера творчества и поддержки оригинальных научно-технических решений. Был выполнен большой объём научно-исследовательских, опытно-конструкторских и экспериментальных работ [4]. Да, пришлось поломать голову... При работе над этим проектом получен отличный опыт создания аппарата, который должен перемещаться в условиях микрогравитации...

В настоящее время ранее выполненные проекты являются научно-технической базой для работ по крайне актуальной теме – передвижение по поверхности малых планет в условиях сверхнизкой силы тяжести ($1/80000$ g и меньше по разным данным).

Когда смотришь с лунной поверхности на нашу Землю, понимаешь какая же она маленькая крупинка среди множества галактик... Думать надо о другом..., а тут в войнушки играют... Кому это нужно? Появляется философия космоса и понимание космического общества... Мы (Человечество) просто исчезнем, если не будем думать о решении более глобальной задачи по Планетарной защите Земли от космических угроз, например, от астероидной опасности...



Для принятия решения по способам борьбы с угрозами малых планет, необходимо их изучить, например, знать физико-механические свойства грунта на поверхности и на разных глубинах и многие другие данные...

Автор считает, что, опираясь на опыт создания и эксплуатации многих космических аппаратов, реально создать в ближайшее время Систему защиты Земли от космических угроз, но надо объединяться!

Первый Микромарсоход (ПрОП – М) (Общий вид)

Литература:

1. Передвижная лаборатория на Луне «Луноход-1» / Отв. ред. акад. А. П. Виноградов. – М.: Наука, 1971.
2. Хаханов Ю. А. «Луноход-1» и люди (к 40-летию уникального проекта) // Межд. науч.-практ. конф. «Человек – Земля – Космос», посвящ. году Российской космонавтики и 50-летию полёта в космос Ю. А. Гагарина. – Калуга, 2011.
3. Хаханов Ю. А. История создания и технические особенности первого микромарсохода // XXXII Академические чтения по космонавтике, посвящённые памяти академика С. П. Королёва... Сборник тезисов. – М., 2008. – С. 145–146.
4. Хаханов Ю. А. Аппарат для передвижения по поверхности Фобоса. Краткая история создания и техническое описание («Фобосоходу» – 25 лет) // XXXVI Академические чтения по космонавтике, посвящённые памяти академика С. П. Королёва... – М., 2012.

П. Н. Чистова,
 учащаяся 11 класса МАОУ «Средняя школа № 156
 имени Героя Советского Союза Ерофеева Г. П.»
 города Красноярск



Всё, что было не со мной, помню...

(история о погибшем лётчике)

*Кожанки скрипящие, погоны золотые,
 Облака кипящие, лица молодые...
 Под крылом высоким – тундра и тайга,
 Под крылом высоким – белые снега.
 За снегами белыми страшный бой идёт.
 Дотяни, прошу тебя, друг мой, самолёт!*

Погожим сентябрьским днём мы с папой шли по центральной аллее городского кладбища Железногорска, где похоронены многие знаменитые люди не только этого города, но и всей страны. Мой папа провёл свои детские годы в этом замечательном городе. А совсем недавно на Железногорском кладбище был похоронен мой дед, отец папы. Во времена папиного детства город назывался Красноярск-26, или Девятка, или Соцгород. Он всегда был закрытым, его предприятия были секретными, а жители давали подписку о неразглашении государственной тайны. Строится он начал в 1950 году. Молодой, очень благоустроенный и красивый город!

Моё внимание привлёк необычный памятник. Но откуда в этом послевоенном городе появилось захоронение явно участника Великой Отечественной войны? Причём, лётчика! С обелиска улыбалось юное лицо, почему-то в будёновке со звездой... Рядом в композиции – надломленная лопасть винта самолёта. Надпись гласила:

1916–1944

Мошкой Василий Семёнович

лётчик-истребитель

погиб при перегонке самолёта

по трассе Аляска – Сибирь

на участке Киренск – Красноярск

Это уже моя тема. Про перегоночную трассу Аляска – Сибирь в нашей семье знали многое. Поисками пропавших с трассы в сибирской тайге самолётов много лет занималась моя бабушка. Кстати, свой первый американский самолёт, потерпевший крушение в Шегашетской тайге на севере Тайшетского района, она со своим отрядом «Исайкина заимка» нашла ровно в тот день, когда родилась я. Они искали его всё лето и всю осень 2005 года и нашли только, когда упал весь лист на землю. В мой день рождения. Учась в школе,

на летних каникулах я часто участвовала в небольших поисковых делах этого отряда. Однажды провела в лагере на Байкале целую смену с поисковиками Иркутской области. Теоретические занятия посвящались перегоночной трассе Аляска – Сибирь.

Конечно, у меня появился неодолимый интерес узнать, кто этот лётчик, где разбился, почему похоронен на кладбище закрытого города?

У нас дома хранится книжка «Воздушная трасса «Красноярск – Уэлькаль»: вчера, сегодня, завтра...». Это материалы межрегиональной научно-практической конференции, которая состоялась в Красноярске в 2007 году. Там я нашла небольшую справку о катастрофе самолёта В. С. Мошкея в 1944 году. Потом папа познакомился с руководителем поискового отряда «Трасса» Военно-инженерного института СФУ Александром Валерьевичем Матвеевым, который посоветовал нам съездить в музей школы деревни Атаманово. И мы стали посещать музеи Сухобузима, Атаманова, Железногорска. Конечно, большую помощь мне оказал наш друг Интернет.

Самолёт в тайге

«Начальнику Центрального архива МО СССР. В тайге в районе устья реки Кан, впадающей в Енисей, обнаружены остатки разбившегося американского самолёта Р-39 «Аэрокобра» и останки советского лётчика, погибшего при авиакатастрофе», – такими словами начиналось письмо военного комиссариата Красноярска-26, отправленное в город Подольск Московской области 25 июня 1982 года.

Охотниками Сухобузимского района в тайге был найден разбившийся самолёт, который пролежал там почти 40 лет! Испытатель НПО ПМ Владимир Пашун, житель города Красноярск-26, заядлый охотник и рыболов, услышал во время одного из своих походов о странных обломках в районе деревни Усть-Кан, а также о том, что кто-то из местных даже снял с самолёта и вынес пулемёт. И что в сарае у лесничего Потаева хранятся в ящике человеческие останки с места катастрофы.

Была организована экспедиция, включавшая в себя журналистов и поисковиков Девятки и Норильска. 12 июня 1982 года обследовали территорию площадью около 300 квадратных метров, тщательно фиксируя в акте находки.

В книге «Небо без границ» красноярский журналист Николай Шкарёв рассказывает: «... закончился последний подъём. Деревья вдруг расступились, и перед взором предстала густо заросшая травой и кустарником поляна. Кругом на значительном расстоянии друг от друга виднелись рваные куски обшивки, искорёженные взрывом части боевого самолёта. По истерзанному металлу нетрудно было догадаться, что здесь произошла трагедия, одна из тех, которые рождают массу вопросов, догадок и сомнений».

В музее города Железногорска (МВЦ) хранятся документы – описи найденного. «Обнаружены: часть фонаря кабины, тридцатисемимиллиметровая пушка с казёнником, часть крыла с пояснительным текстом для обслуживания на английском языке, часть двигателя с выхлопными патрубками и оплавленной клапанной крышкой со следами горения, правая стойка шасси, часть корпуса бывшей радиостанции... А также некоторые личные вещи: расчёска американского образца ФОСТА, пуговица со звездой бронзовая, металлическая, верхняя часть ключа зажигания, металлические элементы от парашюта...».

Одни вопросы

Что послужило причиной катастрофы? Когда это случилось? Почему самолёт рухнул на землю, не дотянув до ближайшего аэродрома в Красноярске всего-то сотню километров? Откуда, куда и с каким заданием он летел? И, наконец, кто пилотировал самолёт? Кто этот лётчик, останки которого обнаружены на месте катастрофы?

В течение трёх лет велась кропотливая исследовательская работа, переписка с архивами, делались запросы в Центральный архив МО СССР, архив Министерства гражданской авиации СССР, главное управление кадров Министерства обороны. Но выяснилось, что данных для установления личности погибшего недостаточно. И в сентябре 1985 года в приенисейскую тайгу направилась вторая поисковая группа.

В составе были представители НПО ПМ, горвоенкомата, судмедэксперт городской прокуратуры А. Агапов, журналист А. Жетмеков. Бортовой номер 42174, обнаруженный на панели фюзеляжа разбившегося самолёта, позволил определить, что это машина 5-го перегоночного авиаполка I перегоночной авиадивизии Аляска – Сибирь. Изучение человеческих останков и сравнение их описания с данными персональной медицинской карты лётчика Мошкея, хранящейся в военном архиве города Подольска, подтвердило: близ Усть-Кана погиб именно Василий Семёнович Мошкой.



