

КРЫЛАТЫЕ МАШИНЫ ВЛАДИМИРА ПЕТЛЯКОВА

В декабре 2018 года исполняется 100 лет Центральному аэрогидродинамическому институту им. Н.Е. Жуковского, в котором сразу после окончания МГТУ в 1922 году начал свою карьеру в авиации будущий создатель самолета-гиганта «Максим Горький», первого советского стратегического бомбардировщика Пе-8 и самого массового советского бомбардировщика авиаконструктор Владимир Петляков (1891-1942).

Здесь мы собрали несколько ярких историй, связанных с самолетами нашего великого предка.

Перелет «Страны Советов» в США

Четвертый самолет А.Н. Туполева АНТ-4 стал первым тяжелым бомбардировщиком, за что получил обозначение ТБ-1. Сложность конструкции самолета заставила создать вначале деревянный макет самолета, большую часть работ по которому была возложена на В. Петлякова. Для выноса крыла из помещения пришлось даже проломить часть стены. Все работы по окончательной сборке самолета на Центральном (Ходынском) аэродроме были возложены на Петлякова. В дальнейшем у Туполева он всегда отвечал за подготовку самолетов к летным испытаниям и передачу в серийное производство.



По своим тактико-техническим характеристикам и размерам АНТ-4 превосходил зарубежные самолеты данного класса и было решено показать его в зарубежных полетах. Для этого с самолета было снято вооружение, заделан бомбоотсек; самолет получил название «Страна Советов». Техническим руководителем сухопутной части перелета Москва – Петропавловск-Камчатский – Сан-Франциско – Нью-Йорк был назначен В.М. Петляков. Перелет начался 23 августа в Москве и закончился 1 ноября 1929 г. в Нью-Йорке. По приглашению Генри Форда Старшего советская делегация посетила его

завод в Детройте со знаменитым конвейером. Полученный опыт был в дальнейшем применен В. Петляковым при организации серийного производства самолетов.

В то время дипломатические отношения между СССР и США еще отсутствовали и перелет имел огромное политическое значение для налаживания отношений между странами. На всех посадках советские авиаторы встречали восторженный прием. При подходе к Нью-Йорку «Страна Советов» сделала круг над статуей Свободы, затем к самолету присоединилась эскадрилья американских самолетов, и они вместе зашли на аэродром Лонг-Айленд, где их встречала сотысячная толпа.

Агитсамолет-гигант «Максим Горький»

АНТ-20 «Максим Горький» конструкции Владимира Петлякова – самый большой пассажирский и агитационный самолет своего времени до сих пор входит в десятку крупнейших самолетов всех времен. Огромный самолет с размахом крыла 63 метра (как у Boeing 747 и почти как у Airbus A380 –

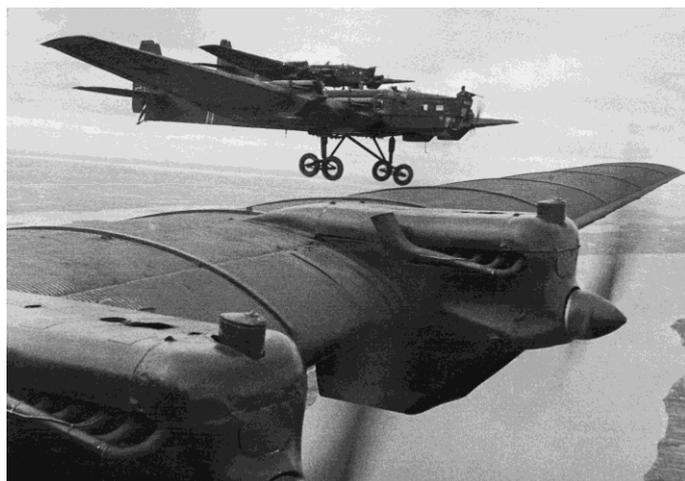


самых крупных современных самолетов), деньги на который собирали по всему Советскому Союзу, должен был стать флагманом агитационной эскадрильи имени Максима Горького.

