

В. А. ПОНОМАРЕНКО

*ВОДУШЕВЛЕННЫЙ МИР
ТРУДА В ПОДНЕБЕСЬЕ*



Международная академия проблем человека
в авиации и космонавтике

Институт психологии Российской академии наук
Центральный научно-исследовательский институт
Военно-воздушных сил Министерства обороны РФ

В. А. ПОНОМАРЕНКО

ВООДУШЕВЛЕННЫЙ МИР ТРУДА В ПОДНЕБЕСЬЕ

Под редакцией академика
Российской академии медицинских наук,
доктора военно-медицинских наук в авиации и космонавтике
А. Н. Разумова

Москва – 2014

УДК 159.9
ББК 88
П 56

Пономаренко В. А.

П 56 Воодушевленный мир труда в поднебесье / Под ред. А. Н. Разумова. – М.: Когито-Центр, 2014. – 319 с.

ISBN 978-5-89353-426-9

УДК 159.9
ББК 88

В книге кратко описаны биографические данные, личностные качества, нравственно-духовный профиль летчиков-испытателей. Приведены результаты их исследований во время испытательных работ, участия в боевых операциях, а также при подготовке молодых летчиков к освоению сложных полетов. Рассматриваются методика летной работы, причины аварийности, проблемы медицинского здоровья.

© Когито-Центр, 2014
© Пономаренко В. А., 2014

ISBN 978-5-89353-426-9

Посвящается летному составу, защитникам Отечества

БЛАГОДАРНОСТЬ

Автор высказывает глубокую признательность Касьянову Ивану Ивановичу за значительный вклад в редакционно-техническую подготовку рукописи книги к печати.

СОДЕРЖАНИЕ

О ком и о чем эта книга	7
Введение. Человек летающий	8
ЧАСТЬ 1	
Введение. Биографические данные, юбилейные послания, публикации разных лет	27
ЧАСТЬ 2	
От первого лица	69
ЧАСТЬ 3	
Профессиональный облик личности летчика-испытателя	211
ЧАСТЬ 4	
Человек в космосе	239
Путеводная звезда	292
В преодолении – победа!	296
Заключение	301
Эпилог	302
Рекомендуемая литература	317

О КОМ И О ЧЕМ ЭТА КНИГА

Книга посвящена труду летчиков-испытателей, их жизни, любви к небу, труду в поднебесье.

Кратко описаны биографические, личностные качества, нравственно-духовный профиль летчиков-испытателей. Смысл их жизни и радости труда. Приведены их собственные исследования во время испытательных работ, участия в боевых операциях, а также при подготовке молодых летчиков к освоению сложных полетов. Дана оценка надежности, интеллекта, добродетельности, духовной культуры, изобретательности ума и мотивации к летному труду у этих людей. Показан их разносторонний интерес к полетам в небе и космосе. Ответы на вопросы предложенной летчикам анкеты углубили наше знание о том, что представляет из себя летчик-небожитель. Кроме того, рассматриваются методика летной работы, причины аварийности, проблемы медицинского здоровья.

Основной стержень труда В. А. Пономаренко – раскрытие духовной жизни летчика-испытателя, его любви к Отчизне, вере в нашу победу в трудных ситуациях. Истинное содержание летчика – дух, душа, любовь к труду, честность, добродетельность.

Подчеркивается, что авиация – это цвет нации как в прошлом, так и в современных сложных условиях, условиях преодоления.

Книга состоит из четырех частей.

Первая часть – это биографические данные, юбилейные послания и публикации разных лет.

Вторая часть – научно-популярные работы и статьи истинных небожителей. Их мнения, рассуждения, критика и немного романтики.

Третья часть – анкетирование летчиков-испытателей.

Четвертая часть посвящена космосу и великим людям, покорившим космическое пространство.

ВВЕДЕНИЕ

ЧЕЛОВЕК ЛЕТАЮЩИЙ

Насилие над волей и свободой человека, над законами природы и общества стало знаком беды над планетой Земля. Развивающаяся цивилизация изменила вектор ноосферной природосообразности. Использование технических и культурных достижений разума в интересах зла и самоуничтожения не случайно. За этим стоит не чья-то шальная воля, а закон эволюции и инволюции человека действующего. Суть закона в том, что в полисистеме «человек–природа» компонент «природа» теряет системообразующее свойство. Человек есть чувственное начало природы, предтеча разумного. Отрыв чувственного от природы в любой исторической эпохе делает разум «бесчувственным» и, соответственно, смысл жизни для человека разумного исходит из доминанты власти и насилия. Онтогенетическому механизму природой обусловленного насилия в целях выживания всегда будет противостоять Сущее в человеке.

Политическая воля «перманентных революционеров» вынудила психологию, как и другие гуманитарные науки, признать Сущее только лишь в социальном. Отсюда и вся духовность поплыла по течению конъюнктурных утопий. В нашем благополучном плавании в «море страданий» Дух был представлен как мираж. Совестно, но факт: именно глобализация насилия, а не этический протест породила физическое ощущение Апокалипсиса, заполнила сознание мыслью о причинах сего, вызвав в душе тревогу за будущее поколений. Сегодня эта психологическая неуверенность сублимируется в планетарный мотив – мотив духовного единения.

Известно, что культуры, этнические доминанты, традиции не исчезают, а лишь трансформируются в новые знаки, символы (коллективное бессознательное, по Юнгу), преобразуясь в новые эстетические и этические пространства. Все знают, что в предметном мире без страданий, насилия не обойтись, что пустота страшит и угнетает. А в духовном мире покой, молчание создают гармонию чувств и чистоту помыслов, указывающих человеку, каким он должен быть. В связи

со сказанным, психологической науке, т. е. науке о Душе, сам Бог велел включиться в поиски путей, средств, мотивов возвращения людей по эту сторону добра. При этом принципиально важно, не отвергая путь политико-экономической интеграции между странами, культурологической конвергенции политик, религиозной духовности между народами, найти свой научный путь, достойный нашей науки – психологии. Область познания Духа и Души, с моей точки зрения, должна ограничиться открытием механизмов регуляции действия и противодействия сил в пространственно-силовом поле добра и зла. Беру на себя грех «увидеть» Дух, используя жизненный опыт, эксперимент и наблюдения за жизнью людей в опасной профессии (летчики, космонавты). Опасная профессия всегда сопряжена с мобилизацией духовных сил, нравственных напряжений, доминированием в целеполагании добродетельности.

Итак, рассмотрим философию Духа человека в небе. Для человека летающего Небо всегда было, есть и будет любовь и Дух. Безусловно, трудно доказать, что Дух человека есть сила небесная, но еще труднее опровергнуть сказанное. Не следует упорствовать в убеждении, что Дух – это что-то не от мира сего. Человеческий Дух – это реальный опыт возвышенного психического состояния, возникающего не столько в результате действия, сколько в процессе достижения смысла своей деятельности. Самое понятие «смысл» включает цель в ее духовном обрамлении. Любой идеальный мир, построенный в нашей голове, не имеет выраженного физического эквивалента, хотя мы его всегда физически ощущаем как чувство переживания. Чувство переживания, в свою очередь, трансформируется в физически ощущаемую душевную боль, прилив крови, учащение сердцебиения и т. д. Все это говорит о том, что Дух не есть аллегория, мифологема, скорее, это исторический опыт культуры семьи, общества, этноса, данный нам в чувственных переживаниях по отношению к другим людям, событиям, явлениям.

В Духе представлены как бы две ипостаси – земное и космическое, природное и эфирное. Высшее предназначение Духа – во вселенском развитии сущностных сил человека. Для человека летающего высший смысл деятельности, а порой и жизни *в полете*, который реализуется в его чувствах свободы. Этим-то и ценен Дух, что он, как родник, капля за каплей наполняет кладезь души такими чувствами, как страсть раскрыть, развить, размыслить свое «Я», как желание найти свое место на небе. И наконец, выйти из своей телесной оболочки, погулять чуточку на воле. Скорость, пространство за пределами Земли, ощущение дыхания гравитации, своей причастности к Вселенной, переживание чувства своего нового «Я»; более свободного, радостного,

вольного – все это и есть новый мир пространства Духа, где человек познает сущее. В этой связи уместно вспомнить интересную мысль Н. Бердяева, что знания всегда принудительны, а веру дает свобода. Может, в этом и есть контрапункт полета: выйти за рамки знаний к познанию разумности порядка свободы. Дело в том, что в полете потребность в духовной поддержке, право на многообразие степеней свободы, выбора решений востребуются самой профессией. Вот тут и приходит на помощь Дух, истинный смысл которого раскрывается не во «впрыскивании» волевого начала, а в открытии правды о себе, о своем моральном и профессиональном «потолке», т. е. в откровении! Эти мгновенные переживания того, что ты стоишь как личность, и есть духовный процесс очищения от самодовольства, гордыни, осознание своей вины – выхода за пределы своих возможностей. Дух летчика есть реальность, представленная в его жизненном и профессиональном опыте. Но проявляется он не в интеллекте и образованности, а в более глубоком и цельном – любви к полету. Это состояние владеет человеком, жаждущим летать так же, как дышать и жить.

Опыт психологического изучения мотивов и поступков покидания самолета в аварийной или катастрофической ситуации наводил на мысль, что именно чувство ответственности и органично присущее летчику творчество заставляли человека идти до конца в борьбе за жизнь *только вместе с самолетом*. Особенно это характерно для ситуации, которая представлена в сознании как порождение собственной вины. И тогда с позиции земной логики начинаются неразумные действия, когда аварийная ситуация доводится до степени непреодолимости как результат борьбы мотивов. Это действительно редчайшие случаи в авиации, но они приоткрывают некую тайну, когда совесть оценивает уход от решения нравственной дилеммы как предание интересов великой цели Полета.

Опасность барражирует над летчиком, когда он вынужден расстаться с Небом. Это самая мучительная опасность, разъедающая душу. Это особенно характерно для случая, когда наступает состояние излета. Человек чувствует, что ему полет не в радость, он духовно насиливает себя, теряет ответственность перед собой, семьей, товарищами, идет в полет как на подневольную работу. В этом состоянии его преследует страх, неуверенность, снятие с себя ответственности за исход полета. Идет распад целостности времени, *прошлое верховодит над будущим*: человек возвращается назад к оценке правильности своего выбора. Это духовная опасность, ибо она есть трансформация высшего в низшее. Реальность жизни заполняется чувством стыда от схода с дистанции, которое рождает психологическую установку на беспощадность оценки своей личности. И в этом духовная жизнь

летчика подтверждает догадку мыслителя о том, что мы правильно видим себя только в минуты стыда. Это и есть утрата идеи, своей сути.

Опасность и есть духовная высота, достигая которой летчик приобретает новые качества, определяющие осознание своей силы, одновременно развивая в себе то, чего не хватает земным людям: ответственность и способность оценивать результаты своих действий. Ответственность проявляется в умении распорядиться своей свободой. На свободе многих «бес путал». Свобода, пожалуй, единственная из форм насилия, которая в конечном счете служит добродетелью для человека, охраняя его от поступков за рамками добра. Ведь высшие порывы к работе в зоне повышенного риска могут проявляться в поведении как в положительной, так и отрицательной форме. Философия человека в небе состоит в том, чтобы законы, по которым он летает, были освящены пониманием хотя бы того, что совершенствование для летных экипажей есть путь к духовным высотам, а уж потом к профессиональным. Отсюда и некая смена акцентов при определении «совершенствования психической деятельности».

Духовная основа самовоспитания есть, прежде всего, познание своего второго «Я», которое может быть названо твоим Духом, ибо рождает любовь к полету. Второе «Я» – это воля, но в особом качестве, качестве ограничителя собственной свободы, т. е. духовного средства сознательного управления своими чувствами и действиями. Второе «Я» – это осознание своих способностей как путь к добру и как *личный знак твоего имени*, чем ты должен дорожить не меньше, чем жизнью. Духовная работа над собой, конечно, приведет к способности осознавать такие высшие чувства, как грех и вина. Грех не есть зло. Грех в том, что твой Дух дал злу воспользоваться данной тебе свободой, т. е. поступить неразумно. Не бойтесь познать Дух в себе, ибо он не есть нечто потустороннее. Это более разумное и доброе «Я». Придет время – и люди будут гордиться тем, что именно летчики и космонавты первыми поняли, что есть у каждого Бог в душе, а это все же святее, чем царь в голове.