*Старший лейтенант
лётчик-истребитель
Василий Семёнович Мошкой
(1916-1944)*

Лётчик 5-го перегоночного авиационного полка

Василий Семёнович Мошкой родился в Белоруссии, в селе Мокшанское Витебского района Витебской области. В 1937 году призвался в армию. Оттуда – в Читинскую школу военных лётчиков. Но когда он её заканчивал, она уже передислоцировалась в город Батайск. Это был 1940 год. Тогда же Василий прибавил себе лишние два года, поэтому в личном деле пилота в строчке «дата рождения» стоит 1916 год. На самом деле Василий Мошкой был на два года моложе своих анкетных данных. На фронте с 22.06.1941. С самого начала войны лётчик-истребитель принимал участие в боевых действиях, на Волховском фронте был тяжело ранен в область позвоночника и попал в госпиталь. Здесь его и нашёл полковник Илья Мазурук, подбиравший в свою секретную перегоночную дивизию настоящих профессионалов, честных и надёжных, прошедших боевое крещение.

Трасса

Авиатрасса Аляска – Сибирь протяжённостью 6 500 км была создана в рекордные сроки – всего за 10 месяцев. За это время были построены 16 аэродромов и 274 специальных и подсобных сооружения. Первая партия самолётов в Красноярск была доставлена 29 сентября 1942 года, всего же за годы войны по трассе Алсиб были переправлены на фронт 7 308 самолётов, наиболее ценными из которых, с точки зрения боевого применения, были истребители Р-39 или «Аэрокобра». Именно такой самолёт и разбился в устье реки Кан.

Как это было

В тот день, 29 марта 1944 года, на последнем участке трассы Киренск – Красноярск в небо поднялись семь самолётов. Впереди, как всегда, шёл лидер-бомбардировщик, за ним клином выстроились истребители Р-39 типа «Аэрокобра». Когда до пункта назначения оставалось не более 30 минут лёта, погода резко ухудшилась, лётчики потеряли друг друга из виду. Два самолёта вернулись назад в Киренск, три прорвались до Красноярска, а два так и не прибыли в пункт назначения. Один из них пилотировал Василий Мошкой, другой – лётчик 5-го перегоночного авиаполка старший лейтенант Георгий Иосифович Самарцев. Самолёт Самарцева упал вблизи деревни Глубокий Ручей того же Сухобузимского района, жители которой ещё летом 1944-го с почестями похоронили пилота, а все документы переправили в военкомат. Василий Мошкой же до сентября 1985 года числился в списках пропавших без вести.

Будем помнить

10 сентября 1986 года прах военного лётчика Василия Мошкея был торжественно захоронен на центральной аллее городского кладбища Железногорска. На похоронах присутствовали и родственники Василия Мошкея, которых удалось найти.

В сентябре 1999 года группа энтузиастов, в которую входили участники самых первых экспедиций Геннадий Бутыч и Михаил Нестеришин, журналисты Григорий



Памятник В. С. Мошкею на главной аллее кладбища г. Железногорска Красноярского края

Янушкевич, Надежда Кичкайло, Владимир Журавлёв и другие, при поддержке Музейно-выставочного центра установила на месте катастрофы мемориальную доску (её изготовил сотрудник НПО ПМ Александр Матросов).

Мемориальную доску укрепили на гранитной скале рядом с местом катастрофы. Эта поросшая мхом гранитная скала – последнее, что видел из кабины самолёта в своей недолгой жизни Василий Мошкой. Она и стала памятником на месте гибели «вечно двадцатипятилетнего» лётчика.

Аляска – Сибирь

Я не стала писать общих, теперь уже известных, сведений о трассе. Но когда я слышу «Аляска – Сибирь», пробирает холодок. Я представляю летящие над огромными безлюдными пространствами тундры и тайги серебристые машины. Быстрее бы показался долгожданный аэродром! Внизу, на земле, минус шестьдесят, крылья обледенели, руки тоже... А запас топлива строго ограничен. Забирала трасса самолёты и жизни лётчиков.

Я думаю, красноярские поисковики поднимут все самолёты войны, вернут все имена героев.

Литература:

1. Алтунина Н. Через Аляску на фронт: [близ Усть-Кана погиб именно Василий Семёнович Мошкой] / Н. Алтунина // Город и горожане. – 2012. – 15 нояб. – С. 44. – Рубр.: Как это было.
2. Воздушная трасса «Красноярск – Уэлькаль»: вчера, сегодня, завтра...» // Материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Красноярск, 2007.
3. Кичкайло Н. Война прошла рядом с нами: [история гибели лётчика В. С. Мошкея, похороненного в г. Железногорске] / Н. Кичкайло // Город и горожане. – 1997. – 10 окт. – С. 6.
4. Шкарёв Н. Тайна енисейской тайги // Небо без границ: очерки, воспоминания. – Красноярск, 1995. – С. 315–321.

Сведения об авторах

Авдошина Мария Александровна – доцент кафедры физики Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Аверченко Сергей Викторович – преподаватель кафедры истории войн и военного искусства Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж); кандидат исторических наук.

Асадуллина Элина Робертовна – научный сотрудник Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Босоногова Лариса Васильевна – и. о. директора «Музея ГАИ в Санкт-Петербурге» УГИБДД СПб и ЛО.

Бунас Константин Викторович – аспирант Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Верховец Михаил Наильевич – полётный диспетчер АО «Авиакомпания «Россия», аспирант СПбГУ ГА.

Волк Елена Анатольевна – преподаватель-стажёр кафедры социально-гуманитарных дисциплин учреждения образования «Белорусская государственная академия авиации», магистр технических наук.

Гасымов Эмиль Эльчин оглы – аспирант Санкт-Петербургского горного университета.

Горбунов Егор Андреевич – курсант Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

Гриб Оксана Андреевна – магистр исторических наук, архивист архива аудиовизуальных документов Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Зубенкова Дарья Алексеевна – студентка 491 учебной группы Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Ильюк Евгения Александровна – курсант Белорусской государственной академии авиации.

Карманова Мария Борисовна – основатель и руководитель проекта восстановления самолёта Ту-104А СССР-42382 (аэродром Бердск-Центральный, Новосибирская область), доктор физико-математических наук.

Клименко Валерий Адамович – профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин учреждения образования «Белорусская государственная академия авиации», доктор социологических наук.

Кобчиков Евгений Юлианович – заведующий сектором по обеспечению сохранности объектов культурного наследия Музея истории Кронштадта, кандидат военных наук, доцент по военной истории.

Кошевой Олег Алексеевич – курсант Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

Крескиян Сергей – доцент кафедры технической эксплуатации авиационного и радиоэлектронного оборудования Белорусской государственной академии авиации.

Крючков Ярослав Викторович – курсант Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

Лаврентьев Андрей Валентинович – студент факультета лётной эксплуатации Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Лебедев Виталий Владиславович – председатель Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН, руководитель общественного движения «История воздухоплавания, авиации, космонавтики» (ОД ИВАК).

Лозыченко Юрий Михайлович – хранитель истории мемориала «Воздухоплавательный парк», член секции ИВАК РГО.

Мартынова Марина Витальевна – архивист аудиовизуальных материалов Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Никифорова Алиса Михайловна – ведущий специалист группы нормативной документации отдела лётных стандартов и технологий департамента обслуживания на борту АО «Авиакомпания «Россия», кандидат филологических наук.

Панёв Геннадий Анатольевич – генеральный директор ООО «Гатчинский музей истории военной авиации», АНО «Авиационный выставочный центр «ГАМАЮН», заслуженный работник связи Российской Федерации.

Птицына Алина Евгеньевна – студентка 284 учебной группы Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Рябков Андрей Маркович – научный сотрудник Европейского университета в Санкт-Петербурге, научный сотрудник лаборатории актуальной истории РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, инженер-механик, выпускник кафедры «Летательные аппараты» БГТУ «Военмех».

Сасковец Антон Валерьевич – правнук авиатора Р. М. Калнина, исполнительный директор благотворительных проектов «Помоги и выиграй» и «Твоя Звезда».

Соловьёв Александр Борисович – директор Межрегиональной общественной организации содействия развитию национальной авиации «Мир авиации».

Тарасюк Всеволод Григорьевич – магистрант кафедры технической эксплуатации воздушных судов и двигателей Белорусской государственной академии авиации.

Тонкович Радмила Дмитриевна – академик и профессор, авиатор из Командования ВВС Сербии, философ, филолог, переводчик, журналист, историк, писатель, редактор трёх авиационных журналов, единственная женщина на Балканах – лауреат Золотого знака пилота ВВС Сербии и почётного авиационного офицерского кинжала.

