

НЕБЕСНЫЙ ПИОНЕР
(О ЛЕТЧИКЕ-ИСПЫТАТЕЛЕ Ю.А. ГАРНАЕВЕ
ПО ДОКУМЕНТАМ ФИЛИАЛА РГАНТД)

Заслуженного лётчика-испытателя СССР, Героя Советского Союза, Юрия Александровича Гарнаева смело можно назвать пионером в авиации. Испытание первого высотного скафандра и первое катапультирование в нём, отработка нового способа дозаправки самолёта в воздухе, подготовка первых космонавтов в условиях невесомости, освоение новой техники (120 типов летательных аппаратов за 30 лет работы в авиации) и многое другое связано с его именем.

Лётчик-универсал, «летающий на всем, кроме ворот, но полетевший бы и на воротах, если на них поставить двигатель», - так говорили о нём товарищи.¹

Он был человеком, в котором на первый взгляд сочетались противоположные качества: отчаянно смелый, бесконечно преданный работе, но при этом был чутким и отзывчивым человеком, любил людей и животных. «Наш Экзюпери» – так называли его друзья за прекрасные стихи и очерки о небе, о Родине, о близких и дорогих ему людях. Ю.А. Гарнаев – человек с удивительной лётной судьбой. Именно благодаря его мастерству и невероятной смелости получены ответы на многие вопросы авиационной и космической науки.

Родился Ю.А. Гарнаев 17 декабря 1917 г. в Балашове Саратовской области. Об авиации тогда он даже не мечтал – время было слишком трудное, семья жила бедно. «Я ведь наелся в первый раз досыта, когда попал уже в лётную школу», – вспоминал Ю.А. Гарнаев². Но сначала – средняя школа, работа токарем на заводе, учёба в индустриальном техникуме. Юность его пришлась на 1930-е годы, время бурного развития авиации в СССР. Аэроклуб, училище военных летчиков. К началу Великой Отечественной войны он уже стал классным летчиком. Мечтал попасть на фронт бить фашистов, но его, как опытного сотрудника, оставили в тылу инструктором. Всю войну он готовил летный состав для авиации. Затем советско-японская война, 20 боевых вылетов. А потом судьба сделала крутой поворот. В 1945 г. он был репрессирован и осужден на три года лагерей за нелепую оплошность.

¹ Авиация <http://www.aviationsweb.ru/page-825.html> (дата обращения: 02.02.2012).

² Проверено на себе: документы, дневники, воспоминания о Юрии Гарнаеве / Сост. А. Меркулов. 3-изд. М.: Молодая гвардия, 1986. С. 159.

По окончании войны Ю.А. Гарнаев был штурманом истребительного полка. В его обязанности входило составление учебных планов лётной подготовки. Формально такой план – секретный документ. Он должен печататься машинисткой, допущенной к секретному делопроизводству на специально зарегистрированной пишущей машинке. В какой-то предпраздничный день «секретной» машинистки не оказалось на месте, и Юрий Гарнаев обратился к машинистке их части, которая перепечатала план. За допущенную вольность в 1945 г. Ю.А. Гарнаев получил срок, но в 1948 г. попал под амнистию и освобождён, но не реабилитирован и вскоре уволен из армии. Это могло бы стать концом лётной карьеры для любого летчика, но не для Ю.А. Гарнаева. Устроиться на лётную работу после такого обвинения было практически невозможно, но и жить без неба, без авиации он не мог. С трудом, при содействии друга Громова М.М., тогда директора лётно-исследовательского института (ЛИИ) в Жуковском, он устроился мотористом в мастерские этого института.

В 1950 г. начались эксперименты по дозаправке самолетов топливом в воздухе. Дело новое и опасное. Юрий Александрович, который по-прежнему мечтал летать, согласился быть оператором сцепки, лишь бы подняться в воздух, пусть и не пилотом.