В настоящее время в интересах глобального преобразования людских сообществ гуманисты ставят новую цель: подчинить технику, экономику, иррациональные социальные силы. Это новая человеческая утопия. Я же хочу сформулировать свою «авиационную» утопию, смысл которой сводится к следующему. Сегодня поднята идея создать истинное гуманистическое общество, тогда почему не увидеть в сообществе летающих людей достойный тому пример. К этому есть некоторые предпосылки. Летчик – это человек в совести, которая его хотя и ведет к жажде власти, но над собой. Его внутреннее «Я» как данная

в Духе свобода воплощается в других людях, его сознание настроено на Вселенскую частоту. Летчик в качестве *средства достижения высших целей* представляет любовь и жизнелюбие. Самый большой порок в человеке – это гордыня, но и ее многие выдающиеся летчики постоянно усмиряли, исповедуя авиационный нравственный императив: чем выше поднимаемся, тем меньше кажемся мы людям, которые не умеют летать. Это удивительный психологический феномен духовной преемственности. Вот где великое предзнаменование святой обязанности: возвращаясь с неба, обогащать Духом Землян! Конечно, это благое пожелание, далеко не все способны его исполнить. Попытаемся использовать необычный ракурс видения летного труда в целях поиска его духовных свойств, новых качеств сознания, которые не отделяют человека от других миров, а сближают с ними. В свое время Л. Гумилев духовное стремление человека к общности идеалов у всех людей называл этнической доминантой.

Какова психология чувств человека, который *покоряет* пространство?

Прежде всего, авиация придала таким абстрактным категориям, как пространство и время, личностный смысл, так как именно эти категории для человека летающего превращаются в социальную ценность, ибо психологически включены в цель и средство деятельности. Пространство, по мнению летчиков и космонавтов, стало *доступным*. «В полете, – писал летчик В. Еремин, – рождалось не иллюзорное, а вполне реальное чувство доступности любой точки земной поверхности в заданное время, крылья и мотор изменили реальность». Как видим, психологическая трансформация физической сути пространства для летающего есть интеллектуальный процесс осмысления и самосознания себя как личности, как социальной ценности. Летчики и космонавты очеловечивают Пространство, называя его общим Домом. Пространство и время в полете – это информационная категория, имеющая глубокий социальный смысл: сохранение национальной безопасности страны, устранение причин катастрофических экологических ситуаций, общение планетян и т. д.

Таким образом, саму проблему Пространства мы можем обозначить как новую область исследований механизмов формирования планетарного сознания. Дело в том, что Небо едино над планетой. Поэтому авиация и космонавтика помогают человеку любой страны в полете развивать человеческое в себе, обостряя нравственные потребности, понимание себя в другом. Эта профессия может служить способом накопления человеческого капитала, создавать (в понимании Сент-Экзюпери) «планету людей». Мне кажется, что подобный общий взгляд на проблему пространственной ориентировки (и в ее

частном виде в авиации) смог бы нас продвинуть в решении сугубо практических задач.

Пора нам вырваться из плена привычных метафизических постулатов и переходить на уровень Вселенского сознания, ибо только тогда мы увидим в многообразии содержания и форм реакций организма и психики свидетельство далекой эволюции.

На этом пути проблема пространственной ориентировки летчика есть исключительный инструмент познания адаптивных возможностей человека. Дело в том, что сам процесс дезориентации, т. е. распад целостности психического отражения себя в пространстве, процесс дезинтеграции сознательного и бессознательного, дисгармонии биологического и социального, раздвоения «Я» и образования «ложного мира» станет ключом к разгадке духовных истоков человека.

Космос дает возможность поставить вопрос о перспективных исследованиях человека как носителя Вселенского сознания и как личности – вместилища Духа. С этой позиции все достижения космической психологии – это не более чем начальный результат, так как моделью была искусственно созданная локальная земная жизнь. В космических полетах живительная связь землян с человеком не прерывалась. Но факт остается фактом: наше научное сознание отдало приоритет биологическому началу в человеке и соответственно под эту концепцию выстроило всю программу медико-биологической подготовки профессионалов. И вместе с тем триумф осознания духовного родства планетян после полета Ю. Гагарина позволяет мне высказать ряд суждений.

Космическая эра в жизни землян вызвала к жизни культурологическую концепцию сближения людей вместо их разобщения. Я не считаю, что дело можно свести к трансформации политических мотивов. Думается, речь должна идти о социальных мутациях сознания. Духовным итогом прорыва человечества в космос является развитие энергетического потенциала культуры нашей планеты, создание реальных предпосылок для нравственного императива, могущего поднять людей до нового уровня осознания Всевышнего Разума. Суть этого императива в скачке земного рассудочного разума к Духовному Разуму в интересах создания единого поля для человеческого сообщества, познавшего и усилившего смысл жизни как бытия Вселенной. Но для этого в исследованиях Человека о космосе необходимо изменить научную парадигму, сместив акцент с земной психологии на космическую. И вновь приходится говорить о методологии. В межпланетарном космическом полете создадутся условия для глубокого снижения воздействия земной среды и соответственно условия для более глубокого соприкосновения организма, клетки с космичес-

кой средой. А это позволит, с одной стороны, определить динамические величины психофизиологических резервов, а с другой – прижизненно сформировать новые структуры, определяющие иные формы организации бытия организма в необычной среде.

Велика роль Космоса и в области формирования планетарного сознания, теологических теорий для интеллектуалов-атеистов и нового нравственного пространства духовного развития землян. В Космосе – ключ к открытию и психического кода, который был по неизвестным причинам утрачен, и нам досталась лишь частичка прошлого разума для обслуживания своих витальных, репродуктивных и эгоистических потребностей.

В этой связи психологическая программа исследований в Космосе должна предусматривать, с одной стороны, решение практической задачи в виде создания способов развития новых свойств коммуникативности психики, ее помехоустойчивости, способности через общение с членами экипажа конструировать новую духовную среду обитания, а с другой стороны, обоснование теоретических аспектов установления связей земного человеческого бытия с тайной нашего происхождения. Не менее важна роль Космоса в создании нового планетарного сознания, новых духовных теорий. Человечество нуждается в создании нового нравственного пространства для духовного единения землян.

Человек в Космосе начинает одухотворять пространство. Там, наверху, он осознает Землю как часть своего «Я». Вот где творческое поле для будущих философов. В Космосе взаимопереходы общего в единичное, идеального в материальное столь ощутимы, что позволяют приблизиться к проблеме зарождения общей планетарной Души. Следует присмотреться к душевным трансформациям космонавтов, даже кратковременным. Отталкиваясь от этих крупиц озарений и прозрений, можно создать программы познания личности, свободы воли и мысли.

Полеты человека в околоземное пространство впервые создали условия, когда нации, народности и просто личности, живущие на земле, так ощутимо озарились мыслью о единой человеческой Душе, а космонавт, получив импульс космического сознания, убедился в том, что не Землю един Человек! Приток вселенского сознания начался, жизнь в Небе существенно преобразила быт в бытие, тем самым открыла дорогу Духу.

Сознание мы всегда рассматривали как отражение и преобразование материального в идеальное и очень боялись представлять его как приемник для связи с информационным миром вне Земли.

Во все века люди стремились переделывать мир, не понимая главного: мир для нас или мы для мира? Но мир – это мы и есть. Таким об-

разом, если переделывать, то себя, а это означает выбор: с кем ты, Человек? От этого выбора будет зависеть успех прорыва в пространство Вселенского сознания. В этой гипотезе меня поддерживает тот факт, что человечество сегодня встало на путь поиска высших ценностей. Рождается потребность в новой Вере!

В свое время В. Вернадский выдвинул гипотезу мироздания. Живое вещество привнесено на Землю из глубин Космоса, причем не в виде молекул, а в форме биологических полей. Поле, в физическом смысле, представляет часть пространства, в пределах которого действуют различные силы. В мироздании есть две реальности: вещество и поле (А. Эйнштейн). Вещество биосферы находится в двух состояниях: живом и космическом. Они соединены между собой. Космогоническая суть биополя живого вещества представлена человеческим разумом, который и преобразует биосферу в сферу вселенского разума, т. е. в ноосферу. Вещество, время и пространство – это как бы форма Вселенной, а информация и Дух – ее содержание.

Связь энергии космоса с полем живого вещества человека осуществляется через духовность. Отсюда объективизация физического смысла духовных сил. Однако это не помешало Тейяр де Шардену высказать мысль о том, что возникновение жизни есть результат процесса ВЗЛЕТА ДУХА, увенчавшегося появлением человека. По Шардену, материя, т. е. поле, есть матрица духовного начала. Физическая энергия поля Вселенной, по мере ее рассеивания, эволюционно поддерживается духовной энергией. Эта энергия присуща и клетке, и молекуле, а в новой материи эта энергия приобретает форму сознания.

Высшее предназначение живого духовного поля в человеке, по-видимому, заключается в организации и координации равновесного состояния Добра. Выводит из этого равновесного состояния энергия Зла. Этому способствует Вселенское свойство биополя человека быть всеобщим. Мое «Я» есть также «Я» других людей – это всеобщность (Гегель). Фундаментальным свойством духовного поля является связанность людей в добре и зле. Отсюда я формулирую методологическую, а затем и теоретическую посылку (концепцию) об объективной возможности экстрасенса с помощью своего энергетического поля восстанавливать поле другого человека, потерявшего динамическое равновесие и вышедшего за пределы «духовных законностей» (область зла). Обозначим эту гипотезу- концепцию как «Равновесие энергетических полей». Такое равновесие энергетических полей аналогично механизмам духовной организации Вселенной. Поле духа в рамках человеческой субстанции противодействует хаотичности состояний души, выходящих за пределы нравственных границ, т. е. пребыванию их по ту сторону Добра. Учитывая всеобщую связь людей в добре и зле, человек

способен принять энергию из Космоса и передать ее другому, достигая в его Душе равновесного состояния. Постулат равновесия энергетических полей рассматривается мною как главное условие выживания человечества. Другими словами, человек в принципе обладает сверхчувствительной способностью перевести хаотичное состояние в равновесное, которое в наибольшей степени отвечает предназначению человека; он может воспроизводить добро и тем самым контролировать зло, хотя может, наоборот, и умножать зло.

Меня заинтересовали эксперименты С. Грофа (в том числе над собой) с позиции регрессии памяти о Космосе. Это выразалось в переживании космического единства, безмятежного вневременного блаженства, переживании Чистого Бытия. Люди, пережившие это состояние, описывали его как бесконечность, утрату своего «Я», расширение сознания, они как бы сами становились сознанием. Они себя ощущали космическими существами, получая заряд мудрости. Дело доходило до состояния экстаза, когда испытуемый обожествлял себя.

Хочу привести оригинальные эксперименты своего коллеги профессора Л. П. Гримака, касающиеся внушения в гипнозе состояния невесомости лицам, которые никогда это ощущение не переживали. Исследования биохимических и вегетативных реакций у человека в состоянии внушенной гиповесомости показали, что развивающиеся при этом функциональные состояния сердечнососудистой системы и локомоторной сферы близки тем, которые имеют место в реальных условиях полета. Приведенные выше данные «мучают» меня. Дело в том, что наблюдения за душевными состояниями летчиков и за личными своими переживаниями на высотах более 15 тыс. метров в кабине самолета-истребителя и при изучении расстройств сознания от высотной гипоксии показали, что одним из первых феноменов проявляется «полет души», отчуждение от земного тяготения, чувство блаженства и главное – встречи с другим миром. Я проводил в 1967 году научный эксперимент над собой с использованием обедненной газовой смеси, т. е. кислородное голодание. В этот момент управлял «самолетом» – тренажером. Поскольку я был осведомлен, что потеряю сознание, то все свои ощущения диктовал на магнитофон. Кратко опишу это состояние. Никакой эйфории у меня не наступало. Я отчетливо заметил, что мои реакции на изменения параметров полета замедляются (критическая сфера сохранялась). Затем постепенно появилось чувство легкости и медленное удаление от задачи, которую я выполнял. Начиналась трансформация реальности в ареальность: световые иллюзии, пустота, бесконечность, ощущение нового измерения, другого Пространства... другой жизни. Поте-

рю сознания не ощутил. В последующем с сотрудниками Института психологии Российской академии наук мы проводили исследования подобного рода.

Обычно изменение сознания имело строго фазовый характер: изменения в эмоционально-волевой сфере (снижение критичности, благодушие), сенсомоторной (двигательная расторможенность, дизартрия речи), далее в психической (заторможенность, отчужденность, судороги, ступор, кома). Но есть и другие проявления, когда реальная действительность не просто уходит, а вытесняется новой в виде сновидений благостного характера. Ощущение высвобождения души появляется, но, к сожалению, физического эквивалента, регистрируемого в нейропсихологических измерениях, нет. Поэтому в этом направлении мы только строим гипотезы. Хотел бы обратить внимание на один странный факт: по мере углубления гипоксии мозга сфера рефлексии заметно сужается (Т. Ушакова) и в то же время появляется «другое сознание», которое живет в другом мире. Видимо, в этот момент осуществляется информационная связь психического биополя с космическим.

С позиции антропогенеза, этот феномен можно расценить как реализацию эволюционного механизма отклика на космический импульс. Приведенные наблюдения наводят на мысль, что человек летающий впитывает космическую энергию, становясь естественным экстрасенсом, даруя окружению частицы поля Вселенной.