Ульянкина Татьяна Ивановна – главный научный сотрудник Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, доктор биологических наук.

Хаханов Юрий Александрович – кандидат технических наук, член-корреспондент РАКЦ.

Чистова Полина Николаевна – учащаяся 11 класса МАОУ «Средняя школа № 156 имени Героя Советского Союза Ерофеева Г. П. города Красноярска».

Штерн Геннадий Исаакович – полковник, действительный член-академик Российской академии проблем безопасности, обороны и правопорядка, выпускник ОЛАГА 1982 г.



Член Союза



Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
 Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге
 АО «Авиакомпания «Россия»
 ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»
 Секция истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН
 Строящийся Храм священномученика Вениамина
 митрополита Петроградского в Авиагородке



Сикорский 11.

XXIII Международные научные чтения имени Игоря Ивановича Сикорского

26-27 октября 2021 года

ПРОГРАММА
Санкт-Петербург
2021

Оргкомитет:**Председатель – ректор СПбГУ ГА Ю. Ю. Михальчевский****Заместитель председателя – проректор по науке и цифровизации Г. А. Костин**

М. И. Лобов, Н. М. Сафронова (*заместитель председателя*), А. М. Нестеров, С. А. Толмачева, Г. В. Галли (*учёный секретарь научно-технического направления*), Д. А. Юнгмейстер, *профессор Санкт-Петербургского горного университета*; В. В. Лебедев, *председатель Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН*; И. М. Павлова, *член правления Русского Генеалогического Общества (РНБ), член Совета Санкт-Петербургского Дворянского Собрания*

Координатор Чтений – А. М. Нестеров

Рабочая группа:

О. А. Гриб, Н. М. Соловьёва, Д. Ю. Шашков, Э. Р. Асадуллина,
А. В. Маркелова, И. Э. Кращук, О. В. Волкова

Фотосъёмка мероприятий Чтений – И. Э. Кращук, О. А. Гриб

Видеосъёмка – М. А. Кичигин

Адрес: 196210, Санкт-Петербург, ул. Пилотов, д. 38, СПбГУ ГА,
Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге

Телефон/факс: (812) 704-15-20

E-mail: museumspbgu@yandex.ru, museum@spbgu.ru

Страница музея на сайте СПбГУ ГА: www.spbguga.ru (раздел «Культура и спорт»),
Официальный сайт Объединённого музея: www.aviamuseumspb.ru

Электронная почта для переписки по вопросам Чтений: sikorskyspb@yandex.ru

Транспорт от метро «Московская» (выход в сторону автобусов в аэропорт):
автобус № 13, 13А, маршрутные такси № 13, 213 до остановки «Академия»

На обложке Программы изображена эмблема авиационного отдела Русско-Балтийского вагонного завода в Санкт-Петербурге. Эту эмблему Игорь Иванович Сикорский разместил на руле направления своего самолёта С-11А. 1913 г.

РАСПОРЯДОК
работы XXIII Международных научных чтений имени И. И. Сикорского
26–27 октября 2021 год

26 октября, вторник

12:00–12:30, ауд. 339. Молебен обо всех авиаторах в музейной Часовне святого пророка Илии. Молебен совершает священник Михаил Белов, настоятель прихода строящегося Храма священномученика Вениамина митрополита Петроградского в Авиагородке, магистр богословия.

12:30–13:00, зал Совета, ауд. 334. Регистрация участников Чтений.

13:00–14:45, зал Совета, ауд. 334. **Пленарное заседание.**

14:45–15:15. Перерыв.

15:15–16:15, зал Совета, ауд. 334. Заседание Секции молодых учёных, аспирантов, студентов и школьников.

16:15–17:00, зал Совета, ауд. 334. Заседание Секции «Пионеры русской авиации и их потомки».

18:30–21:00. Университетская наб., д. 5, лит. Б., зал заседаний. Заседание Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН на научной конференции «Наука и техника в годы бурь и потрясений (к юбилеям А. П. Карпинского и Л. С. Берга)». *Председатель Секции – Виталий Владиславович Лебедев.*

27 октября, среда

11:00–12:30. Большой зал музея, ауд. 333. Демонстрация фильма «Звезда и смерть Михаила Шидловского», посвящённого памяти Михаила Владимировича Шидловского. Фильм стал дипломантом Фестиваля христианского кино «Невский Благовест».

Продолжительность фильма – 1 час 10 минут.

12:40–13:30. Сбор у Главного входа в СПбГУ ГА. Экскурсия по авиационно-историческим местам Авиагородка. Экскурсию проводит методист Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге Дмитрий Юрьевич Шашков.

Тематика

XXIII Международных научных чтений имени И. И. Сикорского
26–27 октября 2021 года

- Игорь Иванович Сикорский – великий авиаконструктор, учёный, философ, богослов
- История воздухоплавания и авиации
- Авиационное образование и наука
- Петербургская научно-педагогическая школа подготовки авиационных специалистов
- Безопасность полётов в авиации
- Авиационный спорт
- Реставрация и воссоздание памятников авиационной науки и техники
- Роль личности в истории и современной деятельности гражданской авиации
- Авиационное краеведение
- Гуманитарные и философско-религиозные вопросы
- Авиационные музеи
- Современная деятельность гражданской авиации России и мира
- Авиация в истории войн

Участники Чтений могут предложить тему доклада вне рамок указанной тематики

26 октября 2021 года, вторник

12:00–12:30, ауд. 335. Молебен обо всех авиаторах в музейной Часовне святого пророка Илии. Молебен совершает священник Михаил Белов, настоятель прихода строящегося Храма священномученика Вениамина митрополита Петроградского в Авиагородке, магистр богословия.

12:30–13:00, зал Совета, ауд. 334. Регистрация участников Чтений.

13:00–14:45, зал Совета, ауд. 334. Пленарное заседание.

14:45–15:15. Перерыв.

15:15–16:15, зал Совета, ауд. 334. Заседание Секции молодых учёных, аспирантов, студентов и школьников.

16:15–17:00, зал Совета, ауд. 334. Заседание Секции «Пионеры русской авиации и их потомки».

18:30–21:00. Университетская наб., д. 5, лит. Б., зал заседаний. Заседание Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН на научной конференции «Наука и техника в годы бурь и потрясений (к юбилеям А. П. Карпинского и Л. С. Берга)». Председатель Секции – Виталий Владиславович Лебедев.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

13:00–14:45. Зал Совета (конференц-зал), ауд. 334

Председатель – *Геннадий Александрович Костин*, проректор по науке и цифровизации Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации, доктор технических наук.

Ведущая – *Натэла Михайловна Сафронова*, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Открытие Чтений

1. Вступительное слово. О традиции проведения Международных научных чтений имени Игоря Ивановича Сикорского в Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации.

Геннадий Александрович Костин, проректор по науке и цифровизации Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации, доктор технических наук.

2. Неизвестный архивный документ, касающийся великого русского авиаконструктора Игоря Ивановича Сикорского.

Натэла Михайловна Сафронова, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

3. Взаимодействие Церкви с гражданской авиацией.

Михаил Александрович Белов, настоятель прихода строящегося Храма священномученика Вениамина митрополита Петроградского в Авиагородке, магистр богословия.

4. Научная школа профессора Георгия Алексеевича Крыжановского.

Иван Георгиевич Шайдуров, старший преподаватель кафедры № 22 «Организация и управление в транспортных системах», заведующий кафедрой – *Иван Николаевич Шестаков*, доктор технических наук, профессор, доцент.

5. Проблема «Первого парителя» России.

Дмитрий Алексеевич Юнгмейстер, профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского горного университета (СПГУ), доктор технических наук.

6. Мемориальная коллекция лётчиков А. Н. Магерина и В. К. Мазгелиса, подаренная Майсей Александровной Мазгелис Объединённому музею гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Элина Робертовна Асадуллина, научный сотрудник Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

7. Две Победы в двух мировых войнах. Сравнение Воинских мемориалов: Оссуария Дуомон (Франция) и Трептов-парка (Германия).

Дмитрий Юрьевич Шаиков, методист Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

8. Фронтовой дневник радиста Кузакова (к 80-летию открытия трассы Алсиб).

Нина Седраковна Куршева, руководитель Общественного туристско-поискового краеведческого клуба «Эдельвейс», г. Усть-Кут.

9. Памятники нашему беспамятству в Иркутской области: авиакатастрофы 1941–1945 гг.

Нина Седраковна Куршева, руководитель Общественного туристско-поискового краеведческого клуба «Эдельвейс», г. Усть-Кут.

10. Исторический путь Архива аудиовизуальных документов СПбГУ ГА: от фототеки до архива.