И вновь удар судьбы – в 1950 г. последовало его увольнение. Ю.А. Гарнаева отстранили от работы в ЛИИ, как репрессированного, без предупреждения и объяснения. И опять выручает друг – в этот раз лётчик-испытатель Игорь Шелест. С его помощью Гарнаев устроился директором клуба «Стрела» в Жуковском. Ему приходится заниматься совсем другим делом (выступать как конферансье, играть в спектаклях), но это его не пугало, главное – быть поближе к самолётам.¹

В 1951 г. такая возможность ему представилась. В это время в ЛИИ начинаются испытания впервые созданного катапультного кресла и высотного скафандра. Дело было рискованным, так как полёты проходили на предельных скоростях и высотах, и специалист требовался с хорошей парашютной подготовкой. Желающих испытывать новое средство спасения нашлось немного. Среди них – Гарнаев, для него это была реальная возможность вновь вернуться в авиацию. Наконец мечта сбылась – 24 декабря 1951 г. он назначается летчиком-испытателем ЛИИ им. Громова.

Что же такое высотный скафандр? В послевоенные годы в авиации стало быстро развиваться новое направление – реактивная авиация. Перед конструкторами, лётчиками-испытателями встали новые задачи. Одна из них – разработка современных средств защиты экипажа при аварийных ситуациях. До этого единственным средством спасения

¹ Клуб героев г. Жуковского // <http://www.testpilots.ru/review/garnaev.html> (дата обращения: 10.03.2012)

человека в воздухе был парашют. В случае аварии летчик покидал самолет таким образом: отстегивал ремни, открывал фонарь, выходил из кабины и прыгал с крыла. После непродолжительного свободного полета открывался парашют, и летчик приземлялся. Произвести прыжок с самолёта около- или сверхзвуковой скорости таким способом было практически невозможно. Это большие перегрузки, низкое атмосферное давление и температура воздуха. Поток воздуха мог раздавить лётчика во время прыжка. Поэтому создание новых средств безопасности, позволяющих сохранить жизнь экипажу, стало задачей номер один. Первым средством такого рода стал скафандр высотный спасательный (ВС).

Ценные сведения об испытаниях нового скафандра содержатся в документах филиала РГАНТД. На постоянном хранении в архиве находится дело: «Поверочные лётные испытания скафандра ВСС-04 ЛИИ МАП на самолёте МиГ-15»¹, (1952 г.). В нём имеются подлинные фотографии, где Ю.А. Гарнаев в скафандре в полном снаряжении (с открытым и закрытым шлемом) в кабине самолёта МиГ-15², а также его отзыв об испытаниях скафандра³. Ю.А. Гарнаевым было произведено 4 полёта на самолёте МиГ-15 в скафандре ВСС на высоте от 6 до 15 тыс. метров: «...1-й полёт на высоту 12 тыс. метров; 2-й и 3-й – 15 тыс. метров. На этих высотах производил полную разгерметизацию кабины и в таких условиях продолжал полёт 12-15 минут; 4-й полёт был выполнен на высотах 6,8 и 10 тыс. метров с проведением воздушного боя на этих высотах; 5-й полёт был выполнен на самолёте без скафандра, в разгерметизированной кабине на тех же высотах для проведения воздушного боя с лётчиком, находящимся на другом самолёте в скафандре. В том и другом случае бой проводился со стрельбой (из Ф.К.П.) по самолёту «противника»⁴. После проведённых полётов испытатель пришёл к выводу, что скафандр ВСС-4 является надёжным средством сохранения жизни лётчика в случае разгерметизации кабины на высоте до 15 тыс. метров⁵. Он позволяет вести воздушный бой и выполнять полёты и элементы высшего пилотажа: виражи, горки, спирали.

Всего Гарнаев испытывает скафандр 7 раз. Друзья вспоминают, как однажды во время прыжка у него отлетел кислородный шланг. В скафандре воздуха – на несколько глотков. До земли – тысячи метров. Без парашюта, с бешеной скоростью он несётся навстречу земле и раскрывает купол в последний момент. Первые слова после приземления: «И все-таки я жив».