Речь идет о создании теории духовной генерации высших целей человечества. Психология способна создать новое научное направление в виде образа Духа человеческого как истока для развития земной жизни и ее ценностей. Дух – это жизненная сила, но не для власти над другими, Дух – это характер, но для смирения, т. е. чтобы смирять свое «Я» с добродетелью. Дух – это достоинство, но готовое к покаянию. Так постепенно мы научно углубимся в субъективный мир человека. Эта задача не только научно-познавательная, но и практическая, ибо от ее решения зависит судьба создания совершенно нового языка, языка сознания, с помощью которого люди обретут дар понимания друг друга в Духе.

Язык сознания – это одновременно способ подключения к биоэнергии Высшего Разума. Кто знает, возможно, создав новый язык сознания, психологии как науке удастся разработать способ длительно поддерживать в Душе человека общевселенское Добро, потенциал которого выше Зла. Добро, по мнению просвещенных мыслителей, не столько в борьбе со злом, сколько в ограничении зоны его действия. Возможно, стоит решиться расширить проблему психического образа и выйти на исследования образов Добра и Зла.

Как было сказано выше, вдали от Земли летчики и космонавты отмечают прилив необычной энергии добродетели, чувство свободы Души, они ощущают ранее им несвойственное осознание своего второго «Я» и его связь со всеми людьми, а главное – появление любви к человечеству. Это примечательно, что именно в космосе у людей произошел отклик на время прошлого, они открывали для себя, что внутренняя свобода есть средство реализации смысла жизни. Эти факты должны порождать наш научный интерес к энергии Времени и Пространства и способам ее трансформации во Вселенское сознание. Повторяю, к этому есть предпосылки, так как реальное пребывание человека даже в околоземном пространстве способствовало озарению мысли о единстве человеческих Душ.

Осталось «немного»: исследовать вид языка для перевода внечеловеческого сознания в образе духа, осуществляющего добродетельное межчеловеческое общение. Открыть это надо было еще вчера, а сегодня нужда в этом обострилась больше. Человеческий мир слишком алогичен и жесток, порой унижительно неразумен. Несмотря на то, что на Земле есть все для природного насыщения человека, все же недостает способности удерживать энергию Духа. Человечество его не только не удерживает, но и извращает. Видимо, утрачен механизм раскодирования энергетики Разума. Но если есть психическое поле, психический образ, должно быть психическое вещество. Скорее всего, оно представлено энергией в виде информации, которая пока остается за пределами нашего сознания. Предполагаю, что код расшифровки лежит во Времени, которое не совпадает с циклами земной жизни. Причиной этого несовпадения, скорее всего, является разность мер организованности биополей в духовном и физическом пространствах. Нужен код сведения этих полей. Требуются принципиально новые психолого-теологические парадигмы в интересах Духовного объединения. Пора осознать некие житейские мудрости, например то, что истинная ценность жизни измеряется лишь отсутствием страданий, а не присутствием наслаждений (14). В частности, достичь уровня познания духовных сил, нравственных начал не только в пространстве истории государств, но и гораздо дальше за их пределами. Тогда сольются научное и религиозное сознание, которое станет образом-пульсаром субъективного мира человека.

В заключение я считаю необходимым привести мнения ученых, летчиков и космонавтов, основанные на пережитом в полете.

Итак, применительно к опасной профессии, в данном случае летно-космической, под духовностью условимся понимать чувственное, особого рода психическое состояние, которое отражает и включает в себя целостность натуры свободной личности, предуготовленность

сознания, культурно-этический код в интересах реализации своих максимальных добродетельных благоверных возможностей.

Дух – это реальный, исторический опыт возвышенного, прежде всего психического состояния души субъекта труда, в постижении смысла жизни в данной профессии. Смысл в данном случае видится как высшая ценность, т. е. святость, которую нельзя изменить и тем более предать. Вочеловечивание смысла полета и есть постижение, проникновение в космогоническую область свободы, эстетического пробуждения чувства красоты, причастности к вечному, к бесконечному Пространству, к появлению вне воли человека повышенной доброты к землянам.

Поэтому не случайно человек в полете ощущает, как просыпается, расширяется его интеллектуальная сфера, сфера повышенной чувствительности, образности воспринимаемого мира, изменяется земное сознание, просыпаются спящие нейронные сети, воспринимающие и передающие в мозг другое видение формы и смысла Пространства и Времени. Пространство осмысляется через личностный смысл. Открывается «непроявленный мир Божественного Разума».

«Бесконечность не есть понятие не идеальное, не материальное, а – живое, которое при этом чувственно воспринимается, – писал О. П. Флоренский. – Не мыслится идея без материи, но и материя без идеи не мыслится».

Рождается новое чувствознание, и можно реально осязать смену материального мира на духовный. Процитирую мысли летчика-космонавта, члена-корреспондента РАН В. В. Лебедева, дважды героя СССР.

«У каждого поколения есть свой мир пространства, который представляется в виде оболочки, объем которой соответствует уровню накопленного разума как наследие всего живого. Мысль проникает в пространство, сжимает его. И сила упругости возвращается назад, при этом оставляя след в материи пространства. В какие-то моменты человек, его внутреннее состояние входит в резонанс с окружающим миром, и тогда проявляются сверхвозможности разума через прорыв оболочки всеобщего разума. В такие моменты человек может ощутить состояние озарения, прилив сверхсил, видение прошлого или грядущего или контакта с разумом себе подобным. Прогресс нас тянет вверх, а общественное сознание удерживает на ее витках».

Если бы психологи взялись экспериментально исследовать сознание человека в полете, я не сомневаюсь, что они бы открыли новые законы первичности и вторичности области динамической смены места сознания и материи, определили бы факты формирования понятий в ядре нейрона. Они бы убедились в тупиковом пути технократического подхода замены к живой жизни на виртуально-компьютерную.

Именно тонкий мир Разума формирует основу передачи мысли на расстоянии, создает предпосылки к озарению, интуиции.

Речь идет о познании тонкого мира, смысла волн физического вакуума, которые являются носителями информации. Вот где наша наука психология выйдет на уровень нанотехнологии, разгадав роль миллионов, для земных условий, избыточных нейронов. Роль психологии зажечь в душах Свет.

Уже пробуждаются сомнения, что сознание не только продукт мозга. Чтобы как-то эти «красивости» опустить на грешную землю с помощью хотя бы опосредованных доказательств, послушаем небожителей, открывших нам новый чувственный и переживаемый мир трансформации сознания и чувств. Но вначале я приведу три цитаты, выбирайте сами, какая из них поможет нам в этом. Даниил Андреев «Роза мира»:

«Все живое, и человек в том числе, приближается к Богу через три божественных свойства данных ему: свободу, любовь и Богосотворчество».

Вторая мысль принадлежит Пифагору:

«Человечеству угрожает три вещи – невежество священников, материализм ученых и бесчинство демократов».

Третья мысль принадлежит заслуженному летчику-испытателю Ю. Жучкову:

«... в особо экстремальных ситуациях состояние связки мозг – тело, человек начинает жить в другой, запограничной динамической области своего временного пространства, при этом несоизмеримо опережая свой стандартно повседневный ритм мышления и действий. Чем это подпитывается? И ограничено ли это только резервами мозга? Конечно, нет! Человек, особенно в полете, являясь постоянно работающей частичкой Космоса разумного, иногда презрев и сбросив пелену запретов, презрев опасность, начинает активно взаимодействовать с мозгом. Открывая громадным скачком, расширяя человеческие возможности по упражнению, приему и анализу поступающей информации, переходя на режим заблаговременных действий не вдогонку, а навстречу развивающимся опасным событиям. Человек начинает чувствовать работу управляющих сигналов из Космоса Разумного, каналов тонкого мира, по причине того, что его приемники перешли на другой режим работы. После пережитого нового состояния у человека ощущается наличие второго Я, или же поступление управляющей информации извне. Меняется отношение к своим возможностям восприятия действительности, которые, оказывается, могут быть намного шире привычных горизонтов. Мир, получается, может быть другим. Меняется ритм настроя всей остальной жизни».

Все эти мысли подводят нас к необходимости создания новой философии мировоззрения о человеке летающем.

Слегка повторяюсь, задав вопрос: что же открыл человек, оторвавшийся от земли? Кратко охарактеризую эти открытия.

А) Фундаментальная, надсоциальная, надпрофессиональная особенность в том, что есть разница в Сущем: между оценками полета в смысле производственном и тем содержанием, что представлено в индивидуальном образе мира человека летающего. Суть разницы в психологии восприятия: кто ты? Куда и зачем летишь? Это связано с тем, что у летчика духовный мир заполнен двумя образами: мира Земли и Неба с их смыслами и значениями. Это создает в подсознании особую энергетику противостояния регламентной колее.

Все это складывается в сознании.

Б) Отсюда же проистекает корпоративность со своей ценностью и уважением иметь право на понимание духовности свободы, понимание своей профессии как счастье, как подарок судьбы, «о том удивительном чувстве независимости, свободы, собственной значимости, которые дарит человеку небо» (Антуан де Сент-Экзюпери). Внутри и только внутри корпоративности есть свой кодекс чести, который нередко разделяют понятия морали и нравственности, оставляя первую для Земли, вторую для Неба. Это связано со слишком близким расстоянием между жизнью и смертью, отношением к риску, Подвигу, правде, самосознанию, самокритике, очищением совести, восхождением к Истине. Картина образа профессионального мира выступает производной от Сущего в образе мира Небесного, и ее надо представлять перед собой. Очень интересно, что воззрение летчиков на мир близко соответствует тому, что писал Шопенгауэр:

«Моральный закон вполне условен. Есть такой мир и такое воззрение на жизнь, при которых моральный закон лишен высокой силы значения. Этот мир и есть, в сущности, реальный мир (выделено мною. – В. П.), в отношении к моральности есть уже отрицание этого мира и нашего индивидуума».

В) В летной профессии содержание образа мира духовное начало превалирует над профессиональным! Очень характерный штрих – высший духовный смысл, или мироощущение себя в пространстве Вселенной, в восприятии ее бесконечности – выступает как психологический дифференциал между оценкой добра и зла. Позволю подчеркнуть, что отношение к риску, подвигу, героизму зиждется на ценности жизни, ибо слишком она хрупка вдали от Земли. Приведу мнение летчиков-профессионалов.

«Постоянное соприкосновение с риском привило более правильный взгляд на то, что есть в жизни мелочь, а что не мелочь. Доброта вы-

ражалась в большой терпимости к человеческим свободам» (М. Галлай, Герой СССР).

«Сочетанность трагического и духовного в полете помогло открыть для себя духовную музыку» (Л. Попов, Герой СССР).

«С первых полетов острее стал воспринимать жизнь, ощутил ее быстротечность и хрупкость и понял как-то внутренне, что к ней надо относиться с благоговением» (Г. Катышев).

Г) В каждой профессии есть предмет труда, есть он и у летчиков (перевозка пассажиров и грузов, защита Отечества, разведка, спасение людей и т. д.). И все же есть специфика: предметный образ обогащается трансцендентными чувствами вдохновенной свободы.

«Полеты давали ощущение Вечности и Бесконечности. От этого захватывает дух»; «Любой полет был для меня вдохновением, постоянно знал, что смертен, но верил в свою причастность к бесконечной Вселенной»; «Я благодарен Небу, что оно дает мне чувство свободно парения души».

Д) Профессиональный мир небожителей, их внутренний мир, образ своего «Я» имманентно включает в себя универсальные мироощущения причастности к космическому бытию.

«В воздухе почувствовал психическое отличие жизни в небе, увидел новое Пространство, осознал ранее неоощуаемую Свободу, духовно прочувствовал более глубокое мироощущение третьего измерения, задыхающейся радости от реализации затаенной мечты: „Я могу! Я летаю!“» (В. Новиков).

«Ты и машина, а кругом небо. И только оно держит вас в своей власти. И никого над вами, кроме Бога. Спустия все годы, не летая, по свободе, которую дарует полет, я тосковал долго и трудно» (А. Маркуша).

«Мне часто не хочется возвращаться из полета, – пишет летчик-испытатель Н. Григорьев. – Только в полете у меня зримо проявляется духовность, думаю из-за приобщения к пространству, свободе, познанию нового, а для моей души даже где-то к вечности».

*Там рассеются страхи и чудом –
Перемены свершатся с судьбой:
Я очущусь, воскресну и буду
Ладить с миром и ладить с собой.*

С. Кричевский, космонавт-исследователь

За всем этим стоит культура, нравственность, духовность, этика – духовная субстанция в виде доверия людьми своей жизни в полете «Я» и «Ты» в духовных слоях сознания выступают механизмом очищения «ЭГО».

Красота, будучи эстетической категорией, напрямую включена в этическое поле личности, это буфер от стресса, гармонизирует душевные состояния. Прочитую летчиков.