Оксана Андреевна Гриб, архивист аудиовизуальных материалов ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

11. Благотворительная информационная поддержка чтений на сайте ИД «Курьер-Медиа» Courier-media.com.

Мария Стефановна Ерохина, корреспондент сайта www.courier-media.com ИД «Курьер-Медиа».

12. Почётный эскорт для защитника ленинградского неба (о лётчике А. Т. Севастьянове) с показом хроники.

Лариса Васильевна Босоногова, исполняющая обязанности директора «Музея ГАИ в Санкт-Петербурге» УГИБДД СПб и ЛО.

13. Презентация выставки новых поступлений Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге. Коллекция «Из истории Петербургской научно-педагогической школы подготовки авиационных специалистов. ЛИИ ГВФ и ЛБВКА им. А. Ф. Можайского. Семейный архив доцента ЛИИ ГВФ И. Г. Меерсона».

Вадим Владимирович Иванов, Дмитрий Александрович Шкурин, владельцы антикварного магазина «Лавка старины».

Заочные доклады (будут опубликованы в Сборнике Чтений):

1. Воспитанник детского дома для одарённых детей в Больших Вязёмах Сергей Бемов и его вклад в развитие отечественной вертолётной индустрии.

Пётр Валентинович Крапошин, старший научный сотрудник Государственного историко-литературного музея-заповедника А. С. Пушкина; обозреватель газеты «Воздушный транспорт гражданской авиации»; референт ВНИТИ РАН.

2. «Всё начиналось с Воздухоплавательного парка...». Памяти Юрия Михайловича Лозыченко.

Марина Константиновна Кротова, петербургский краевед, член Союза журналистов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

3. История сооружения Иконы-Памятника с синодиком Русского императорского воздушного флота (Франция, Париж).

Владимир Васильевич Король, историк авиации, член Союза писателей России.

4. Тема авиации в программе учебного курса «Культурология».

Галина Вениаминовна Царёва, доцент кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИГА)», кандидат культурологии.

5. Фильм «Звезда и смерть Михаила Шидловского», посвящённый памяти Михаила Владимировича Шидловского.

Михаил Михайлович Опарин, председатель Союза ветеранов Дальней Авиации ВКС РФ, генерал-лейтенант; *Константин Юльевич Татаринцев*, протоиерей Синодального Отдела Московского Патриархата по взаимодействию с Вооружёнными Силами и правоохранительными органами.

6. История здания РГГУ. Жизнь и деятельность его ректора, Юрия Николаевича Афанасьева.

Марина Витальевна Мартынова, архивист аудиовизуальных материалов ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

7. Студенческий клуб «Радар» – добровольное объединение передовой молодёжи Академии гражданской авиации в 1980-е годы.

Натэла Михайловна Сафронова, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

8. Воспоминания Петра Сергеевича Лабазина об Александре Александровиче Новикове. Фонограмма беседы П. С. Лабазина со слушателем Академии гражданской авиации Михаилом Арнаутовым.

Натэла Михайловна Сафронова, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

9. Воздушный мост над Ладогой в блокадный Ленинград. Воспоминания комиссара 4-го Отдельного авиационного полка ГВФ Виктора Павловича Лёгостина.

Оксана Андреевна Гриб, архивист аудиовизуальных материалов ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

10. Типичные ошибки российских экипажей при прохождении перронных проверок по программе SAFA.

Алиса Михайловна Никифорова, ведущий специалист отдела лётных стандартов и технологий АО «Авиакомпания «Россия», кандидат филологических наук.

11. Памятники Героям войны в Испании (1936–1939 гг.) и боевых действий на Халхин-Голе (1939 г.) Григорию Михайловичу Штерну и Якову Михайловичу Смушкевичу. Установлены в Чите в 2021 году.

Геннадий Исаакович Штерн, полковник, военный лётчик I класса, выпускник ОЛАГА, член советов ветеранов Качинского и Ейского высших военных авиационных училищ лётчиков (Украина, г. Черкассы).

14:45-15:15. Перерыв

15:15–16:15. Зал Совета (конференц-зал), ауд. 334

Заседание Секции молодых учёных, аспирантов, студентов и школьников

Председатель – *Дмитрий Алексеевич Юнгмейстер*, профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского горного университета, доктор технических наук, внучатый племянник лётчиков Виктора Александровича и Леонида Александровича Юнгмейстеров.

Председательствующий – *Светлана Александровна Толмачева*, главный хранитель фондов Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Регламент выступлений – 7 минут**1. Документы М. В. Фрунзе в архиве семьи Василия Юнгмейстера.**

Дмитрий Алексеевич Юнгмейстер, профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского горного университета (СПГУ), доктор технических наук.

2. Американская авиация в годы войны 1960–1973 гг. на территории Южного Вьетнама.

Михаил Наильевич Верховец, аспирант 3 года обучения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», полётный диспетчер службы навигации АО «Авиакомпания «Россия».

3. История авиации Азербайджана.

Эмиль Гасымов Эльчин оглы, аспирант 2 курса Санкт-Петербургского горного университета. Научный руководитель – профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского горного университета (СПГУ), д-р техн. наук Д. А. Юнгмейстер.

4. Братья Лебедевы – основоположники теории и практики авиастроения России.

Максим Игоревич Тимофеев, студент группы ГМ-18 Санкт-Петербургского горного университета. Научный руководитель – профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского горного университета (СПГУ), д-р техн. наук Д. А. Юнгмейстер.

5. Мониторинг авиационной безопасности аэропорта Пулково с помощью космических снимков.

Никита Сергеевич Григорьев, студент ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (СПб ГУАП)».

6. Развитие методов искусственного интеллекта в системе организации воздушного движения.

Майя Олеговна Лысенко, студентка 1 курса ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

7. Электросамолёты как перспективная область развития.

Диана Сергеевна Шестрикова, студентка ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

8. Внутрикорпоративные коммуникации как инструмент управления компаний.

Дарья Алексеевна Зубенкова, студентка 491 учебной группы ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

9. Расследование причин возникновения катастроф на основе метода «обратной волны событий» в сценариях авиапроисшествий.

Артём Александрович Попов, студент ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

10. Исследование использования автоматизированных систем в процессах обслуживания пассажиров и багажа.

Алина Евгеньевна Птицына, студентка ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

Заочные доклады (будут опубликованы в Сборнике Чтений):**1. Этика деловой культуры в профессиональной деятельности современного авиадиспетчера.**

Вероника Александровна Борисова, курсант 3 курса группы Д-19-2 ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)»; Ирина Александровна Матросова курсант 3 курса группы Д-19-3

ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)». Научный руководитель – Царёва Галина Вениаминовна, кандидат культурологии, доцент; доцент кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)».

2. Тема Космоса в картинах советских художников.

Илья Валерьевич Воронин, курсант 3 курса группы П-19-3 ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)». Научный руководитель – Царёва Галина Вениаминовна, кандидат культурологии, доцент; доцент кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)».

3. Забытый реферат (история самолёта-истребителя А. С. Пушкина в ВОВ).

Иоанн Маркович Зуляр, участник Общественного туристско-поискового краеведческого клуба «Эдельвейс», учащийся 7 класса, г. Усть-Кут.

4. Женщины-вертолётчицы.

Д. М. Баженков, И. М. Леонов, филиал ВУНЦ «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Сызрань, Самарская обл.). Научный руководитель – А. Ю. Черепанов.

5. Легендарный перелёт Москва – Анадырь – Канада – Майами на вертолёте Ми-24. 1992 год.

Е. А. Скалзубов, курсант 91 учебной группы 3 курса Филиала ВУНЦ «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Сызрань, Самарская обл.) Научные руководители – старший преподаватель кафедры № 4 КиЭВД подполковник А. Ю. Черепанов, преподаватель кафедры № 4 КиЭВД майор А. Ю. Клековкин.

6. Культура повседневности в деятельности авиакомпаний мира.

Ирина Александровна Чемашикина, курсант 3 курса группы Д-19-3 ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)». Научный руководитель – Царёва Галина Вениаминовна, кандидат культурологии, доцент; доцент кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б. П. Бугаева (УИ ГА)».

7. Разработка и внедрение контрольной карты оценки риска в авиации общего назначения.

Михаил Наильевич Верховец, аспирант 3 года обучения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», полётный диспетчер службы навигации АО «Авиакомпания «Россия».

16:15–17:00, Зал Совета (конференц-зал), ауд. 334

Заседание Секции «Пионеры русской авиации и их потомки»

Председатель – **Ирина Михайловна Павлова**, член правления Русского Генеалогического Общества (РНБ), член Совета Санкт-Петербургского Дворянского Собрания.