¹ Филиал РГАНТД. Ф. Р-220. Оп. 4-1. Д. 325.

² Там же. Л. 3, 9, 24.

³ Там же. Л. 33.

⁴ Там же. Л. 33.

⁵ Там же. Л. 36.

Заслуживают внимания документы, касающиеся испытаний самолетов, проведенные Ю.А. Гарнаевым в экстремальных условиях. Так, в отчёте «О результатах лётных испытаний по отработке методики вывода самолёта на посадку в особых случаях»¹ (1957 г.) содержатся сведения об испытаниях одиночного самолёта-истребителя, управляемого с земли по локатору и системами посадки. Произведено 14 полётов с общим налётом 9 часов. В этих испытаниях принимали участие девять лётчиков. Результатом проведённой работы стала разработка методик вывода самолёта-истребителя на посадку при ограниченном запасе горючего, при отказе в работе радиопередатчика, при полном отказе в работе на самолёте радиосвязи. Были отработаны общие приёмы захода на посадку с прямой, действия самолёта-лидера, который «пристраивает» к себе самолёт, потерявший радиосвязь, чтобы вывести его на посадку. Все методики проиллюстрированы схемами и имели большое практическое значение.

Кроме этого, Ю.А. Гарнаев исследовал работу различных систем самолёта и его двигателей. В отчёте «Исследование работы автоматической системы кондиционирования воздуха для герметических кабин истребителей на самолёте МиГ-15»² (1952 г.) имеются подлинные фотографии, где показана система кондиционирования воздуха в мотоотсеке и отзыв лётчика-испытателя Ю.А. Гарнаева о работе этой системы. В начале полёта температура воздуха в кабине поддерживалась +25-28°С при температуре наружного воздуха +35-42°С на высоте 1 тыс. метров. На самолёте МиГ-15 Ю.А. Гарнаев провёл 5 полётов, на высоте от 1 до 12 тыс. метров. По его мнению, «такая благоприятная температура в кабине способствовала повышению работоспособности лётчика. Достоинство данной системы заключается также в том, что регулирование температуры воздуха происходит автоматически, без вмешательства лётчика. Желательно в данную систему включить устройство для подогрева воздуха при полётах на больших высотах, т.к. при полёте на 12 тыс. метров в течение 20 минут температура воздуха в кабине упала до 13°С»³.

В отчёте «Лётные испытания по проверке устойчивости работы силовой установки на самолёте МиГ-21-Ф»⁴ (1960 г.) приведены результаты лётных испытаний по проверке запасов устойчивости работы силовой установки самолёта МиГ-21-Ф, даны таблицы, графики.

¹ Филиал РГАНТД. Ф. Р-220. Оп. 4-1. Д. 759.

² Там же. Д. 229.

³ Там же. Д. 229. Л. 40.

⁴ Там же. Д. 1235.

Лётчик-испытатель Ю.А. Гарнаев принимал участие в «Лётных исследованиях характеристик сверхзвукового воздухозаборника и его системы регулирования на самолёте Т-43»¹ (1960 г.). В этом отчёте показаны результаты лётных исследований в таблицах, чертежах и графиках, а также дано заключение: «Рекомендовать ОКБ использовать материалы отчёта при дальнейшем совершенствовании системы автоматического управления воздухозаборника ЭСУВ-1»².

Ю.А. Гарнаев совместно с лётчиком-испытателем Р.Ф. Захаровым в 1960 г. проводил лётные исследования характеристик силовой установки самолёта Т-43 с двигателем АЛ-7Ф-2³ и лётные испытания по проверке запуска, управляемости и устойчивости работы двигателя АЛ-7-Ф-1 на самолёте Т-3⁴. Самолёт Т-43 являлся летающей лабораторией для исследования силовой установки при больших скоростях и высотах, созданной на базе серийного истребителя-перехватчика Т-43. При подготовке самолёта к лётным испытаниям на нем был установлен опытный двигатель, снято всё стрелковое вооружение и прицельная радиолокационная аппаратура и на этих местах размещена измерительная техника. Главным результатом испытаний стал вывод о совпадении фактических характеристик силовой установки и расчётных⁵.