«Полет как слитность с пространством и красотой одаривает тебя неопишными ракурсами смены тени и света, игры красок. Земля сверху не статична, она дышит, живет заснеженными вершинами, огнями городов, светлячками деревень. Этот заряд прекрасно поднимает настроение после полета и отклик в трепетной душе. Наблюдая в разных состояниях Землю, Небо и Светила, становишься эстетически богаче и тоньше, чувствуешь Божий мир» (А. Синицын).

«Увидев небесную красоту нерукотворного мира, проникся мыслью о том, что, видимо, человек, не понимающий и не умеющий любить Природу, теряет значительную часть того, что мы понимаем под словом человеческое счастье, теряет то, что порождает в нас доброту. Меня посетило откровение: чудесность мироздания делает нас участливыми ко всему живому на земле» (М. Колошенко).

«Для меня Авиация – это проявление жизни Неба во мне» (А. Зизико).

Краткий итог о профессии.

- Психология труда – это генератор мотивов, самосовершенствования, самодостаточности, достоинства, отношения к профессии.
- Единицей поведения выступает познавательная проба как дар природы «выходить познающему из себя».
- Креативность, позволяющая предугадывать опасность и породить «боковое мышление», инсайтность, смысловые действия в процессе принятия решения на расширение границ риска.
- Метафизичность: надежность действий профессионала определяется предшествующей созидательной жизнью.

«Летное дело чистит наше нутро. В духе несется к нам готовое наперед решение ценой своей жизни спасти людей от падающего вместе с тобой самолета – отвернуть, повернуть, дотянуть» (А. Зизико).

Общий вывод: «Человек летающий отобран Природой, пробужден Духом, социально предназначен быть созидательным. Он обречен и обручен Небом любовью к полетам. Он на земле лишь существует, а живет в Небе» (Г. Береговой, В. Пономаренко).

Считаю полезным сказать несколько слов о свободе, так как этому понятию в психологии труда уделяется явно недостаточное внимание.

Я приведу ряд ответов летчиков на этот вопрос о чувстве свободы. Эти ответы довольно разных личностей, можно прочесть как единый текст.

«Духовность в полете проявляется как ощущение приобщения к пространству, свободе, познания нового, я бы сказал для моей души даже где-то к вечности» (заслуженный летчик-испытатель В. Селиванов).

«...В полете ты свободен, но поэтому нельзя лгать даже самому себе, будешь наказан. И в этом великий этический смысл летной профессии. Человек отвечает за свои поступки САМ и немедленно» (заслуженный военный летчик, полковник А. Сеньков).

«Свобода породила необходимость возрастающей требовательности к себе» (заслуженный штурман-испытатель, Герой России Л. С. Попов).

«Только в полете я получаю удовольствие от чувства парения, свободы во всем окружающем меня пространстве, легкость души. Я благодарен небу, что оно дает мне это свободное парение души» (военный летчик-испытатель Н. Григорьев).

В человеке есть заданность жить свободным, и только в этом случае он реализует смысл своей жизни.

Чем глубже человек уходит вовнутрь, тем более он расширяется и обретает естественную и необходимую связь со всеми остальными людьми, со всей мировой жизнью в целом. И эта способность человека, в данном случае летчика, крайне ценная, так как из глубин своей души он извлекает новое знание, более того знание неземное.

Приведу еще пример перестройки сознания летчика в полете, как профессии избранной на всю жизнь.

Из письма летчика А. Зизико:

«Из летного опыта я вывел объективно существующий закон летной жизни – потребность постоянного преодоления себя, самосовершенствования. Ты просто должен, просто не можешь стремиться поднимать всего себя на высоту. Осознание себя и есть эффект самоочищения небесной средой. Законы полетной среды заставляют уходить из индивида плохому и злему».

Вот вам живой пример «выхода познающего из себя». Именно духовные силы берут начало в природосообразности предназначения человека, реализуясь при этом в смысле отбираемых ценностей. Именно эти ценности, в случае опасности, дают о себе знать, когда нужно проявить свою человеческую и профессиональную надежность, порядочность, совесть.

Не в кабине сермяжная правда профессионализма, в кабине лицо специалиста, а профессионализм – это вторая ступень летчика-небожителя, это Небо из него приходит Дух. Прекрасно эти мысли выразил летчик А. Зизико. Цитирую:

«Летное дело чистит наше нутро. И это не наша заслуга, это проявление жизни Неба в тебе. Вот где зарождается готовность на-

перед уже принятое решение: своей жизнью спасти людей от падающего самолета».

Глубоко прав великий Л. Н. Толстой в призыве к самоусовершенствованию. Нервом самоусовершенствования и развития является все же, извините за грубость, – нутро человеческое, анатомическая суть которого ясна. А духовная?

Вот почему гуманистической парадигмой XXI века станет (обязательно станет!) психология Духа и Души. Считаю пророческими мысли К. Юнга: «...духовная нужда привела в наше время к «открытию» психологии. На сегодня нам уже не обойтись без науки о душе» (выделено мною – В. П.). Видимо, мыслители были правы, когда считали, что в душевной жизни не меньше достоверности о мире, чем в знаниях о его физическом аналоге.

Часть 1

ВВЕДЕНИЕ

Биографические данные, юбилейные
послания, публикации разных лет



ВАЛЕРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ МЕНИЦКИЙ

*Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель,
шеф-пилот ОКБ им. А. И. Микояна*

Счастлив от воодушевленного мира.



ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ БОНДАРЕВ

*Главнокомандующий Военно-Воздушными силами,
генерал-лейтенант*

Главнокомандующий Военно-воздушными силами генерал-лейтенант Виктор Николаевич Бондарев родился 7 декабря 1959 г. в селе Ново-Богородицкое Петропавловского района Воронежской области. Окончил Борисоглебское высшее военное училище летчиков (1981), Военно-воздушную академию им. Ю. А. Гагарина (1992), Военную академию Генерального штаба Вооруженных Сил РФ (2004).

Военную службу проходил в должностях летчика-инструктора, старшего летчика-инструктора, командира звена, заместителя командира эскадрильи, командира эскадрильи, старшего штурмана полка, заместителя командира авиационного полка, командира авиационного полка, заместителя командира авиационной дивизии, командира авиационной дивизии, заместителя командующего армией ВВС и ПВО, заместителя главнокомандующего Военно-воздушными силами. С июля 2011 по май 2012 г. – начальник Главного штаба ВВС и первый заместитель главнокомандующего ВВС.

Указом Президента Российской Федерации от 6 мая 2012 г. назначен на должность главнокомандующего Военно-воздушными силами.

Заслуженный военный летчик, летчик-снайпер, имеет общий налет более 3 тыс. часов. Освоил более 3 типов авиационной техники: Л-29, МиГ-21, Су-25 и его модификации.

Награжден орденом «За службу Родине в Вооруженных Силах СССР» III степени, орденом Мужества, медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, 11 медалями. За мужество и героизм, проявленные при исполнении воинского долга в ходе контртеррористической операции на Северном Кавказе, Указом Президента Российской Федерации от 21 апреля 2000 г. присвоено звание Героя Российской Федерации.



ИГОРЬ ЮРЬЕВИЧ МАКУШЕВ

*Начальник главного штаба Военно-Воздушных Сил РФ,
генерал-майор*

Начальник главного штаба Военно-воздушных сил РФ генерал-майор Игорь Юрьевич Макушев родился 6 августа 1964 г. в городе Петропавловске-Камчатском.

В 1985 г. окончил Черниговское высшее военное авиационное училище летчиков, в 2006 г. – Военную академию Генерального штаба Вооруженных сил РФ.

Проходил службу на различных авиационных должностях: от летчика до заместителя командующего воздушной армией – начальника штаба командования Военно-воздушных сил и противовоздушной обороны (ВВС и ПВО) в Дальневосточном, Ленинградском, Московском, Приволжско-Уральском, Северо-Кавказском военных округах. Им были освоены различные типы самолетов истребительной авиации, имеет налет более трех тысяч часов.

В должности заместителя командующего 16-й воздушной армией, в состав которой входила 105-я смешанная авиадивизия, принимал участие в операции по принуждению Грузии к миру в августе 2008 г.

До 2011 г. занимал должность начальника штаба – первого заместителя командующего войсками командования ВВС и ПВО на Северном Кавказе.

В 2011 г. был назначен на должность командующего войсками 1-го командования ВВС и ПВО.

4 октября 2013 г. генерал-майор Игорь Макушев назначен начальником главного штаба Военно-воздушных сил РФ.

Награжден государственными наградами РФ, имеет квалификационную категорию «Летчик-снайпер».

В 2012 г. Игорь Макушев удостоен звания «Заслуженный военный летчик Российской Федерации».

Женат, есть сын.

СЕДОВ ГРИГОРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

*Главный конструктор, генерал-майор авиации,
заслуженный летчик-испытатель СССР*

*Главному конструктору, генерал-майору авиации,
заслуженному летчику-испытателю СССР,
Герою Советского Союза, лауреату Ленинской
и Государственной премий, советнику директора
инженерного центра ОКБ им. А.И. Микояна*

СЕДОВУ ГРИГОРИЮ АЛЕКСАНДРОВИЧУ

90 ЛЕТ



Поздравление Седова Григория Александровича с юбилеем от ГосНИИИ ВМ МО РФ в лице И. Б. Ушакова и М. Н. Хоменко

Уважаемый Григорий Александрович!

Коллектив Государственного научно-исследовательского испытательного института военной медицины Министерства обороны РФ и Научно-исследовательского испытательного центра авиационно-космической медицины и военной эргономики Института сердечно поздравляют Вас с замечательным юбилеем – 90-летием со дня рождения! Ваша жизнь – это беззаветное служение авиации. Получение высшего инженерного образования в стенах Военно-воздушной инженерной академии имени Н. Е. Жуковского и летного образования в военной школе летчиков-истребителей в Борисоглебске открыло Вам дверь в летную испытательскую работу и конструирование боевых авиационных комплексов. Навсегда связав свою судьбу с авиацией, Вы прошли славный путь от инженера-летчика-испытателя ГК НИИ ВВС до Главного конструктора прославленного ОКБ имени Артема Ивановича Микояна.

Под Вашим руководством и при непосредственном участии были проведены уникальные летные испытания и создано семейство самолетов-истребителей Як-15, Як-23, Як-30, а также МиГ-15, МиГ-17, МиГ-19, МиГ-21, МиГ-23, МиГ-27, принятых на вооружение в СССР и в ряде других стран. Впервые в России была проведена комплексная работа по формированию концепции и созданию конструкции перспективного авиационного комплекса пятого поколения.

Ваш труд отмечен высокими наградами Родины – Звездой Героя СССР, многими орденами и медалями.

Мы гордимся тем, что в создании самолетов Вами смело внедряются новейшие информационные технологии и готовы продуктивно взаимодействовать с Вами при решении эргономических вопросов разработки перспективных авиационных комплексов.

Надеемся на совместную работу во имя и на благо человека в самолете.

Желаем Вам, уважаемый Григорий Александрович, крепкого здоровья, большого счастья и новых успешных конструкторских изысканий на благо укрепления обороноспособности нашей страны!

Начальник ГосНИИИ ВМ МО РФ, член-корреспондент РАН, академик РАМН, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, генерал-майор медицинской службы **И. Б. Ушаков**

Начальник Научно-исследовательского испытательного Центра авиационно-космической медицины и военной эргономики ГосНИИИ ВМ МО РФ, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, полковник медицинской службы **М. Н. Хоменко**

15 января 2007 г.

МИКОЯН СТЕПАН АНАСТАСОВИЧ

*Герой Советского Союза, Заслуженный летчик-испытатель
СССР, генерал-лейтенант авиации*

ПРЕЗИДИУМ
Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике

ПОЗДРАВЛЯЕТ



МИКОЯНА СТЕПАНА АНАСТАСОВИЧА

*Героя Советского Союза,
Заслуженного летчика испытателя СССР,
генерал-лейтенанта авиации*

С ЮБИЛЕЕМ –

90-летием СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ !

**Поздравление Микояна Степана Анастасовича с юбилеем
от Международной академии проблем Человека в авиации
и космонавтике в лице В. А. Пономаренко**

Высокопочитаемый Степан Анастасович!

Президиум Международной Академии проблем человека в авиации и космонавтике с глубоким сердечным чувством и душевной радостью поздравляет Вас с 90-летием прекрасно, духовно, творчески, исключительно человечно прожитой жизни! Это не пиар, это истина. Вы – символ культуры, созидания, творческой талантливости. Нет, Вы не икона. Вы – помазанник Творца, Сын замечательных родителей, объединивший семейство Микоянов династию человеколюбив, создав нравственный социум и чистейшую среду порядочности.

Мы гордимся Вами и даже хвастаемся, что в нашей Академии есть такой человек, который воистину Небожитель. В вас Бог не ошибся, он хранит Вас и оберегает для планеты Земля.