Потомки русских авиаторов в Петербурге и за границей. Дворянское собрание Петербурга: деятельность по увековечению памяти русских авиаторов.

Ирина Михайловна Павлова, член правления Русского Генеалогического Общества (РНБ), член Совета Санкт-Петербургского Дворянского Собрания.

Алексей Дмитриевич Афанасьев, историк авиации, потомок пионера российской авиации С. А. Ульянина и первого эстонского лётчика Карла Мануэля Лойка. Артист хора Санкт-Петербургской государственной консерватории.

Татьяна Евгеньевна Громова, правнучка выдающегося деятеля российского воздухоплавания и авиации, начальника Учебного воздухоплавательного парка – Офицерской воздухоплавательной школы генерал-лейтенанта Александра Матвеевича Кованько (1856–1919).

Дмитрий Алексеевич Юнгмейстер, профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского горного университета, доктор технических наук, внучатый племянник лётчиков Виктора Александровича и Леонида Александровича Юнгмейстеров.

Дмитрий Юрьевич Шашков, правнук выдающегося деятеля отечественной гражданской авиации 1930-х гг. Владимира Ивановича Мацкевича (1896–1938) – основателя Ленинградского аэропорта, Авиагорода, Ленинградского института инженеров ГВФ.

**18:30–21:00. Университетская наб., д. 5, лит. Б., Зал заседаний
Заседание Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН
на научной конференции «Наука и техника в годы бурь и потрясений
(к юбилеям А. П. Карпинского и Л. С. Берга)»**

Председатель Секции – *Виталий Владиславович Лебедев.*

1. Деятельность авиашколы Всероссийского аэроклуба до Первой мировой войны.
Александр Александрович Божко, ОД ИВАК, г. Санкт-Петербург, РФ.

2. Забытый полёт (к 60-летию полёта в космос Ю. А. Гагарина).
Валерий Николаевич Куприянов, Северо-западная МОО «Федерация Космонавтики России», г. Санкт-Петербург, РФ.

3. Мятёжная биография и новаторская деятельность русского инженера и изобретателя П. Д. Кузьминского на примере его проекта геликоптера «Русолёт, рождённого в противостоянии России и Болгарии в XIX в.
Виталий Владиславович Лебедев, ОД ИВАК, г. Санкт-Петербург, РФ.

4. Аничков дворец и мифологическая драма Гагарина и Титова.
Всеволод Михайлович Мельников, Музей Литературных героев Барона Мюнхгаузена, г. Санкт-Петербург, РФ.

5. Первый космонавт Военмеха. К 90-летию со дня рождения Г. М. Гречко.
Михаил Никитич Охочинский, БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург, РФ.

6. Научно-технические аспекты деятельности Общества друзей воздушного флота (1923–1925 гг.).
Илья Викторович Сидорчук, ВШМО ГИ СПбПУ Петра Великого, г. Санкт-Петербург, РФ.

7. Академик В. П. Глушко и имена на карте Луны.
Владимир Сергеевич Судаков, Светлана Анатольевна Колинова, Северо-западная МОО «Федерация Космонавтики России», г. Санкт-Петербург, РФ.

8. Авиаконструктор Б. Г. Луцкой: о дате смерти и месте захоронения.
Анастасия Александровна Фишева, Северо-Западный Институт управления – филиал РАНХиГС при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, РФ.

9. От модели – к планёру, от планёра – к самолёту: механизм формирования интереса к авиации в 1920-е гг.
Юрий Александрович Хаханов, РАКЦ, г. Санкт-Петербург, РФ.

27 октября 2021 года, среда

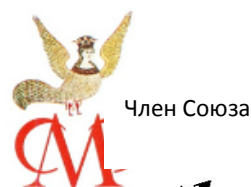
11:00-12:30. *Большой зал музея, ауд. 333.* Демонстрация фильма «Звезда и смерть Михаила Шидловского», посвящённого памяти Михаила Владимировича Шидловского. Фильм стал дипломантом Фестиваля христианского кино «Невский Благовест».

Продолжительность фильма – 1 час 10 минут.

12:40-13:30. *Сбор у Главного входа в СПбГУ ГА.* Экскурсия по авиационно-историческим местам Авиагородка. Экскурсию проводит методист Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге Дмитрий Юрьевич Шашков.



Невская
централизованная
библиотечная
система



Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
имени Главного маршала авиации А. А. Новикова

Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге
(член Союза музеев России)

Кафедра социально-экономических дисциплин и сервиса СПбГУ ГА им. А. А. Новикова

СПб ГБУ «Невская централизованная библиотечная система»

Авиационно-транспортный колледж СПбГУ ГА им. А. А. Новикова

Центральная районная библиотека им. Л. Соболева

Храм Тихвинской Иконы Божией Матери в посёлке Назия

Секция истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН



Сикорский 11.

XXIV Международные научные чтения имени Игоря Ивановича Сикорского

24–28 октября 2022 года

ПРОГРАММА

Санкт-Петербург
2022

Оргкомитет:**Председатель – ректор СПбГУ ГА Ю. Ю. Михальчевский**

Почётный председатель –
 заместитель руководителя Коми МТУ ВТ ФАВТ, заслуженный штурман РФ,
 выпускник Штурманского факультета Академии ГА 1983 года
А. М. Мухамеджанов

Заместитель председателя – проректор по науке и цифровизации Г. А. Костин

М. И. Лобов, Н. М. Сафронова (*заместитель председателя*), А. В. Смирнов,
 Я. В. Коломейцева, С. А. Толмачева, Г. В. Галли (*ученый секретарь научно-технического направления*), В. В. Лебедев (*председатель Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН*), протоиерей Михаил Шаталов (*настоятель Храма Тихвинской Иконы Божией Матери в посёлке Назия*), Н. М. Ярцева (*директор СПб ГБУ «Невская централизованная библиотечная система»*), О. В. Кузнецова (*заведующая отделом обслуживания Центральной районной библиотеки им. Л. Соболева*)

Координатор Чтений – А. М. Нестеров,
 заместитель директора Объединённого музея гражданской авиации
 в Санкт-Петербурге

Координатор Выездного заседания Чтений в АТК – Н. И. Шувалов,
 начальник организационно-воспитательного отдела АТК СПбГУ ГА

Рабочая группа:

А. А. Божко, О. А. Гриб, Н. М. Соловьёва, Д. Ю. Шашков, Т. М. Анкудинова,
 А. В. Маркелова, И. Э. Кращук, О. А. Москаева, О. В. Волкова

Фотосъёмка мероприятий Чтений – И. Э. Кращук, О. А. Гриб

Адрес: 196210, Санкт-Петербург, ул. Пилотов, д. 38, СПбГУ ГА,
 Объединённый музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге

Телефон/факс: (812) 704-15-20

E-mail: museumspbgu@yandex.ru, museum@spbguga.ru

Страница музея на сайте СПбГУ ГА: www.spbguga.ru (раздел «Культура и спорт»),
 Официальный сайт Объединённого музея: www.aviamuseumspb.ru

Электронная почта для переписки по вопросам Чтений: sikorskyspb@yandex.ru

Транспорт от метро «Московская» (выход в сторону автобусов в аэропорт):
 автобус № 13, 13А до остановки «Академия»;

На обложке Программы изображена эмблема авиационного отдела Русско-Балтийского вагонного завода в Санкт-Петербурге. Эту эмблему Игорь Иванович Сикорский разместил на руле направления своего самолёта С-11А. 1913 г.

РАСПОРЯДОК
работы XXIV Международных научных чтений имени И. И. Сикорского
24–28 октября 2022 года

24 октября, понедельник

18:30–21:00. *Университетская наб., д. 5, лит. Б., зал заседаний.* Заседание Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН на XLIII-й годичной международной научной конференции Санкт-Петербургского отделения Национального комитета по истории и философии науки и техники Российской академии наук. *Председатель Секции – Виталий Владиславович Лебедев.*

25 октября, вторник

13:00–14:30. *Актальный зал СПбГУ ГА.* Встреча с Валентиной Леонидовной Пономарёвой – советской лётчицей, космонавтом-испытателем, членом отряда космонавтов (1962–1969), полковником-инженером, кандидатом технических наук, действительным членом Российской академии космонавтики им. К. Э. Циолковского и Ириной Баяновной Соловьёвой – членом отряда космонавтов (1962–1969), полковником, советской спортсменкой-парашютисткой.

26 октября, среда

12:00–12:30, *ауд. 339.* Молебен обо всех авиаторах в музейной Часовне святого пророка Илии. *Молебен совершает протоиерей Михаил Шаталов, настоятель Храма Тихвинской Иконы Божией Матери в посёлке Назия.*

12:30–13:00, *зал Совета, ауд. 334.* Регистрация участников Чтений.