Внутренняя площадь самолета была сравнима с площадью современной трехкомнатной квартиры, в крыльях размещались кровати для отдыха, в самолете была своя радиоустановка, киноустановка, фотолаборатория, телефонная станция, библиотека, своя типография и даже пневматическая внутрисамолетная почта. На самолёте совершил полёт Антуан де Сент-Экзюпери: «Еще больше, чем техническим совершенством самолета, я восхищался молодым экипажем и порывом, общим для всех этих людей. Я восхищался их серьезностью и внутренней радостью, с которой они работали. Чувства, обуревавшие этих людей, казались мне более мощной движущей силой, чем сила восьми великолепных моторов гиганта...»

Тяжелый бомбардировщик-моноплан ТБ-3

Тяжелый бомбардировщик ТБ-3 бригады Петлякова был выпущен крупной серией и составлял основу советской бомбардировочной авиации в 1930х гг. Спроектированный в начале 1930х как тяжелый четырехмоторный “бомбовоз”, армады которых должны были идти в плотном строю, стирая войска противника, ТБ-3 был одним из самых больших и совершенных самолетов своего времени. За выдающиеся успехи в области конструирования тяжелых самолетов, их внедрение в серийное производство и эксплуатацию в ВВС В. Петляков был награжден в 1933 г. орденом Красной Звезды и орденом Ленина.



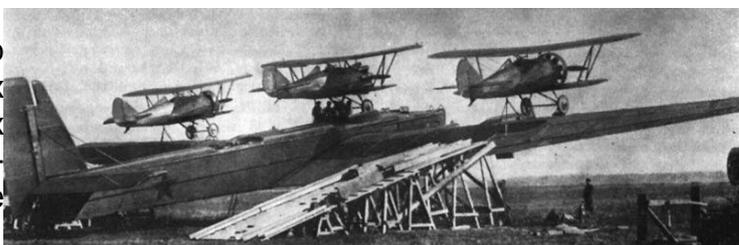
Устаревший к началу Великой Отечественной Войны, ТБ-3 имел и свои плюсы – небольшая скорость позволяла ему наносить точные удары, простая и прочная конструкция выдерживала сильные повреждения от осколков зенитных снарядов (иногда даже при прямом попадании зенитного снаряда самолет не получал фатальных повреждений), а некоторые немецкие автоматизированные системы управления зенитным огнем просто не были рассчитаны на стрельбу по таким медленным целям. В результате самолет, высвеченный зенитным прожектором, и под ураганным

обстрелом зенитной артиллерии продолжал выполнять боевое задание.

Огромная (до 5 тонн) бомбовая нагрузка, живучесть и точность бомбометания превратили морально устаревший ТБ-3 в прекрасный ночной бомбардировщик, применявшийся до самого конца войны. Самолеты применялись на Карельском перешейке (Советско-финская война), на Халхин-Голе (Советско-японская война), при обороне Смоленска, наступательных операциях под Москвой, у Мурманска и при бомбардировках немецко-финских войск в Петрозаводске (Великая Отечественная война). Самолеты ТБ-3 с закрытыми кабинами и без вооружения доставили на Северный полюс участников первой в мире полярной станции СП-1 во главе с И.Д. Папаниным. Остатки пассажирской версии ТБ-3 можно найти на территории Музея ВВС в подмосковном Монино.

Звено Вахмистрова

В 1930х годах проводились опыты по созданию первых в мире летающих авианосцев на основе тяжелых бомбардировщиков ТБ-1 и ТБ-3. Самолет-носитель должен был нести на себе



несколько небольших истребителей для самозащиты или истребителей с бомбовой нагрузкой для атаки удаленных хорошо защищенных целей, до которых топлива истребителям при автономном полете не хватало. Было создано несколько вариантов, с разным количеством самолетов, с подцепкой и отцепкой в воздухе. Самым экстремальным вариантом было размещение пяти самолетов, из них один подцеплялся уже в полете. В конечном итоге остановились на варианте с двумя самолетами И-16 под крыльями, который и был принят на вооружение.

Одной из самых значимых операций с использованием “Звена” стала операция по уничтожению моста Карла I на Дунае с проложенными через него нефтепроводом и линиями связи, проведенная 10 и 13 августа 1941 г. Это лишило наступающие румынские и немецкие части топлива для техники, замедлило их наступление и дало возможность выиграть время для подготовки обороны.