Здоровья Вам, счастья всей династии Микоянов, радости в жизни, Микояновской любви к людям.

**Поздравление Микояна Степана Анастасовича
от Селиванова Виталия Петровича**

Человек планеты Земля

Нашему известному и заслуженному летчику-испытателю Герою Советского Союза Степану Анастасовичу Микояну 12 июля 2012 года исполняется 90 лет. Сама по себе дата своей редкостью впечатляет, но впечатляет и сам юбиляр. Пройдя ярчайший жизненный путь настоящего мужчины и воина, он по-прежнему занимает активную жизненную позицию, давая всем нам пример своего отношения к жизни, профессии, долгу перед Отечеством, требовательности к себе.

Степан Анастасович родился в семье одного из самых известных партийно-хозяйственных руководителей Советского Союза Анастаса Ивановича Микояна. А имя получил в честь партийного и боевого товарища отца Степана Георгиевича Шаумяна, председателя Совнаркома Баку, погибшего в числе 26 бакинских комиссаров в сентябре 1918 года от рук английских интервентов. В семье было пятеро детей и все мальчишки. Воспитанием их в основном занималась «мама Ашхен». Она была доброй, совестливой, скромной до застенчивости и уважительной к людям. По этим же качествам она оценивала и других людей, в этом же духе она воспитывала и своих пятерых сыновей. Отец, перегруженный работой, не мог много времени уделять детям,

но его мнение или даже строгий взгляд, жесткая оценка неблагоприятных поступков создали в семье прекрасный воспитательный климат.

Родители задали детям правильное направление в жизни – труд непрерывный, занятия по интересам, т. е. учеба в одной из лучших по преподавательскому составу школ, чтение книг, в основном классиков, спорт, технические кружки, здоровый образ жизни. И рядом были люди, с которых можно было брать пример. Родной дядя – слушатель академии Жуковского, авиационный конструктор, будущий основатель знаменитой фирмы «МиГ» – Артем Иванович Микоян. В 30-е годы в стране существовал авиационный дух времени. Вспомним «челюскинцев», освоение Арктики, знаменитые перелеты через Северный Полюс. Все это помогло выбрать юному Степану одну из самых романтических профессий того времени – профессию военного летчика. (Велика роль старшего брата в семье. За Степаном Владимир и Алексей стали военными летчиками и добровольцами ушли на фронт. Ваню стал авиационным инженером.) И конечно, Степан сразу после окончания средней школы очутился вместе со своим другом Тимуром Фрунзе в Качинской авиационной школе пилотов. Прибыв туда 19 августа 1940 года, уже 3 сентября приступил к полетам, а 24 октября вылетел самостоятельно на У-2. До начала войны молодые курсанты успели освоить УТ-2 и И-16. Освоение в 18 лет этого чрезвычайно строгого самолета заложило фундамент будущего летчика-испытателя. Тогда так было принято: дети высших руководителей страны учились не в Англии бизнесу, а шли в военные летчики. С легкой руки Василия Сталина Степан и Тимур освоили самолет Як-1, правда, сложному пилотажу (запрещенному тогда в училищах) пришлось учиться самостоятельно. В январе 1942 года Степан Анастасович был ранен в воздушном бою, посадил горящий самолет, обгорел сам и сильно повредил ногу. Ранение ноги сказывается и сейчас. 19 января в неравном воздушном бою погиб самый близкий друг Тимур Фрунзе. После госпиталя в конце лета 1942 года Степан вместе со своим младшим братом Владимиром, тоже летчиком, выезжает под Сталинград. Там Степан летал ведомым у командира полка 23-летнего Героя Советского Союза Ивана Ивановича Клещева (полк был сформирован из инструкторов Качинской летной школы). Впервые в жизни применить боевое оружие ему пришлось в бою по немецкой «раме», самолету-корректировщику ФЗ-189. (К сожалению, в училище не только сложному пилотажу, но и реальной стрельбе по воздушным мишеням тогда не обучали.)

18 сентября 1942 года неподалеку от станции Котлубань в воздушном бою погиб брат Володя. В этих боях истребители полка Клещева прикрывали неудачное наступление наших войск в попытке окруже-

ния Сталинградской группировки немцев. Поредевший полк вывели на отдых в Люберцы. Далее Северо-западный фронт. Демянская наступательная операция, затем 12 гвардейский полк ПВО Москвы. Здесь потребовалось освоение полетов по приборам и ночью. Минимум $100x^2$ на истребителе Як-9, при его-то оборудовании, говорит сам за себя. К концу войны Степан Анастасович – капитан, опытный летчик-истребитель. Потом учеба в Академии Жуковского, диплом с отличием, проект сверхзвукового истребителя. За период учебы освоены новые самолеты Ла-5 и Ла-7 и реактивные Як-17 и МиГ-9, а затем и МиГ-15. С таким уровнем теоретических знаний и летной подготовки можно было идти на испытательную работу. Летом 1951 года Микоян назначается летчиком-испытателем отдела летных испытаний самолетов-истребителей Первого управления ГК НИИ ВВС. Служба на подмосковном аэродроме Чкаловский, испытания первых реактивных самолетов и вдруг решение связать себя с новыми комплексами перехвата и на долгие годы обречь себя жизни в степи, на аэродроме Владимировка в Астраханской области. Место на краю пустыни, и, если бы не река Волга, хуже места для службы найти было бы трудно. Но ведь известно, что чем дальше от Москвы, тем лучше люди, сплоченнее коллективы. Нам, молодым летчикам-испытателям, Степан Анастасович как-то устроил вечер показа старых любительских фильмов об отдыхе летчиков-испытателей истребителей на Волге на большой рыбацкой лодке со звучным названием «Кошмар», купленной вскладчину. Служба в Ахтубинск резко отличалась от службы в строевой части. Точнее, это не служба, а работа в испытательных бригадах по испытанию конкретного объекта. В НИИ ВВС капитан вполне мог не соглашаться с мнением генерала и аргументированно отстаивать свое мнение. Жизнь заставляла учиться, испытывать, думать, анализировать. Предлагать новые решения проблем, так было с внедрением указателя угла атаки, освоение полетов при пониженном минимуме.

Статистика катастроф не давала повода для расслабления на работе. В год истребители в среднем хоронили по одному своему товарищу из (30–40) человек. Люди понимали, что ходим все под прицелом судьбы и вели себя достойно. Степан Анастасович, уже будучи большим начальником, тем не менее всегда участвовал в неофициальных торжествах летчиков-испытателей, при этом пил мало и в основном сухое вино. Также мало употреблял его и В. И. Петров. В конце 70-х у меня было общественное поручение собирать с товарищей, летчиков истребительной службы, «колесные деньги». В кассу было положено едать по 3 рубля с колеса вновь освоенного типа самолета. Самым дорогим у нас был тогда Ту-128 – 10 колес. На эти деньги мы организовывали мероприятие с выездом на природу с семьями. Летом

обычно к 18 августа, а зимой к 23 февраля. В основном пили сухое вино, запас водки привозили обратно. Примерно через 10 лет я вернулся в Ахтубинск и был приглашен на такой же пикник. Так вот в новых условиях (со сменой руководителей) уже сухое вино и не покупали, все пили водку.

Степан Анастасович писал: коллектив летчиков-испытателей истребителей НИИ был особенным, с другим таким мне никогда не приходилось сталкиваться ни до, ни после. Очень дружный, сплоченный, в то же время строгий к тем, кто выходил из каких-то традиционных рамок товарищества и поведения. Это было, можно сказать, братство. В нем прямо-таки господствовали чувство юмора и общительность. Конечно, многие летчики любили выпить, но, как правило, в меру и ни в коем случае не в ущерб полетам. Бывало, кто-то выходил за допустимые границы – его брали в шоры, а если не помогало, то ставили вопрос о переводе от них. Среди летчиков практически никогда не было ни «подсживаний», ни столкновений на почве ревнивого отношения к поручаемым испытаниям или борьбы за право проведения каких-то работ. Вот в таком коллективе мне пришлось прослужить с 1974 по 1983 год. Степан Анастасович на истребителях уже не летал. Он работая первым замом начальника института, но это не мешало ему бывать на мероприятиях, проводимых истребителями. Эту необыкновенную нравственную и профессиональную атмосферу, сложившуюся у истребителей, можно назвать особым явлением, созданным кропотливой работой мудрых командиров, профессионалов и людей чести. Среди них я бы назвал Иванова Василия Гавриловича, Микояна Степана Анастасовича, Кабрелсва Петра Филипповича и Петрова Вадима Ивановича. Они были эталонами поведения военного летчика-испытателя, человека и гражданина. Под стать были и начальники института фронтовика И. Д. Гайдаенко и Л. И. Агурин. Не было среди истребителей показного чиновничества, просто это было не принято. Атмосфера строгого доверия командирам и соратникам, отсутствие страха в предвидении наказания за совершенную ошибку и желание донести свой горький опыт в общую копилку создали уникальный творческий коллектив испытателей. Конечно, таких замечательных командиров поддерживал и коллектив летчиков. С уходом этих людей, к сожалению, этот островок порядочности стал постепенно размываться. Перестройка, а затем и развал СССР, индивидуализм, коммерциализация и карьеризм делали свое черное дело.

Совсем не случайно Степан Анастасович был приглашен на постоянно действующий с начала 90-х годов семинар академика, генерала В. А. Пономаренко. Члены его – летчики, можно сказать, штучные. И хотя встречи проводились не так часто, обсуждались на них очень

важные вещи. Неформальное мужское общение никогда не перерастало в посиделки за столом. Академик всегда объявлял тему встречи, и каждый участник должен был высказать свое мнение по этой проблеме. Свободному обсуждению не мешали ни высокие посты «семинаристов», настоящие или прошлые, ни звезды Героев. Царили взаимное уважение и настоящая теплота души. Острые моменты всегда сглаживались юмором. «Семинаристы» в некотором роде стали как бы отрицательной обратной связью в научной работе нашего ведущего. Владимир Александрович за последние пятнадцать лет выпустил десять книг, которые сверкнули, к сожалению, практически только на авиационном небосводе, хотя блистательные мысли академика нужны всем.

«Авиация – уникальный психологический радар индикации опасностей бездуховности». Эта замечательная мысль объединяет все его книги и неизбежно подводит к вопросу о жизни и смерти. Он смог на основе неопровержимой аргументации убедительно доказать абсолютную значимость духовно-нравственных составляющих летного труда и перенести это на все общество. О громадной опасности потери духовности, этого великого стержня человека, говорили мудрецы на протяжении всей истории. Теперь светлейшие умы России пытаются встряхнуть человека, чтобы он оторвал свою голову от земли и посмотрел в чистое небо, заставляют людей вздрогнуть, подняться, оглянуться вокруг, посмотреть на себя со стороны и подумать о своей судьбе. Вот тут-то можно сравнить ее с судьбой Степана Анастасовича. Ведь он до сих пор работает, является советником на фирме «МиГ». Его знают во всем мире и не забывают. Например, один английский летчик-испытатель регулярно посылает ему на электронную почту курьезные фото или видео из разряда невероятных. А Степан Анастасович пересылает их своим друзьям. А ведь это живинка в авиации. Ну, а если продолжить про живинку, то можно добавить: заслуженный летчик-испытатель в отставке по-прежнему дружит с техникой. Постоянно общается с детьми, внуками и правнуками, но и подлетывает на легких самолетах, планирует освоить дирижабль. Он заядлый автомобилист, за рулем уже более 70 лет, права выданы в 1939 году. Не редкий гость на телевидении, особенно когда вопрос касается экспертной оценки аварии или катастрофы. Пишет книги, статьи в научные и общественно-политические издания. Не так давно написал замечательную статью по штопору, актуальному ныне явлению в гражданской авиации. Всегда готов подставить плечо в борьбе за интересы летчиков и авиации в целом. Вот закрывают старейшее в стране Качинское авиационное училище летчиков, аэродром Кубинку, или академию Жуковского, Степан Анастасович поднимает свой голос, становится на защиту, обращается к Президенту. Можно гово-

речь еще о многом, как, например, о его большом вкладе в развитие космической отрасли, в частности программы «Буран», однако объем статьи не позволяет все охватить. О результатах разнообразной деятельности Степана Анастасовича скажут другие. Мы остановились только на его человеческих качествах, которые составляют основу жизни любого человека. Жизнь Степана Анастасовича Микояна – это несомненный и замечательный пример всем нам и особенно молодежи. От всего сердца пожелаем нашему юбиляру на многие годы крепкого здоровья, сил и неизреченной благодати неба, которому он отдал большую часть своей жизни.

СЕЛИВАНОВ ВАЛЕРИЙ ПЕТРОВИЧ

Летчик 1-го класса, полковник

ПРЕЗИДИУМ
Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике
ПОЗДРАВЛЯЕТ



СЕЛИВАНОВА ВАЛЕРИЯ ПЕТРОВИЧА

летчика 1 класса, полковника

С ЮБИЛЕЕМ –

70 – летием СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ !

**Поздравление В. П. Селиванова с юбилеем от МНАПЧАК
в лице В. А. Пономаренко**

Человек духа, веры и совести

Убеждаясь в правде Божией, мы тем самым открываем
сердце свое для схождения в него благодати.

П. Флоренский

Почетному члену Международной академии проблем человека в авиации и космонавтике, летчику 1 класса, полковнику Селиванову Валерию Петровичу исполнилось 70 лет.

В. П. Селиванов – уникальная личность, по настоящему достойная высшего летного звания – НЕБОЖИТЕЛЬ: 55 лет из 70 он отдал свое сердце, свой ум, свою душу и вообще свою жизнь профессии – Человек Летающий.

Родители в честь Валерия Павловича Чкалова назвали сына Валерием. Он окончил школу с золотой медалью, а в 15 лет вылетел самостоятельно на планере. Все свои мечтания, помыслы, цели жизни, смысловые образы будущего видел только в полете. Так формировалась целостная натура личности, стальной мотив, стремление к познанию незнаемого во Вселенной, к расширению своего кругозора, формированию второго «Я», своих возможностей, своих телесных и духовных качеств, качеств небожителя: доброты, чести, совести, ответственности, патриотизма веры и любви к людям. Стержень души Валерия Петровича – это справедливость и правда.

И все это он конструировал, еще будучи рабочим – слесарем-лекальщиком. Его праведную жизнь Судьба не замедлила проверить на всем 55-летнем жизненном пути: способен ли преодолеть щетинистые, порой грязноватые препятствия, способен ли сохранить свой лик, свое лицо, свою душу, свое сердоболие и чувство правды в интересах своей мечты на жизненном пути?

Оканчивает с золотой медалью школу, с чувством радости и счастья поступает в МАИ и... не проходит по конкурсу. И ведь уже вкусил на планере чувство полета, свободы, красоты, веры в то, что сам летаю, могу, могу и очень хочу. И вдруг такой удар, но не идет в другой институт, а поступает на завод к станку.

Спустя год поступает в Тамбовское высшее военное авиационное училище летчиков. Летает на серьезном аппарате Ту-16. И вдруг второй удар – туберкулез легких, фактически путь в Небо закрыт. Нет, этого не может быть, активно лечится, образовывается, вся воля, эмоции, Дух поддерживает мысль – только летать. Поступает в Монинскую ака-

демию, оперируется, лишается части легкого, тренируется физически, духом не падает и преодолевает медицину. Запрет на полеты снят.

Вперед и Выше, вновь в Небе!

Все, что было в голове, душе, теле, в характере, темпераменте, все отдает людям. В полку его авторитет как человека, как летчика, как умного и честного командира растет. Результат: командир Тартуского полка, участвует в боевых действиях (Афганистан), награждается боевым орденом. Путь наверх – командир особой дивизии, летает всласть на Ту-22м. Дивизия на хорошем счету. Командир достигает высшего нравственного титула – Батя! Но есть и завистники, используя «политрабочнические приемы» и «коридорные» нашептывания о вольномыслии, привели к третьему удару – сдал должность комдива.

Вступает в должность летчика-инспектора Дальней авиации. Медицинские комиссии на предмет полетов на новых типах самолетов смотрят с сомнением. Валерий Петрович преодолевает не просто волей, а умом – физическая подготовка, режим труда и отдыха, реабилитационные процедуры, личное обаяние и воля к жизни в небе сделали свое дело: он летает на самом современном самолете Ту-160, включая и дозаправку в воздухе. В 50 лет уволился и без перерыва летает летчиком-испытателем в «Авиатике». Затем работает на государственной службе в ГА начальником отдела сертификации эксплуатантов Авиации общего назначения (АОН). Проявил исключительные способности организатора, создал в коллективе прекрасную атмосферу, подготовил все документы, регламентирующие летную деятельность и сертификацию летных аппаратов. Организовал семинары, выставки, полеты, вовлек конструкторов малой авиации.

Читает лекции, а на пути одни препятствия. В США АОН дает в год 50 млрд долларов прибыли, обучаются десятки тысяч людей, а это ведь мобилизационный резерв...

А у пас одна песня: «...будут нарушать правила, увеличится аварийность». Летчик Селиванов продолжает подлетывать, но тяжелая социальная, «дворцовая зараза» подрывает здоровье.

Вначале инфаркт, затем сложнейшая операция на сердце. Валерий Петрович выдюжил и это. Сам восстановил свое здоровье, освоил новый образовательный уровень и приступил к работе в ОКБ А. Туполева на должность начальника службы обучения и развития персонала.

В семье Селивановых все авиаторы. Виталий – заслуженный летчик-испытатель, Александр – летчик-истребитель ПВО (Су-27), Сергей – штурман на А-50. Сын Валерия Петровича, Ваня, закончил Тамбовское летное училище. Два сына Виталия Селиванова – летчики, сын Сергея – внук Виталия Петровича – летчик-инструктор в Мичу-

ринске. Вот она, такая важная для нашего русского, православного сообщества – династия.

И дорогая Нина Михайловна, жена Валерия Петровича, все выдержала ради семьи, мужа и Отечества.

Валерий Петрович Селиванов – гордость нашей Академии. Это те столпы России, которые стоят вечно по воле Творца. И в свои 70 лет Валерий Петрович активно участвует в общественной жизни, много выдает идей об улучшении нравственного климата, образовательного потенциала и методического обеспечения становления летчика в Русском Небе.

Дорогой Валерий Петрович! Президиум Академии, члены Академии и все участники духовного семинара поздравляют Вас с юбилеем!

Храни Вас Господь для нашего народа как пример совести и Веры.

ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ ПОНОМАРЕНКО

*Академик РАО, доктор медицинских наук, профессор,
заслуженный деятель науки России*

ПРЕЗИДИУМ
Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике

ПОЗДРАВЛЯЕТ



ПОНОМАРЕНКО
ВЛАДИМИРА АЛЕКСАНДРОВИЧА

*Почетного президента Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике, академика Российской академии
образования, доктора медицинских наук, профессора,
Заслуженного деятеля науки России*

С ЮБИЛЕЕМ –

80 -летием СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ !

**Поздравление В. А. Пономаренко с юбилеем
от Международной академии проблем Человека в авиации
и космонавтике в лице президента МНАПЧАК Р. Н. Макарова**

Уважаемый Владимир Александрович!

В этот торжественный день позвольте от имени всех ученых Международной академии проблем Человека в авиации и космонавтике поздравить Вас с юбилеем – 80-летием со дня рождения!

Вы являетесь ученым, значимым в мировой цивилизации, и неизвестно, по какому пути пошло бы развитие авиационной медицины, авиационной психологии, инженерной психологии и эргономики во второй половине XX века – на самом насыщенном этапе развития авиации, если бы в эти годы не трудились Вы, дорогой Владимир Александрович.

Сегодня мы отчетливо осознаем, что успехи в авиационной науке немислимы без Вашей творческой деятельности. Все Ваши труды посвящены человеку летающему и прежде всего духовности профессионала. Значительные Ваши успехи, несомненно, связаны с тем, что Вы являетесь врачом-летчиком. Это дало возможность Вам как ученому оценить непосредственно и реально профессиональную деятельность летного состава, инженерно-психологические особенности этой деятельности и дать путевку в жизнь инженерно-психологическим, медико-биологическим и эргономическим составляющим самолетов разных поколений. Вы внесли весомый вклад в организацию, становление и практическое внедрение системы военно-научного эргономического сопровождения при создании новой авиационной техники.

Вы имеете неординарный аналитический ум с системным стилем мышления, что позволило Вам стать генератором идей в изучении Человеческого фактора, посмотреть на проблему безопасности полета в сфокусированном интегративном виде. Ваши работы – это настольные книги любого ученого в области человеческой деятельности.

Ваша открытость и порядочность как в науке, так и в жизни является эмоциональным фоном, а высокая ответственность и патриотизм в понимании Родины, которая воспитала в Вас эти прекрасные качества, являются примером честности как гражданина страны, в которой прошла значительная часть Вашей жизни.

От всего сердца поздравляем Вас со знаменательной датой. Желаем Вам неиссякаемой энергии, творческого потенциала в решении глобальной проблемы современной авиации – человека летающего! Профессионального здоровья Вам на долгие годы!



ЦУВАРЕВ ВАЛЕНТИН ИВАНОВИЧ

*Заслуженный летчик-испытатель,
начальник Центра подготовки летчиков-испытателей*

Сущее авиации – это Валентин Иванович Цуварев.

В. А. Пономаренко

Бог есть любовь, и пребывающий в любви
пребывает в Боге, и Бог в нем.

Иоанн Богослов, 1 Соборное послание, 3: 16

В ноябре 2007 г. с тверди дорогой нам страны Авиации навечно взлетел полковник В. И. Цуварев, заслуженный летчик-испытатель СССР, начальник Центра подготовки летчиков-испытателей, педагог, учитель, Человек, проросший небесным даром и умом.

О Валентине Ивановиче трудно писать, так как все умное и спасительное, что он сделал для семьи, курсантов, летчиков, самолетов, для Авиации, своей малой и Большой Родины, – все правда. Правда такой огромной глубины и красоты, что ее нельзя приукрасить и тем более опечалить хвастливым вычурным словом. Валентин – русак до мозга костей, человек из вологодской русской тайги, северных сияний, красот ягодных полей и кустов. Кряжист, спокоен, взвешен, упорен, надежен, умен, патриотичен. Трудовик, мастеровит.

Честен, благороден. Данное Слово держит мертвой хваткой.

Самокритичен до одури, книголюб, книгоман, до всего доходил сам. Целеустремленность сумасшедшая. А главное – творец себя.

Как известно, в биографии нашей – вектор движений души и бег полосы препятствий, везенье и удача. Но главное в биографии – ты сам, твоя личность, твоя натура, твой Бог как отражение того, чего ты стоишь. И годен ли быть Человеком. А тем более Небожителем.

Летчик В. И. Цуварев – потомок поморских мастеровых людей – учуял Небо, как светлую данность, как мастерское и одновременно духовное дело. Начал разбег с освещения технической грамотности – Авиационный приборостроительный техникум (1945 г.) в едином масштабе времени полеты в Московском аэроклубе № 1 (1948 г.). Милый ПО-2 поднял Валентина над Землей, и уже никто в мире не мог его пригвоздить к Земле, кроме смерти, но и та придала ему *новый*, Вселенский полет, обогащая чувство вперед смотрящего провидением пережитого в стремление одухотворенности и вечности.

Полковник В. Цуварев освоил летное мастерство по классической схеме: курсант военного училища, инструктор училища, строевой летчик, летчик-испытатель, начальник летного центра подготовки летчиков-испытателей. Все как обычно в хронологии, а вот в самопознании, самоанализе и оценке себя – все было по-другому. Не буду перечислять десятки типов освоенных самолетов. Он не считал себя асом, а через призму своего внутреннего «Я» пропускал смысл и суть вновь освоенной машины. Изучал свой характер, темперамент, гибкость мышления, личностные особенности, здоровье именно в плане своей профессиональной пригодности к каждому новому летательному аппарату. Изучал науки: физиологию, психологию, эргономику, педагогическую дидактику. Его мастерство летчика выросло из его личности, совести, ответственности. Был надежен, ибо мастерски использовал свои психофизиологические возможности и ограничения. Он вырос в серьезного, высокопрофессионального летчика-испытателя. Один из немногих, кто аргументированно, принципиально честно мог обозначить недостатки и опасные особенности испытываемой техники при ее эксплуатации строевыми летчиками. Провел большой объем, в том числе и на крайних режимах, испытаний на самолете Ту-22м. Попадал в ситуации, где жизнь «уже машет ручкой». Но завершал, и не раз, полет благополучной посадкой. Будучи некоторое время летчиком-инструктором в системе заказывающего Управления в штабе ВВС публично вскрывал недостатки подготовки заводских летчиков-испытателей, давая критическую оценку эргономическим недостаткам кабин самолетов. Но наиболее сильно проявился его талант педагогической, методической человечности в Центре летной подготовки испытателей. Он научно разработал методы психологической оценки летных способностей именно испытателя, методы коллективной оценки друг друга и своих

инструкторов. Организовал, будучи сотрудником Института авиационной и космической медицины, научную работу по разработке оригинальной методики эстетической оценки кабин, которую из-за состояния здоровья не успел защитить в качестве кандидатской диссертации.

Уйдя на пенсию, занялся историей своего села Верховажья, помогал музею, создал музей художника Михалева. Принимал участие в отстаивании интересов жителей своего поселка. И все это тихо, спокойно с железной настойчивостью. Ежегодно собирал своих выпускников Центра, обсуждали, кроме всего прочего, свои же характеристики друг на друга и их прогностическую ценность. А среди выпускников уже были Герои Советского Союза.