13:00–14:30, *зал Совета, ауд. 334.* Пленарное заседание.

14:30–15:00. Перерыв.

15:00–17:00, *ауд. 322 имени Л. С. Яблоковой.* Заседание Секции молодых учёных, аспирантов, студентов и школьников совместно с историками, музейными работниками и Клубом потомков российских авиаторов.

27 октября, четверг

10:45–11:00. *Сбор у Главного входа в СПбГУ ГА.* Отправление автобуса (19 мест).

12:00–14:00. *АТК СПбГУ ГА, Литейный пр., д. 48, Актальный зал.* Выездное заседание Чтений, посвящённое 50-летию Авиационно-транспортного колледжа СПбГУ ГА.

15:00–16:00. *Центральная районная библиотека им. Л. Соболева, ул. Бабушкина, д. 64.* Экскурсия по выставке «Здравствуй и прощай» к 90-летию аэропорта Пулково. Подведение итогов Чтений.

17:00. Возвращение к Главному входу в СПбГУ ГА.

28 октября, пятница

Культурная программа по индивидуальным планам. Отъезд участников Чтений.

Тематика
XXIV Международных научных чтений имени И. И. Сикорского
24–28 октября 2022 года

- Игорь Иванович Сикорский – великий авиаконструктор, учёный, философ, богослов
- История воздухоплавания и авиации
- Авиационное образование и наука

- Петербургская научно-педагогическая школа подготовки авиационных специалистов
- Безопасность полётов в авиации
- Авиационный спорт
- Реставрация и воссоздание памятников авиационной науки и техники
- Роль личности в истории и современной деятельности гражданской авиации
- Авиационное краеведение
- Гуманитарные и философско-религиозные вопросы
- Авиационные музеи
- Современная деятельность гражданской авиации России и мира
- Авиация в истории войн

Участники Чтений могут предложить тему доклада вне рамок указанной тематики

24 октября 2022 года, понедельник

18:30–21:00. Университетская наб., д. 5, лит. Б., зал заседаний.

**Заседание Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН
на XLIII-й годичной международной научной конференции
Санкт-Петербургского отделения Национального комитета
по истории и философии науки и техники Российской академии наук**

Председатель Секции – *Виталий Владиславович Лебедев*

1. Академия наук СССР и мероприятия по организации оптического наблюдения за спутниками в конце 1950–1960-х гг. *В. С. Батченко (Москва).*
2. Деятельность авиашколы Всероссийского аэроклуба в годы Первой мировой войны. *А. А. Божко.*
3. Участие Сухумского НИИ ЭПит в реализации программы медико-биологических исследований «Бион». *П. В. Крапошин (Москва).*
4. Космический полёт с посадкой в тайге. *В. Н. Курьянов.*
5. История авиации и воздухоплавания в газетных публикациях «Вечерней Москвы» вековой давности. *В. В. Лебедев.*
6. Учреждения Академии наук на службе космонавтики: ИМБП. *Л. Л. Лекай (Москва).*
7. Пулковская Обсерватория в большой стране. Несторонние аспекты восприятия. *В. М. Мельников.*
8. История кафедры «Ракетостроение» БГТУ «ВОЕНМЕХ» в изданиях университета. *М. Н. Охочинский.*
9. История космических исследований в истории ИКИ РАН. *А. М. Садовский (Москва).*
10. Технологии создания изделия по проекту «Ф-86» и новые научно-технические задачи защиты Земли от космических угроз. К 35-летию первого «Фобосохода». *Ю. А. Хаханов.*

26 октября 2022 года, среда

12:00–12:30, ауд. 339. Молебен обо всех авиаторах в музейной Часовне святого пророка Илии. Молебен совершает протоиерей Михаил Шаталов, настоятель Храма Тихвинской Иконы Божией Матери в посёлке Назия.

12:30–13:00, зал Совета, ауд. 334. Регистрация участников Чтений.

13:00–14:30, зал Совета, ауд. 334. Пленарное заседание.

14:30–15:00. Перерыв.

15:00–17:00, ауд. 322 имени Л. С. Яблоковой. Заседание Секции молодых учёных, аспирантов, студентов и школьников совместно с историками, музейными работниками и Клубом потомков российских авиаторов.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

13:00–14:30. Зал Совета (конференц-зал), ауд. 334

Почётный председатель Чтений – **Александр Мусаевич Мухамеджанов**, заместитель руководителя Коми МТУ ВТ ФАВТ, заслуженный штурман РФ, выпускник Штурманского факультета Академии гражданской авиации 1983 года.

Председатель – **Геннадий Александрович Костин**, проректор по науке и цифровизации Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации, доктор технических наук.

Ведущая – **Натэла Михайловна Сафронова**, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Регламент выступлений – 7 минут

Открытие Чтений

1. Вступительное слово. О традиции проведения Международных научных чтений имени Игоря Ивановича Сикорского в Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации.

Геннадий Александрович Костин, проректор по науке и цифровизации Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, доктор технических наук.

2. Приветственное слово к Участникам Чтений. О деятельности Коми Межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация).

Александр Мусаевич Мухамеджанов, заместитель руководителя Коми МТУ ВТ ФАВТ, заслуженный штурман РФ, выпускник Штурманского факультета Академии гражданской авиации 1983 года.

3. Приветственное обращение к участникам Чтений.

Протоиерей **Михаил Шаталов**, настоятель Храма Тихвинской Иконы Божией Матери в посёлке Назия.

4. Об отце: материалы из семейного архива. К 100-летию со дня рождения Заслуженного пилота СССР А. Г. Федотова (1922–2016).

Григорий Александрович Федотов, профессор кафедры физики Военно-морской академии им. Н. Г. Кузнецова, доктор технических наук.

5. Гатчинский музей истории военной авиации: настоящее и будущее.

Геннадий Анатольевич Панёв, генеральный директор ООО «Гатчинский музей истории военной авиации», АНО «Авиационный выставочный центр «ГАМАЮН».

6. Восстановление самолёта Ту-104А в г. Бердске (Новосибирская область).

Мария Борисовна Карманова, ведущий научный сотрудник ИМ СО РАН им. С. Л. Соболева, г. Новосибирск, доктор физико-математических наук.

7. Боевой путь уроженца села Большие Вязёмы Алексея Михайловича Молчанова.

Пётр Валентинович Крапошин, научный сотрудник Государственного Историко-Литературного музея-заповедника А. С. Пушкина «Большие Вязёмы».

Заочные доклады (будут опубликованы в Сборнике Чтений):

1. Подвиги наземного персонала команд воздушных кораблей «Илья Муромец».

Сергей Викторович Аверченко, преподаватель кафедры истории войн и военного искусства, кандидат исторических наук Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)».

2. Профессиональная компетентность и подготовка авиационных специалистов в условиях цифровизации современной экономики.

Валерий Адамович Клименко, советник исполнительного комитета СНГ, доктор социологических наук, профессор Белорусской государственной академии авиации; Елена Анатольевна Волк, магистр технических наук, аспирант Белорусской государственной академии авиации.

3. Владимир Булгаков – первый пилот Я. М. Гаккеля.

Александр Олегович Булгаков, ведущий инженер-технолог АО НИИИТ-РК им. А. М. Брейгина.

4. История авиации и воздухоплавания в газетных публикациях «Вечерней Москвы» вековой давности.

Виталий Владиславович Лебедев, Председатель Секции истории авиации и космонавтики СПбФ ИИЕТ РАН, ОД ИВАК.

5. История школы № 354 и история Авиагородка. 70 лет, как один день.

Татьяна Анатольевна Дуплищева, заведующая музеем Истории авиапредприятия «Пулково» и Авиагородка ГБОУ СОШ № 354 Московского района Санкт-Петербурга.

14:30–15:00. Перерыв

15:00–17:00. Ауд. 322 имени заслуженного работника Университета, ветерана ВАУ ГВФ – ОЛАГА – СПбГУ ГА Ларисы Сергеевны Яблоковой (кафедра Социально-экономических дисциплин и сервиса)

Заседание Секции молодых учёных, аспирантов, студентов и школьников совместно с историками, музейными работниками и Клубом потомков российских авиаторов

Регламент выступлений – 7 минут

Почётный председатель – *Александр Мусаевич Мухамеджанов, заместитель руководителя Коми МТУ ВТ ФАВТ, заслуженный штурман РФ, выпускник Штурманского факультета Академии гражданской авиации 1983 года.*

Председатель – *Александр Валерьевич Смирнов, начальник Управления по молодёжной политике Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.*

1. Приветственное слово.

Александр Валерьевич Смирнов, начальник Управления по молодёжной политике Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

2. Приветственное слово.