При исследовании двигателя на самолёте Т-3 на высоте 10-12 тыс. метров были выявлены недостатки в его работе (самовыключение, ненадёжный запуск и т.д.), требующие продолжения исследований на других самолётах, где указанные дефекты имели место.

Пять лётчиков, в числе которых был Ю.А. Гарнаев, принимали участие в «Лётных испытаниях по вводу в эксплуатацию локатора П-30»⁶ (1957 г.). Локатор установили на аэродроме Раменское. Облёт осуществлён на самолётах Ил-28 и МиГ-19 на высотах от 500 до 17 тыс. метров на удаление до 370 км. Одновременно исследовались в работе на различных высотах и дальностях системы опознания «Кремний-1» и «Кремний-2», а также УКВ пеленгатор⁷. Всего сделали 7 полётов. Лётные испытания показали, что локатор П-30 соответствует заявленным техническим условиям, в то же время выявлены неисправности, установлены причины и меры по их устранению.

Ю.А. Гарнаев был ведущим лётчиком-испытателем при «Лётных испытаниях новой модификации опытного двигателя РД-9Ф на летающей лаборатории Як-120МФ

¹ Филиал РГАНТД. Ф. Р-220. Оп. 4-1. Д. 1114.

² Там же. Л. 61.

³ Там же. Д. 1151.

⁴ Там же. Д. 1249.

⁵ Там же. Л. 6.

⁶ Там же. Д. 757.

⁷ Там же. Л. 4.

№ 15»¹ (1956 г.), при которых проходило определение запаса устойчивости двигателя РД-9Ф, высотности запуска двигателя, подбор состава смеси в воспламенителе форсажной камеры.

Лётчиками-испытателями Ю.А. Гарнаевым и В.П. Васиным были проведены «Лётные исследования устойчивости работы двигателя АЛ-7Ф»² на самолёте СУ-7 (1958 г.), а также совместно с лётчиком-испытателем М.М. Котельниковым – наземные и лётные исследования надёжности двигателя АЛ-7Ф-1 на самолёте Т-43³ (1960 г.) на высоте от 6 до 14 тыс. метров при скоростях полёта 450-650 км/ч.

Интересные сведения содержатся в акте о лётных испытаниях по проверке запуска двигателей АЛ-7Ф-1 с опытными пусковыми воспламенителями на самолётах Т-3⁴ (1960 г.). Цель – испытание опытных пусковых воспламенителей, необходимых для запуска двигателя на земле. В работе принимали участие два лётчика-испытателя. Испытания проводились на серийных самолётах, где использовались два вида двигателей и опытный пусковой воспламенитель, отличающийся от серийного изменениями в конструкции. Были проведены наземные и лётные испытания, в результате которых специалисты пришли к заключению: продолжить исследования по выявлению причин «незапуска» и разработать мероприятия, обеспечивающие надёжный запуск двигателей без кислородной подпитки.

К сожалению, в жизни лётчиков-испытателей случались и трагические события. Юрий Гарнаев, как высококлассный специалист, входил в состав комиссий по расследованию катастроф. Два документа нашего архива рассказывают об этом.

Аварийный акт составлен 11.02.1958⁵. Комиссия вела расследование по установлению причин гибели самолёта-истребителя Як-27. Авария произошла 17.01.1958, в результате которой погибли военный лётчик, подполковник Хитров А.В. и лётчик-испытатель Завадский В.Н. Цель – контрольно-вывозной полёт подполковника Хитрова. «На основании вышеизложенного комиссия считает, что наиболее вероятной причиной происшествия является преждевременный отрыв самолёта от ВПП на взлёте сразу же при подъёме ноги шасси» и недостаточная практическая подготовка лётчиков, что помешало принять правильные решения. «Ими не были своевременно приняты меры к прекращению свойственного данному самолёту *кабрированию* (задиране самолёта носом вверх) в

¹ Филиал РГАНТД. Ф. Р-220. Оп. 4-1. Д. 655.