Валентин Иванович собрал библиотеку более чем 20 тысяч книг, и все кто хотел ею пользовались. Чутко реагировал на несправедливость и вставал на защиту стойко и бескомпромиссно. Поражала скромность. Когда его представили к званию Героя Советского Союза, ходил пасмурный. И мне лично говорил: «Понимаешь, средний я летчик, недостойн этого звания». И с какой радостью он позвонил мне и сказал: «Володя, как я рад, мне дали орден «Трудового Красного знамени» Это то, что я честно заслужил». Валя был неправ. Но и в этой неправоте он был совестлив и чистоплотен.

В журнале «Вестник Международной академии проблем человека в авиации и космонавтике», № 3 за 2007 г. есть замечательная статья В. И. Цуварева «Диагноз болезни – Авиация». Найдите и прочитайте. Статья о профессиональной жизни, о стиле и содержании испытательной работы, о летном мастерстве, о личности человека.

Был Павка Корчагин, был Овод, была «Повесть о настоящем человеке», были М. Громов, С. Анохин, Г. Береговой, но был и Валентин Цуварев. Его летная биография есть не болезнь, а Дух и Пример, как надо ценить ту данность, что называется ЖИЗНЬ.

...Умер человек Неба, чья сама жизнь была педагогическая поэма о формировании самых надежных и красивых людей Неба. Лежал Валя в гробу тихо и смиренно в холодном фойе обшарпанного клуба. В среде летчиков была сердечная грусть об ушедшем. Обидно, но не прсматривались печальные лица более высоких рангов с рассеянной памятью. Валентина Ивановича тепло и светло помянули братья пилоты в русской забегаловке. Но его оценит история и вознесет Имя.

Хочу надеяться, что в журнале появится статья от выпускников ЦПЛИ, в которой по-летчески, по-испытательски не в землю уложат, а вознесут не в словах, а в Небо, которому так служил, что дай нам Бог каждому. Аминь.

Р. С.: Уважаемые читатели, всмотритесь в лицо летчика-испытателя: это же ЛИК человека, преданного Небу.



В. П. КОЛОШЕНКО

*Заслуженный летчик-испытатель СССР,
Герой Советского Союза*

**Статья В. А. Пономаренко,
посвященная В. П. Колошенко**

Считаю целесообразным привести один случай из жизни летчика-испытателя В. П. Колошенко, наиболее ярко раскрывающего его сердце, душу, совесть и высочайший духовный профессионализм. Суть драматического полета изложена в книге «Ангел-спаситель» (2006 г.). Остановлюсь только на психологическом анализе. Министром авиационной промышленности П. В. Дементьевым была поставлена задача: срочно транспортировать крылья из Воронежа в Москву на вертолете Ми-10 для первого в мире советского сверхзвукового пассажирского самолета Ту-144. И обогнать самолет «Конкорд». «Я знал, что один из фюзеляжей самолета Ту-144 уже находился в Жуковском, а крылья для этого самолета были большого размера и исключали возможность транспортировки из Воронежа в Москву по железным и шоссейным дорогам – слишком были велики риски повреждения при транспортировке, а несколько мостов пришлось бы расширять или приподнимать. Воронежский завод задержался с изготовителем крыльев для отправки по реке. Река замерзла. Подали идею доставить крылья на вертолете. В. П. Колошенко прекрасно знал строение вертолета и понимал,

что крылья не перевезешь. Подключили ЦАГИ, продувки, но полет был крайне опасен.

Однако, несмотря на отрицательное заключение ЦАГИ, вертолет Ми-10 отправили в Воронеж.

Генеральный конструктор М. А. Миль был против. Но министр дал указание – лучший экипаж направить в Воронеж и там со специалистами решать.

«Получив невыполнимое задание, я представил, что взлет и посадка с крыльями могут быть возможны только по-самолетному – с разбегом перед взлетом и пробегом по земле после посадки на довольно большой скорости. Но возможно ли разбежаться с этими крыльями до такой скорости, при которой нисходящий поток от несущего винта не будет упираться в крылья? Разбежавшись по взлетно-посадочной полосе до необходимой скорости, я оторву вертолет от земли, но он опустит нос, снизится и ударится передними колесами о бетон...»

Задача нерешаемая, и начинается поиск ее решения. Приведу размышления В. П. Колошенко: «Хватит ли управления машиной для того, чтобы избежать катастрофы? Совершенно очевидно, что мы с крыльями сможем лететь на небольшой скорости и в очень небольшом диапазоне скоростей. Но чем меньше скорость, тем меньше дальность полета. Сколько раз надо садиться для дозаправки?». На заводе собрали представителей ЦК партии, Совета Министров, был и директор завода. Директор доложил, что специально изготовленные ложементы для перевозки готовы. Вот что думает летчик-испытатель: «Я считал, что спешка в выполнении этого задания может привести к тому, что мы в экстремальной обстановке вынуждены будем в полете вместе с платформой сбросить с вертолета и ложементы с крыльями. А если мы опоздаем со сбросом крыльев, то вся эта затея закончится катастрофой. Я предложил не рисковать, попросил приготовить нам макеты крыльев и ложементов, таких же геометрических размеров, таких же по весу, по центру тяжести и по аэродинамике, как на оригинальных экземплярах крыльев, предназначенных для установки на туполевский сверхзвуковой пассажирский самолет. Для того чтобы при увеличении скорости вертолет не перешел в неуправляемое пикирование, мы загрузили на хвостовую балку более тонны песка в мешках».

Мне важно показать читателю, с какой грамотностью, ответственностью, с массой дополнительных предложений командира за работу взялся вест завод. Были проиграны десятки вариантов, которые привели бы к катастрофе. Потрясающее количество расчетов было сделано. Продуманы детали, прочувствована угроза гибели и экипажа вместе с крыльями...

«Сделав все поправки, начали взлет. Спросили оператора: как ведет себя груз?»

– Командир! Немного раскачивается.

После окончания пробега получили главный факт: до касания крыльями амортизационных стоек шасси оставалось всего несколько сантиметров.

Но, сбросив платформу с «живыми» крыльями, мы не только потеряем дорогостоящий груз, но, самое главное, задержим испытание самолета Ту-144. Французы с англичанами взлетят на сверхзвуковом пассажирском самолете «Конкорд», а наш Ту-144 будет ждать, пока создадут новые крылья...»

И снова испытания пробега, отрыва, выдерживание скоростей, углов пикирования и многое другое сближало экипаж с катастрофой. Сам полет еще осложнялся непрерывной сменой направления ветра.

Наконец-то начали этап полета. Взлет: скорость 50, 60, 70, 80 километров в час. «Увеличиваю шаг несущего винта, мощность двигателей увеличиваются до максимальной, вертолет очень медленно отходит от бетонки. На максимальной скорости 90 командир очень медленно поднимает вертолет. И вдруг встречный порыв ветра. Когда вертолет находился над крышами – ветер увеличил скорость до 100–110 км. Мы снизились, летим над самыми крышами. До крыш остаются метры. Ручка циклического шага на упоре». Летчик в этой острейшей обстановке понимает, что поднимать вертолет нельзя.

Раздается голос: «Командир! Прекрати снижение! Сейчас мы ударились о крыши домов!»

Командир: «Что делать? Сбросить эти платформы? Но, падая, они разрушат несколько рядом стоящих домов. А в домах же люди! Если не сброшу платформу, то мы упадем вместе с ней? Ну вот, через доли секунды снижение замедляется. А в голове все еще напряженнее: полет над крышами домов, если на скорости 100 км рухнет на крышу, сбросит платформы с крыльями – это приведет к гибели домов, экипажа, платформы. Держу ручку циклического шага на упоре. Скорость уменьшается, аккуратно с левым разворотом на посадочный курс. На скорости 80 км касаемся колесами посадочной полосы. К нам бежали люди, спрашивали о самочувствии. Я чувствовал усталость, вытер холодный пот и сказал: „Сейчас экипаж отправляется на отдых, расскажу позже“».

Я твердо знаю, что, перечитывая этот маленький кусочек полета, ощущаю мгновения жизни, твердость воли, духа, мастерства. Каждый читатель испытывает невероятное эмоциональное, психическое напряжение. Бегущие к вертолету люди испытывали радость.

Вот «маленький» эпизод, а сколько нужно знать, понимать, помогать психологам.

Наступил час «Ч». Надо взлетать с настоящими крыльями. Зима, снегопад, ветры – и все повторяется сначала.

Летчику предлагают любую сумму, чтобы он взялся перевезти крылья.

Вот ответ В. П. Колошенко: «Я не пойду на совещание. Передайте начальству, что я согласился перевезти крылья совершенно бесплатно». Главный инженер завода убеждает командира, что экипаж будет недоволен. Ответ В. П. Колошенко: «Саша, при выполнении этой работы нельзя говорить о деньгах, потому что доставка крыльев связана со слишком большим риском. Не дай Бог, мы будем вынуждены сбросить крылья или, не успев их сбросить, погибнем вместе с крыльями. Что будут говорить «доброжелатели»: Колошенко взялся за опаснейшую, невыполнимую работу из-за больших денег. В результате и крылья не довез, и сам погиб, и вертолет и экипаж угробил». В полете было много сложнейших проблем, но экипаж их преодолел.

В книге изложены переживания этого полета. Я не буду этого касаться. Главное: впервые в мире 31 декабря 1968 года в Советском Союзе совершил полет сверхзвуковой пассажирский самолет Ту-144. Он будет перевозить пассажиров с крейсерской скоростью 2500 км.

Позволю себе в этом историческом эпизоде лишь одно отметить: нет, мы не «совки». Летчики-испытатели – это небожители, патриоты, духовные профессионалы.

Это великие, глубокомыслящие, честнейшие богатыри СССР. Я счастлив и горжусь Россией в простоте, жизнелюбии, духовно-нравственной чистоте, бескорыстии, талантливости... бойцовских качеств.

Василий Петрович Колошенко – пример опоры на совесть и любовь к своей стране.

Он действительно Герой Советского Союза и России. В его жизни и труде я начинаю понимать смысл своей жизни, ее содержание и незыблемую результативность. Низкий Вам поклон, Василий Петрович, любовь и преданность.

А. Ю. ГАРНАЕВ

*Герой Российской Федерации, заслуженный
летчик-испытатель РФ, председатель Комитета
по научно-промышленному комплексу Московской
областной Думы, кандидат экономических наук*

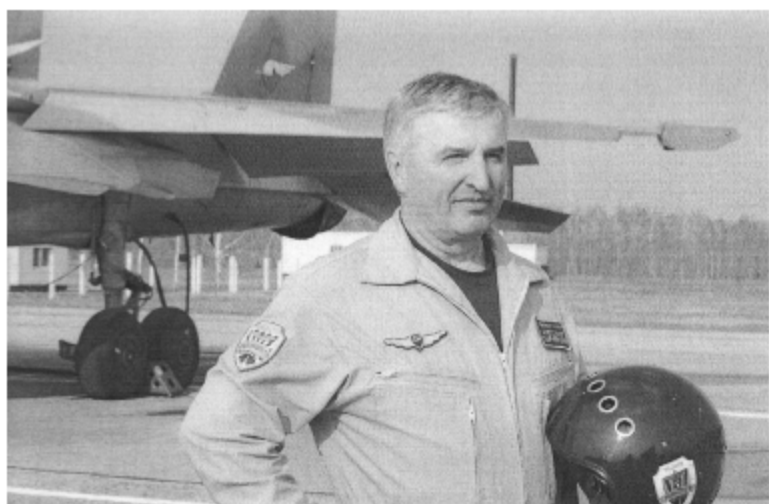
Родился в городе Жуковский Московской области в 1960-м году в семье Героя Советского Союза, заслуженного летчика-испытателя СССР Юрия Александровича Гарнаева.

С 1975 года Александр приступил к летному обучению на планерном отделении Жуковского авиационно-технического спортклуба. В 1977 году он окончил Жуковскую среднюю спецшколу № 3. В 1981 году с золотой медалью окончил Армавирское высшее военное авиационное Краснознаменное училище летчиков, после чего служил на летных должностях в Гвардейском истребительном авиационном полку ВВС Московского военного округа (Кубинка). В 1985 году поступил в Школу летчиков-испытателей Минавиапрома СССР, после окончания которой с июня 1987 года работал летчиком-испытателем ОКБ имени А. И. Микояна. В 1989 году с отличием окончил факультет «Стрела» Московского авиационного института. В 1994 году переводом перешел на летно-испытательную работу в Государственный научный центр – Летно-исследовательский институт (ЛИИ) имени М. М. Громова. За период летно-испытательной работы в ОКБ имени А. И. Микояна проводил летные испытания опытных самолетов МиГ-29м, МиГ-29к, МиГ-31б, МиГ-31д, «изд. 05». На самолетах МиГ-23, МиГ-27, МиГ-29, МиГ-31 проводил испытания по применению различных систем авиационного вооружения, опытных ракет. 13 августа 1991 года выполнил первый подъем опытного самолета «изд. 9-15-7». Участвовал в многочисленных показах одиночного и группового пилотажа на самолетах МиГ-29, Су-27 и Су-30 на большом коли-

честве авиасалонов и авиашоу в России, странах СНГ, Европы, Азии, США.