Татьяна Николаевна Кошелева, заведующая кафедрой Социально-экономических дисциплин и сервиса Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации, доктор экономических наук.

3. Лётчики 23-го авиаотряда: мотористы, шагнувшие в небо (о лётчиках 23-го Корпусного авиационного отряда и затем 23-го Разведывательного отряда РККА, 1912–1922).

Антон Валерьевич Сасковец, правнук авиатора Р. М. Калнина (1890–1942).

4. Некоторые пионерские проекты по созданию основ системы защиты Земли от космических угроз, например, астероидной опасности. Идеи и их перспективы.

Юрий Александрович Хаханов, член-корреспондент Санкт-Петербургского отделения Российской Академии космонавтики имени К. Э. Циолковского, кандидат технических наук.

5. Фотоаппараты для аэросъёмки Первой мировой и их создатели.

Лариса Борисовна Янушанец, специалист по учебно-методической работе Музея Оптики (ИТМО).

6. Американская авиация в войне против Северного Вьетнама (1964–1973 гг.).

Михаил Наильевич Верховец, аспирант 4 года обучения Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации, полётный диспетчер Службы навигации АО «Авиакомпания «Россия».

7. Реклама авиаперевозок в периодической печати Ленинграда во второй половине XX века.

Иван Юрьевич Торубаров, студент 5 курса факультета истории и социальных наук Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Ленинградской области «Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина».

8. Мой прадед – участник битвы за Заполярье.

Аглая Константиновна Дмитриенко, ученица 7 класса ГБОУ средняя школа № 376 Московского района Санкт-Петербурга.

9. Концепция создания школьного музея «Миссия – реставратор».

Ирина Борисовна Якутина, учитель истории, педагог дополнительного образования ГБОУ средняя школа № 376 Московского района Санкт-Петербурга; Полина Александровна Якутина, учитель ГБОУ средняя школа № 376 Московского района Санкт-Петербурга.

10. Бугурусланское лётное училище гражданской авиации имени Героя Советского Союза П. Ф. Еромасова (колледж) – филиал Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Оксана Андреевна Гриб, архивист аудиовизуальных материалов Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

11. Музей авиации Петербурга в едином музейном пространстве города-музея Санкт-Петербурга.

Натэла Михайловна Сафронова, директор Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге; Илья Владимирович Мартелов, студент 292 учебной группы факультета авиационного и инженерно-технического обеспечения полётов Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

12. Презентация книги воспоминаний контр-адмирала Михаила Георгиевича Соловьёва, командира бригады подводных лодок Черноморского флота.

Наталья Михайловна Соловьёва, научный сотрудник Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

13. Вклад институтов Санкт-Петербурга в развитие авиастроения начала XX века.

Максим Игоревич Тимофеев, студент группы ГМ-18 Санкт-Петербургского горного университета. Научный руководитель – Дмитрий Алексеевич Юнгмейстер, профессор кафедры Машиностроения Санкт-Петербургского Горного университета, потомок лётчиков Юнгмейстеров.

14. Центр экспериментальной аэродинамики Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Тимур Искандерович Мухамбетов, студент 2 курса факультета лётной эксплуатации Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

15. О возможностях совершенствования образования авиационных специалистов.

Николай Владимирович Принцев, эксперт, «Научный центр».

Заочные доклады (будут опубликованы в Сборнике Чтений):

1. Игорь Иванович Сикорский: философия и религия.

Егор Андреевич Горбунов, курсант Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)». Научный руководитель – преподаватель кафедры истории войн и военного искусства ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)», кандидат исторических наук.

2. Крылья на монументах. Авиационная техника на территории Военно-воздушной академии в Воронеже.

Олег Алексеевич Кошевой, курсант Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)». Научный руководитель – преподаватель кафедры истории войн и военного искусства ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)», кандидат исторических наук.

3. Музей Военно-воздушной академии в Воронеже.

Ярослав Викторович Крючков, курсант Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)». Научный руководитель – преподаватель кафедры истории войн и военного искусства ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина (г. Воронеж)», кандидат исторических наук.

4. Авиация в таёжной глубинке.

Роман Ильич Константинов, учащийся 10 А класса МБОУ Раздольинская СОШ.

5. Всё, что было не со мной, помню...

Полина Николаевна Чистова, ученица МАОУ СШ № 156 г. Красноярск.

27 октября, четверг

10:45–11:00. Сбор у Главного входа в СПбГУ ГА. Отправление автобуса (19 мест).

12:00–14:00. АТК СПбГУ ГА, Литейный пр., д. 48, Актный зал. Выездное заседание Чтений, посвящённое 50-летию Авиационно-транспортного колледжа СПбГУ ГА.

15:00–16:00. Центральная районная библиотека им. Л. Соболева, ул. Бабушкина, д. 64. Экскурсия по выставке «Здравствуй и прощай» к 90-летию аэропорта Пулково. Подведение итогов Чтений.

17:00. Возвращение к Главному входу в СПбГУ ГА.

**Выездное заседание Чтений,
посвящённое 50-летию Авиацонно-транспортного колледжа СПбГУ ГА
Литейный пр., д. 48**

13:00–14:30. Актовый зал. Пленарное заседание

Почётный председатель – *Александр Мусаевич Мухамеджанов*, заместитель руководителя Коми МТУ ВТ ФАВТ, заслуженный штурман РФ, выпускник Штурманского факультета Академии гражданской авиации 1983 года.

Председатель – *Леонид Алексеевич Косовский*, исполняющий обязанности директора Авиацонно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Ведущая – *Дина Ивановна Иванова*, руководитель центра творческого развития молодёжи организационно-воспитательного отдела АТК СПбГУ ГА.

Координатор выездного заседания Чтений в АТК – *Николай Иванович Шувалов*, начальник организационно-воспитательного отдела АТК СПбГУ ГА.

Регламент выступлений – 7 минут

Открытие выездного заседания Чтений.

1. Приветственное слово к участникам выездного заседания Чтений.

Александр Мусаевич Мухамеджанов, заместитель руководителя Коми МТУ ВТ ФАВТ, заслуженный штурман РФ, выпускник Штурманского факультета Академии гражданской авиации 1983 года.

2. Приветственное слово к участникам выездного заседания Чтений.

Леонид Алексеевич Косовский, исполняющий обязанности директора Авиацонно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

3. Ленинградское авиационно-техническое училище гражданской авиации – Санкт-Петербургский авиатранспортный колледж имени А. А. Новикова – Авиацонно-транспортный колледж СПбГУ ГА.

Николай Владимирович Карелин, начальник Ленинградского авиационно-технического училища гражданской авиации (1982–2005 г.).

4. Видеоролик об Авиацонно-транспортном колледже.

5. 50 лет в ЛАТУ ГА.

Алексей Анатольевич Фролов, преподаватель цикловой комиссии № 5 АТК СПбГУ ГА, выпускник первого выпуска ЛАТУ ГА (1975 г.).

6. Об участии курсантов колледжа в чемпионате «Молодые профессионалы России».

Людмила Александровна Ковалёва, руководитель цикловой комиссии № 7 АТК СПбГУ ГА, выпускница ЛАТУ ГА.

Награждение Благодарностью Ректора СПбГУ ГА им. А. А. Новикова серебряных призёров X национального чемпионата «Молодые профессионалы».

Леонид Алексеевич Косовский, исполняющий обязанности директора Авиацонно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

7. Игорь Иванович Сикорский – великий авиаконструктор, изобретатель, учёный и философ.

Анастасия Александровна Княгина, Татьяна Вячеславовна Мандич, курсантки 073 учебной группы *Авиационно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации*. Научный руководитель – руководитель цикловой комиссии № 6 АТК СПбГУ ГА Эдуард Рашидович Абязов.

8. Главный маршал авиации А. А. Новиков. Малоизвестные факты.

Ксения Александровна Делягина, преподаватель цикловой комиссии № 1; *Борис Давидович Харазян*, курсант 175 учебной группы *Авиационно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации*.

9. Вера. Религия. Авиация.

Александра Николаевна Карионова, курсантка 175 учебной группы *Авиационно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации*. Научный руководитель – преподаватель цикловой комиссии № 1 АТК СПбГУ ГА Ксения Александровна Делягина.

14:30–16:00. Актальный зал АТК СПбГУ ГА.

Заседание Секции

преподавателей и курсантов Авиационно-транспортного колледжа СПбГУ ГА «Актуальные вопросы истории и современной деятельности гражданской авиации, авиационного образования и науки»

Председатель – *Леонид Алексеевич Косовский*, исполняющий обязанности директора *Авиационно-транспортного колледжа Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации*.