Красные крылья рекордного самолета

1930е годы XX века – время лозунга “Быстрее, Выше, Сильнее” не только в спорте, но и в авиации. Рекорды скорости, дальности, высоты и поднимаемой нагрузки утверждали лидеров в мировом самолетостроении. В таких условиях в 1931 г. было решено завоевать самый престижный рекорд – рекорд беспосадочной дальности – на советском самолете.



Проектирование самолета поставило перед конструкторами множество новых задач. Владимир Петляков занимался проектированием уникального крыла – шестнадцатиметровое тонкое крыло-цистерна с удлинением 13 на тот момент нигде в мировой авиации не встречалось, и для расчета его на прочность пришлось разрабатывать свою собственную методику. Да и сборка самолета не была

для того времени простой – не было ни дюралевых труб достаточной длины, ни методов контроля качества сборки, и многое пришлось изобретать для этого самолета впервые.

Несмотря на все сложности, летом 1933 г. машину выкатили на аэродром, а уже к осени был построен второй самолет. 12 сентября 1934 г. экипаж М. Громова установил на АНТ-25 (РД) мировой рекорд дальности полета по ломаному маршруту, преодолев за 75 часов расстояние 12,411 километров. Появилась уверенность в том, что завоевание самого престижного рекорда – полета на дальность по прямой – возможна.

Для подготовки нового рекорда было решено проверить самолет и оборудование в условиях Арктики: В. Чкалов высказал И. Сталину готовность преодолеть «Сталинский маршрут» Москва - остров Виктория – Земля Франца-Иосифа – Северная Земля – Бухта Тикси – Петропавловск-на-Камчатке – Николаевск-на-Амуре – Рухлово – Иркутск общей протяженностью 11,000 километров. Пройдя 9,374 километра за 63 часа, самолет из-за сложнейших погодных условий был вынужден совершить посадку на маленьком острове Удд в 45 километрах от Николаевска-на-Амуре. Однако самолет полностью оправдал возлагавшиеся на него надежды и ему была открыта возможность перелета в Америку через Северный Полюс.

18-20 июня 1937 г. состоялся беспосадочный перелет Москва – Ванкувер экипажа В. Чкалова дальностью 9,130 километров, а 12-14 июля – Москва – Сан-Джасинто экипажа М. Громова, дальностью 11,500 километров. Таким образом, советские летчики установили сразу два мировых рекорда дальности, что сделало их героями не только у себя на Родине, но и во всем мире.

Самолет РД-2 сегодня находится в Мемориальном музее Валерия Чкалова в городе Чкаловске, недалеко от Нижнего Новгорода.

Пе-8 – первый советский стратегический бомбардировщик

В начале 1930х годов после появления самолетов ТБ-1 и ТБ-3 Советский Союз занимал первое место в мире по количеству и качеству тяжелобомбардировочной авиации. Но развитие науки и техники в то время шло быстро, и очень скоро стало ясно, что время тяжелых медленных “бомбовозов” с гофрированной обшивкой ушло. Задание, поставленное перед конструкторами, включало в себя “потолок” 12,000 м, скорость 400 км/ч, бомбовую нагрузку 2-4 т, дальность 1200-3800 км.

Самолет начали проектировать в середине 1934 года, но из-за постоянного изменения требований ВВС к самолету, срывов сроков готовности моторов и стального проката свой первый полет он совершил лишь в декабре 1936 года. (26 декабря 2016 года исполнилось 80 лет первому полету Пе-8)

Государственные испытания были закончены лишь в 1939 году, когда самолет был запущен в серийное производство на заводе №124 в Казани. Производство самолета несколько раз прекращалось и начиналось снова, но все же самолет продолжал производиться малой серией с различными моторами до самого конца войны. Все выпускаемые самолеты передавались полкам авиации дальнего действия, непосредственно подчиненным Ставке Верховного Главнокомандующего.

После ареста В.М. Петлякова доводкой и внедрением в серийное производство самолета занимался его коллега по КБ – Иосиф Фомич Незваль, руководивший впоследствии разработкой многих машин КБ Туполева.