² Там же. Д. 817.

³ Там же. Д. 1107.

⁴ Там же. Д. 1258.

⁵ Там же. Д. 866.

момент поднятия передней ноги шасси». Другая предположительная причина происшествия, по мнению комиссии, – отказ в системе управления самолёта при взлёте.

Аварийный акт по катастрофе опытного самолёта Е-6 составлен 09.06.0958¹. Катастрофа произошла 28 мая 1958 г. Место происшествия – аэродром «Раменское». Опытный самолёт Е-6 выполнял полёт на высоте 13000 метров. Лётчик-испытатель, герой Советского Союза Нефёдов В.А. получил тяжёлые травмы и через 10 часов после аварии скончался. Комиссия пришла к выводу, что произошла остановка двигателя из-за технических неполадок в работе основного (шассийного) насоса. Лётчик пытался произвести вынужденную посадку, однако на высоте 5000-7000 метров самолёт резко ударился о бетонное покрытие. Это привело к частичному разрушению самолёта и возникновению пожара. Есть фото, чертежи, технический акт, подписанный Гарнаевым.

Признанием профессионализма Ю.А. Гарнаева являлись неоднократные заграничные командировки в США, Египет, Австрию, Францию, где он с достоинством представлял отечественную авиацию. Особенно Гарнаев любил демонстрировать новые советские вертолеты и их возможности.

За выдающиеся достижения в области развития авиационной техники в 1964 г. Ю.А. Гарнаеву было присвоено звание Героя Советского Союза.

В июле 1967 г. на авиасалоне во французском Ле Бурже он демонстрировал возможности нового вертолёт Ми-6. Через месяц, когда во Франции горели леса, правительство попросило помощи у СССР, так как во время показа в Ле Бурже Ми-6 поразил своими техническими возможностями. Тогда его прозвали «поглотителем огня». Конечно, наша страна протянула руку помощи.

Тушение лесов проходило успешно, но 6 августа 1967 г. в ущелье недалеко от г. Ля-Ров произошла трагедия. В сложных условиях гористой местности потерпел катастрофу наш вертолёт МИ-6. Погибли шесть советских лётчиков и два французских специалиста. Командиром того экипажа был Ю.А. Гарнаев.

Расследование катастрофы вела французская комиссия (советских специалистов не допустили). Она пришла к выводу, что Ми-6 ударился хвостом о скалу, которую экипаж не заметил из-за дыма. Лётчики пытались посадить вертолёт на небольшой выступ в скале, но места оказалось недостаточно, и вертолёт упал с обрыва вниз.

Однако советские специалисты рассматривали и другие версии причин гибели вертолёт, в том числе и диверсию со стороны США – тогда главного конкурента СССР на вертолётном рынке.

¹ Филиал РГАНТД. Ф. Р-220. Оп. 4-1. Д. 867.

Так, не дожив до 50 лет, ушёл из жизни один из выдающихся лётчиков – Юрий Александрович Гарнаев.

И вновь хочется вспомнить его слова: «И всё-таки я жив!». Жив в памяти близких людей, в конструкциях самолётов и вертолётов, которые и сейчас надёжно летают, потому что испытаны Ю.А. Гарнаевым. Но самое главное – он жив в сердцах и поступках своих детей. Два сына Юрия Гарнаева также связали свою жизнь с небом. Станислав – сотрудник Центрального аэрогидродинамического института им. Н.Е. Жуковского (ЦАГИ), Александр – заслуженный лётчик-испытатель, Герой России. Дочь Галина написала книгу о своём отце «Ты обещал вернуться».

Во Франции в пригороде Ле Ров установлен памятник Ю.А. Гарнаеву и погибшему экипажу, где всегда лежат живые цветы и куда приходят поклониться благодарные французы и русские люди, оказавшиеся во Франции.