Ведущая – *Дина Ивановна Иванова*, руководитель центра творческого развития молодёжи организационно-воспитательного отдела АТК СПбГУ ГА.

Доклады и сообщения:

1. Игорь Иванович Сикорский.

Иван Романович Зимаков, курсант 065 учебной группы; *Елизавета Алексеевна Краснолуцкая*, курсантка 064 учебной группы; *Алексей Иванович Герасименко*, курсант 161 учебной группы. Научный руководитель – руководитель цикловой комиссии № 7 Людмила Александровна Ковалева.

2. Авиационные музеи.

Арина Сергеевна Чеботаева, курсантка 102 учебной группы. Научный руководитель – руководитель цикловой комиссии № 5 Светлана Александровна Чугунова.

3. Реставрация и воссоздание памятников авиационной науки и техники.

Василиса Денисовна Андреева, курсантка 102 учебной группы. Научный руководитель – преподаватель цикловой комиссии № 3 Софья Михайловна Фокина.

4. Авиация в истории войн.

Дарья Владимировна Гусева, Кристина Алексеевна Воловликова – курсантки 073 учебной группы. Научный руководитель – руководитель цикловой комиссии № 6 Эдуард Рашидович Абязов.

5. История авиации.

Данил Эдуардович Барахтаев, Вероника Васильевна Богатова, Саният Исламудиновна Салманова – курсанты 261 учебной группы. Научный руководитель – руководитель цикловой комиссии № 7 Людмила Александровна Ковалева.

6. Авиационное образование и наука.

Антон Владимирович Герасимов, курсант 174 учебной группы. Научный руководитель – преподаватель цикловой комиссии № 3 *Виталий Владимирович Скавыш*.

7. Игорь Иванович Сикорский.

Сабина Афаровна Алиева, курсантка 102 учебной группы. Научный руководитель – преподаватель цикловой комиссии № 3 *Софья Михайловна Фокина*.

8. Авиация в истории войн.

Елизавета Леонидовна Елизарова, курсантка 275 учебной группы. Научный руководитель – педагог-организатор организационно-воспитательного отдела *Валерия Алексеевна Ростовская*.

9. Авиационные музеи.

Маргарита Юрьевна Бабурина, *Алексей Владимирович Гусельников* – курсанты 205 учебной группы. Научный руководитель – преподаватель цикловой комиссии № 3 *Екатерина Владимировна Чистякова*.

10. Развитие координационных способностей у курсантов.

Юлия Сергеевна Будникова, преподаватель цикловой комиссии № 4.

11. История воздухоплавания и авиации.

Ангелина Александровна Ермакова, курсантка 271 учебной группы. Научный руководитель – преподаватель цикловой комиссии № 6 *Кенжеайдар Маликович Апахеев*.

Подведение итогов выездного заседания XXIV Международных научных чтений имени И. И. Сикорского в Авиационно-транспортном колледже Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Николай Иванович Шувалов – координатор выездного заседания Чтений в АТК, начальник организационно-воспитательного отдела АТК СПбГУ ГА.

**15:00–16:00. Центральная районная библиотека им. Л. Соболева,
ул. Бабушкина, д. 64.**

Приветственное слово.

Оксана Вячеславовна Кузнецова, заведующая отделом обслуживания Центральной районной библиотеки им. Л. Соболева.

Экскурсия по выставке «Здравствуй и прощай» к 90-летию аэропорта Пулково.

Ариадна Витальевна Маркелова, научный сотрудник Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

Экскурсия по библиотеке.

Татьяна Васильевна Гуркина, библиотекарь Центральной районной библиотеки им. Л. Соболева.

Подведение итогов Чтений.

Антон Михайлович Нестеров, координатор XXIV Международных научных чтений имени И. И. Сикорского, заместитель директора Объединённого музея гражданской авиации в Санкт-Петербурге.

28 октября, пятница

Культурная программа по индивидуальным планам.

Отъезд участников Чтений

Содержание

<i>Ю. М. Лозыченко.</i> Воздухоплавательный парк. К 130-летию зарождения нового рода войск России – ВВФ и 110-летию ПЕРВОЙ – двойной – школы пилотов ОВШ в Санкт Петербурге.....	3
<i>Ю. С. Шишков.</i> Воспоминания об А. А. Новикове.....	6
<i>Е. А. Ильюк.</i> Посёлки авиаторов как социокультурное явление (на примере микрорайона Сокол г. Минска).....	8
<i>В. О. Соловьёва.</i> Послужной календарь Ивана Ивановича Джура.....	11
<i>К. В. Бунас.</i> Вклад искусственного интеллекта в эксплуатационную надёжность бортовых систем при эксплуатации по состоянию.....	13
<i>М. А. Авдошина.</i> Особенности вихревого движения газа и методы совершенствования канала сверхзвукового воздухозаборника.....	17
<i>Р. Д. Тонкович.</i> Русские лётчики в Сербии.....	21
<i>Г. И. Штерн.</i> 319-й отдельный Краснознаменный вертолётный полк имени В. И. Ленина (пос. Черниговка, г. Уссурийск Приморского края).....	25
<i>Т. И. Ульянкина.</i> Новые данные к биографии И. И. Сикорского.....	28
<i>С. Крескиян, В. Г. Тарасюк.</i> Имитационная модель для анализа точностных характеристик датчика углового положения объектов для лоатора обзора лётного поля.....	32
<i>А. М. Рябков.</i> Авиационные предприятия Ленинграда накануне Великой Отечественной войны.....	38
<i>А. М. Никифорова.</i> Особенности ведения информационной работы на борту воздушного судна.....	43
<i>А. В. Лаврентьев.</i> Комплекс программ для совершенствования процесса обучения в учебных заведениях гражданской авиации.....	48
<i>А. В. Лаврентьев.</i> Оптимизация лётного обучения пилотов в учебных заведениях гражданской авиации.....	49
<i>А. В. Лаврентьев.</i> Создание и перспективы развития региональной авиакомпания.....	50
<i>Е. Ю. Кобчиков, А. Б. Соловьёв.</i> Лётчик дальнего действия (К 110-летию авиаперелёта Санкт-Петербург – Кронштадт).....	53
<i>М. В. Мартынова.</i> История здания РГГУ. Жизнь и деятельность его ректора Юрия Николаевича Афанасьева.....	57

Э. Р. Асадуллина. Мемориальная коллекция лётчиков А. Н. Магерина и В. К. Мазгелиса, подаренная Майей Александровной Мазгелис Объединённому музею гражданской авиации в Санкт-Петербурге.....	65
М. Н. Верховец. Американская авиация в войне на территории Южного Вьетнама (1961–1973).....	70
Э. Э. оглы Гасымов. Авиации Азербайджана более 100 лет.....	76
А. Е. Птицына. Исследование использования автоматизированных систем в процессах обслуживания пассажиров и багажа.....	79
Л. В. Босоногова. Почётный эскорт для защитника ленинградского неба (о лётчике А. Т. Севастьянове).....	82
Д. А. Зубенкова. Внутрикorporативные коммуникации как инструмент управления компанией.....	85
С. В. Аверченко. Подвиги наземного персонала команд воздушных кораблей «Илья Муромец».....	88
В. А. Клименко, Е. А. Волк. Профессиональная компетентность и подготовка авиационных специалистов в условиях цифровизации современной экономики.....	92
Е. А. Горбунов. Игорь Иванович Сикорский: философия и религия (философско-религиозные взгляды выдающегося русского авиаконструктора И. И. Сикорского).....	96
О. А. Гриб. История Архива АВД: от фототеки до современного архива аудиовизуальных документов.....	101
М. Б. Карманова. О восстановлении самолёта Ту-104А СССР-42382 (г. Бердск).....	105
А. А. Кошевой. Крылья на монументах. Авиационная техника на территории Военно-воздушной академии в Воронеже.....	109
Я. В. Крючков. Музей Военно-воздушной академии в Воронеже.....	115
В. В. Лебедев. История авиации и воздухоплавания в газетных публикациях «Вечерней Москвы» вековой давности.....	119
Г. А. Панёв. Гатчинский музей истории военной авиации: настоящее и будущее.....	124
А. В. Сасковец. Мотористы, шагнувшие в небо. Нижние чины 23-го авиаотряда, ставшие лётчиками.....	128
Ю. А. Хаханов. Некоторые пионерские проекты по созданию основ системы защиты Земли от космических угроз, например, астероидной опасности. Идеи и их перспективы.....	133
П. Н. Чистова. Всё, что было не со мной, помню.....	135
Сведения об авторах.....	139

Программа XXIII Международных чтений им. И. И. Сикорского 26–27 апреля 2021 года.....	141
Программа XXIV Международных чтений им. И. И. Сикорского 24–28 апреля 2022 года.....	151