На момент создания Пе-8 был самым крупным, скоростным и высотным самолетом в мире, наряду с американской “летающей крепостью” В-17. Но он не стал таким массовым, как его предшественник ТБ-3 или В-17 – СССР в наступившей оборонительной войне нужны были другие самолеты. Не было двигателей, на самолет шло большое количество дюралюминия, основные производства которого остались на оккупированной территории и поставки основной части дюралюминия шли из США по Ленд-лизу. В результате было построено всего 93 самолета, но они имели важное значение в Победе в Великой Отечественной войне.

Перелет В.М. Молотова в Великобританию и США и открытие второго фронта

В мае 1942 года Пе-8 перевёз советскую делегацию во главе с наркомом иностранных дел СССР В.М. Молотовым на переговоры в Великобританию и США. Самолет в одиночку совершил полет над оккупированными Германией странами Европы и пересек Атлантический Океан, а затем вернулся обратно. За успешный перелет командир экипажа Э. Пусэп и штурманы А. Штепенко и С. Романов были удостоены звания Героев Советского Союза, а остальные члены экипажа были награждены орденами и медалями.



Пе-8 с высокопоставленным пассажиром благополучно вернулся на Родину: в небе над вражеской территорией их никто не ждал.

Восхищенный профессионализмом и мужеством советских летчиков Президент США Франклин Рузвельт выразил желание встретиться, поблагодарить и лично пожать руки членам экипажа бомбардировщика.

Нацистское руководство, взбешённое перелётом Молотова над оккупированной ими территорией, собиралось сбить или захватить советский самолёт на обратном пути. Однако текст договора об открытии Второго фронта в Европе был опубликован за день до того, как делегация должна была возвращаться обратно в СССР, и 12 июня

ФАБ-5000 Нисона Гельперина

В середине войны возникла проблема штурма укрепленных районов и уничтожения крупных скоплений техники и живой силы врага. Для такой задачи конструкторскому бюро под руководством советского химика Нисона Ильича Гельперина была поставлена задача разработки «сверхбомбы» калибра 5000 кг - ФАБ-5000НГ.

Единственным самолетом, способным поднять такую боевую нагрузку, был Пе-8. Бомба не вмещалась в бомбовый отсек и «торчала» из полукрытых створок. Но она оказала незаменимую помощь нашим войскам при штурме укреплений Кенигсберга, береговых укреплений и крупных железнодорожных узлов и оставалась самой мощной бомбой до появления ядерного оружия.



Пе-8 в Полярной авиации



Пе-8, принадлежавший Полярной авиации. Самолет использовался для полетов к арктической станции «Северный полюс-4», 1950 г.

После окончания Великой Отечественной Войны несколько Пе-8 использовались для полярных экспедиций и для освоения Арктических районов нашей страны. На Пе-8 доставляли на полярные станции продовольствие, бензин и один раз даже перевезли вертолет Ми-1. Полярные машины имели яркую окраску – чаще всего оранжевую, чтобы в случае аварийной посадки самолет

легко можно было найти на белом фоне снежной пустыни.

Пе-2 – оружие Победы

Когда из арестованных в 1937 году конструкторов сформировали тюремное КБ – «шарашку» – ЦКБ-29 НКВД, им была поручена задача разработать двухмоторный высотный истребитель. Самолет, получивший наименование ВИ-100, на момент создания был одним из самых совершенных самолетов такого рода: герметичная кабина и двигатели с турбокомпрессорами для полетов на высотах до 12 километров, мощное вооружение, десятикратный запас прочности и широкое применение электроприводов. Самолет впервые полетел в декабре 1939 года под управлением летчика-испытателя П. Стефановского, и, несмотря на проблемы, сопровождающие новую конструкцию, стало ясно – самолет удался.

Заключение по испытаниям, отмечая хорошие характеристики самолета, внесло новый пункт – переделать самолет в пикирующий бомбардировщик. На тот момент стало ясно – рейдов бомбардировщиков в тыл врага не будет, перехватывать на таких высотах также некого, а вот основной советский фронтовой бомбардировщик СБ к началу войны уже устарел. Конструкторам было выдано задание – за 45 дней переделать самолет в пикирующий бомбардировщик.



Самолет получил название по фамилии главного конструктора – Пе-2 и пошел в серию в конце 1940 года, еще не пройдя опытных испытаний – война была на пороге.

До 22 июня 1941 года сделали 458 Пе-2. Не все из них сразу попали на фронт – какие-то части еще переучивались на него, не хватало опытных летчиков – многие молодые пилоты только окончили летные школы. Но с самых первых дней войны Пе-2 используется и как бомбардировщик - днем 22 июня 17 самолетов Пе-2 разбомбили Галацкий мост через реку Прут, и как истребитель - самолет в опытных руках превосходил по своим летным данным основной немецкий истребитель 1941 года bf.109E.

С течением войны тактика применения совершенствовалась. Так, придуманная дважды Героем Советского Союза Иваном Полбиным “вертушка” – поочередный заход на цель с пикирования группой самолетов с круга – довольно быстро стала едва ли не основным тактическим приемом фронтовой пикирующей авиации. Сам же самолет стал самым массовым советским бомбардировщиком – их было построено 11,427 штук (больше в СССР за время войны было построено только штурмовиков Ил-2).

Пе-2 стал и базой для истребителя Пе-3 – в августе 1941 года потребовался дальний и ночной истребитель для ПВО городов. На переделку было дано... 4 дня, и в конце августа истребители под названием Пе-3 начали поступать на фронт для защиты Москвы. Всего было выпущено 360 таких самолетов.

Биографическая справка

Владимир Михайлович Петляков (27.06.1891 с. Самбек Неклиновского района Ростовской области – 12.01.1942 д. Мамешево Сергачского р-на Нижегородской обл.) – советский авиаконструктор.

Окончил МГТУ им. Баумана (1922). Вместе с А.Н. Туполевым стоял у истоков отечественного металлического самолетостроения. Совместно с инженером-конструктором В.Н. Беляевым разработал методы расчёта прочности и развил теорию конструирования металлических многолонжеронных крыльев.

Руководил созданием и внедрением в серийное производство первых тяжёлых бомбардировщиков ТБ-1 (АНТ-4) и ТБ-3 (АНТ-6), а также самого большого самолёта того времени АНТ-20 «Максим Горький» (1934). С 1936 заместитель главного конструктора ЦАГИ, затем главный конструктор на авиационном заводе.

В 1936 совершил первый полёт созданный под руководством Петлякова четырёхмоторный высотный скоростной бомбардировщик дальнего действия ТБ-7 (Пе-8), предопределивший дальнейшее развитие этого класса боевых самолётов.

В 1939 в КБ, руководимом Петляковым, создаётся опытный двухмоторный высотный истребитель «ВИ-100» («Сотка»), а затем скоростной пикирующий бомбардировщик Пе-2 (1940). В 1941 на базе Пе-2 был выпущен истребитель-перехватчик и высотный разведчик Пе-3.

Лауреат Сталинской премии I степени (1941), двух орденов Ленина (1933 и 1941) и ордена Красной Звезды (1933).

Погиб в авиакатастрофе при невыясненных обстоятельствах, похоронен в г. Казань. Имя авиаконструктора Петлякова носит Таганрогский авиационный колледж, школа в с. Самбек, улицы в Москве, Казани, Донецке и Таганроге и площадь в Кривом Роге.



9 ноября 2016 года выставка, приуроченная к 125-летию со дня рождения авиаконструктора, была открыта в Центральном музее Вооруженных сил Российской Федерации, а в сентябре 2017 года – в Таганроге, неподалеку от Таганрогского авиационного колледжа им. В.М. Петлякова. Тогда же в центре города Жуковский был установлен памятник В.М. Петлякову.



15 октября 2018 года состоялась 21 встреча "МВТУ" - О Владимире Михайловиче Петлякове – авиаконструкторе самого массового советского бомбардировщика времен Великой Отечественной войны.

https://www.youtube.com/watch?v=zK_W_RCdHLg&feature=youtu.be

Эта встреча была очень примечательна потрясающе живыми воспоминаниями племянницы Владимира Михайловича - Раисы Александровны Киреевой, доктора исторических наук, главного российского специалиста по историку Василию Осиповичу Ключевскому. Несмотря на свои 89 лет, Раиса Александровна рассказывала в мельчайших подробностях о той жизни... Владимир Михайлович раскрылся не просто талантливым конструктором, но очень честным, любящим людей человеком, а если прямо сказать, то настоящим деятельным христианином. Всего не перескажешь...