В ЛИИ Александр Гарнаев многие годы командовал отрядом летчиков-испытателей. Он участвовал в испытаниях опытного самолета Як-130, выполнял полеты на дозаправку в воздухе днем и ночью, сверхдальние перелеты на Су-30 в группе под руководством Героя России, заслуженного летчика-испытателя СССР Анатолия Николаевича Квочура с полетным временем более 10 часов с многочисленными дозаправками в воздухе, в том числе над океаном, в различных регионах – от полярных до тропических широт. Проводил инструкторскую работу в авиационных частях ВВС и ПВО на самолетах Су-27, Су-30, МиГ-29: лидирование в обеспечение международных полетов смешанных групп, дозаправка в воздухе, воздушные бои, крайние режимы с маневрированием на малых (околонулевых) скоростях, предельных углах атаки, «Колокол», «Кобра».

За время более чем 25 лет летной работы А. Ю. Гарнаев освоил более 40 типов опытных, серийных, модернизированных летательных аппаратов, общий налет – около 4 тысяч часов, из них большая часть – на испытаниях. Неоднократно грамотно выходил из создававшихся в полетах аварийных ситуаций, спасая опытную технику.



ХАРЧЕВСКИЙ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ

*Генерал-майор, начальник
4-го Государственного ордена В. И. Ленина
Краснознаменного центра подготовки
авиационного персонала и войсковых испытаний
Министерства обороны Российской Федерации
имени В. П. Чкалова*

Родился 9 мая 1950 года в городе Жашков Черкасской области. Отец – Николай Лукич – участник Великой Отечественной войны, позже работал директором райпромкомбината. Мать – Фаина Петровна – медицинский работник.

Один из ведущих летчиков российских ВВС. Освоил самолеты Л-29, МиГ-15, МиГ-17, МиГ-21, МиГ-23, МиГ-29, Су-27, Су-30, Су-34, Су-30СМ. Общий налет – около 4000 часов. Военный летчик-снайпер (1981 год). Заслуженный военный летчик Российской Федерации (1993 год). Неоднократно представлял отечественную боевую авиационную технику, в том числе за рубежом: Великобритания, Индия, Норвегия, США, Франция, ЮАР. Выполнял полеты на боевых иностранных самолетах типа F-15, F-16, Мираж F-1, F-3, F-2000.

12 января 1999 года представлял на аэродроме Жуковский модернизированный истребитель МиГ-29СМТ министру обороны маршалу И. Д. Сергееву. 20 марта 2000 года обеспечил перелет на Су-27УБ с аэродрома Краснодар на аэродром Северный города Грозного и об-

ратно исполняющего обязанности президента Российской Федерации В. В. Путина.

Кандидат военных наук – защитил диссертацию по теме «Разработка тактических приемов воздушного боя истребителей Су-27 с тактическими истребителями противника на предельных режимах маневренных возможностей». Имеет патент на изобретение системы отображения тактической обстановки полета. Почетный академик Международной академии «Человек в аэрокосмических системах».

АНКЕТА

О семье: Жена – Людмила Андреевна – друг и любимый человек, двое детей – сын и дочь, двое внуков.

О спорте: Люблю большой теннис, он тренирует хорошую реакцию и позволяет быть в отличной физической форме.

О музыке: Предпочитаю классическую музыку. Под музыку Антонио Вивальди пилотирую самолет на демонстрационных полетах. Классическая музыка оказывает большое влияние на воспитание детей.

О Родине: Горжусь своей Родиной и люблю, а любовь к Родине стремлюсь доказать делами.

О службе: Живу, пока летаю.

Поздравление А. Н. Харчевского от МНАПЧАК в лице В. А. Пономаренко

Дорогой свет моей души Александр Николаевич!

С благодарностью, глубоким почитанием и несвойственной мне нежностью поздравляю с небесным явлением – рождением божьего человека!

Позволь сказать чувственно-патриотическое слово!

Саша, ты – совесть наша, ты – человек-поступок. Мощный патриот авиации, неограниченных организаторских возможностей. Ты не просто профессионал, ты – гражданин неба, наполненный честью долга, нравственной ответственностью, энергетическим жизнелюбием к людям, командирской справедливостью.

Александр Николаевич!

Ты человек на своем месте, а именно у руля, да непростого, а по врожденной данности, у руля поднебесья.

Храни и преумножай добро христово, взлетай и садись на грешную землю с главной мыслью: что я еще не сделал для людей! Для любимых небожителей и тех, кто их отправляет в небо со стремянки.

Горячего летнического счастья, которое ты отдаешь.

Президиум Международной академии и я, ее почетный президент, желают всех благ тебе, семье и всему воинскому братству славного центра боевого применения, по существу национальной безопасности России.

И все сказанное есть правда! Аминь.



БАЙНЕТОВ СЕРГЕЙ ДМИТРИЕВИЧ

Генерал-лейтенант, летчик-истребитель, заслуженный военный летчик РФ, летчик-снайпер

Родился 17 июля 1955 года в г. Таганроге. Окончил Черниговское ВВА-УЛ (1976г), Военно-воздушную академию им. Ю. А. Гагарина (1989 г.), Военную академию Генерального штаба (2000 г).

За время службы (1976–2010 гг.) прошел путь от летчика до заместителя по армией ВВС и ПВО. В 2009 году был назначен начальником службы безопасности полетов авиации ВС РФ (до 2012 г.). Службу проходил в различных регионах СССР, в том числе 15 лет в регионах Дальнего Востока и Севера.

За годы летной работы освоил 11 типов самолетов: Л-29, УТИ МиГ-15, МиГ-21пф, МиГ-23м, МиГ-23млд, МиГ-29, Су-27, Су-27см, Су-30, Су-30мкк, Ан-26. Общий налет – 2800 часов. В 2002 году, вместе с летчиком-испытателем А. Квочуром, готовился к перелету по Чкаловскому маршруту через Северный полюс в США с выполнением 8-часового тренировочного полета с несколькими дозаправками в воздухе. В январе 2004 года первым из строевых летчиков ВВС поднял в воздух модернизированный самолет Су-27см на аэродроме Дземги (Комсомольск-на-Амуре).

В период с декабря 2000 по август 2004 года был старшим группы перегонки самолетов Су-30мкк с авиазавода КНААПО (г. Комсомольск-на-Амуре) в Китай.



За этот период было выполнено по 14 групповых перегонок 100 самолетов с посадкой на 6 аэродромах.

С 2005 по 2010 год регулярно выполнял полеты с летчиками пилотажных групп «Русские витязи» и «Стрижи». Во время полетов были сделаны уникальные фотосъемки самолетов при выполнении фигур группового высшего пилотажа. Имеет три персональные фотовыставки (г. Москва, г. Владивосток).

За время службы побывал с визитами во многих странах, где выполнял полеты на самолетах и тренажерах иностранного производства, в том числе «Торнадо», «F-18» «Мираж F-1», «Мираж-2000».

Награжден орденами «За военные заслуги», «Орденом Почета», «Военным орденом святителя Чудотворца Николая III степени».

ОВЧАРОВ ВСЕВОЛОД ЕФИМОВИЧ

Доктор технических наук, профессор, летчик-испытатель

ПРЕЗИДИУМ
Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике

ПОЗДРАВЛЯЕТ



ОВЧАРОВА ВСЕВОЛОДА ЕФИМОВИЧА

доктора технических наук, профессора, летчика-испытателя

С ЮБИЛЕЕМ –

75 летием СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ !

Поздравление Всеволода Ефимовича Овчарова от МНАПЧАК в лице В. А. Пономаренко

«И познайте истину, и истина сделает вас свободным».

Евангелие от Иоанна, 8: 32

Благочестивое слово о благочестивом человеке

Мне выпала честь сказать Слово в день 75-летия полковника, летчика-испытателя, доктора технических наук, профессора, писателя Всеволода Ефимовича Овчарова.

Сущее Всеволода Ефимовича как ученого точно соответствует мнению мыслителя А. Розанова: «Он призванный ученый по вдохновению, а не по диплому». В нашем военном авиационном братстве он духовно почитаем за человеческие качества, за глубочайшую порядочность, такт, истинный профессионализм, за отстаивание принципов правды, добродетельности, открытости.

Прежде чем сказать о его вкладе в безопасность полета, в теорию и практику автоматизированных систем, профобучение, теорию причин дезориентации, построения систем информации, системную разработку проблемы «человеческого фактора», кратко охарактеризую его творческий и профессиональный путь летчика.

Родился 25 декабря, окончил школу с золотой медалью и Военно-воздушную инженерную академию в 1959 г. с отличием. Работал инженером, параллельно окончил курс летного обучения в ДОСААФ. В ГНИКИ ВВС одновременно с инженерной работой допускается вторым пилотом к летным испытаниям. Сдает экстерном экзамены в Сызранском военном авиационном училище летчиков, получает диплом «пилота-техника». Вскоре его назначают на должность летчика-испытателя. Это уникальный случай для практики работы в испытательном Центре ГНИКИ ВВС. Какие качества сыграли важную роль для начала такой успешной карьеры?

Всеволод Ефимович в своем летном сообществе глубоко и даже нежно уважаем за свою человечность, глубокую и широкую образованность, высокоэнергетическую целеустремленность. Он обладает истинным интеллектом, уважителен, скромнен, приятен в общении и в целом человек с огромной познавательной силой и самоорганизованностью. Он несет в душе Божию благодать в понимании человека с готовностью ему помочь, обучить, подсказать без всякой надменности.

В испытательной работе спокоен, выдержан, умен, результативен. Он один из немногих был одновременно летчиком-испытателем

и инженером-испытателем, провел более 100 испытаний. Дело в том, что после выпуска из академии он защитил кандидатскую диссертацию и ему доверили руководить научно-исследовательскими и испытательными работами по самым сложным летным, эргономическим, инженерно-психологическим проблемам при испытании новых ЛА, автоматических систем, систем информации, а главное, научно обосновать уровень сопряжения человека с техникой будущего.

Летчик-испытатель В. Овчаров внес существенный вклад в создание автоматических систем с учетом человеческого фактора. Его предложения были приняты многими ОКБ авиационной промышленности. Особая заслуга В. Овчарова – подготовка кадров летчиков-испытателей. Он в одном лице сочетал летчика, испытателя, инженера, психолога. Достаточно сказать, что он активный участник по подготовке шести выпусков летчиков-испытателей вертолетного отделения Центра подготовки летчиков и штурманов.

Всеволод Ефимович – один из патриархов разработки гуманитарных направлений в области психологического отбора, внедрения психологических концепций о поведении, обучении, подготовке психической сферы летчика к экстремальным ситуациям. Более того, он создал, организовал вокруг себя культурологическое направление с опорой на принцип соответствия сложности новой АТ психофизиологическим качествам строевого летчика, его личностным и профессионально важным качествам. В нашем корпоративном круге он无可置疑ный гуру (учитель). Его можно без преувеличения называть ноосферным человеком, т. е. тем, кто способен получить информацию от Разума ноосферы.

Обобщив свой летный, инженерный, педагогический, психологический, эргономический и профессиональный опыт, В. Е. Овчаров защищает докторскую диссертацию и получает звание профессора, академика Международной академии проблем человека в авиации и космонавтике.

Не менее успешно последние годы работает в Гражданской авиации, сначала в качестве начальника отдела научно-исследовательской лаборатории Госавианадзора СССР, потом заместителя председателя научно-технической комиссии Межгосударственного авиационного комитета (МАК). Сегодня он активный ученый в НИИЦ авиакосмической медицины. Автор 6 монографий, 120 научных работ, один из организаторов Общества расследователей авиационных происшествий, а впоследствии его председатель. Благодаря его человеческим качествам, научным знаниям, летному опыту психологической подготовки, резко возрос уровень глубины расследований летных инцидентов и причин авиационных происшествий, обоснован на более

высоком уровне системный подход к проблеме «летчик–самолет–среда–обеспечение».

Им была пробита «глухая» стена по отношению к недостаткам авиагоризонтов западного образца и предложены виды тренажерного обучения.

Дорогой Всеволод Ефимович! Президиум нашей академии, летчики-испытатели, твои ученики, ставшие Героями России, все те, которых ты обучил чести и достоинству летчика-испытателя, научные работники и студенты горячо, преданно и духовно поздравляют Тебя с юбилеем. Все мы по-прежнему считаем тебя молодым, энергичным, умным, испытываем счастье быть с тобой вместе, учиться, как стать Человеком, удостоенным благодати Христа.

МАКАРОВ РОБЕРТ НИКИТОВИЧ

*Профессор, доктор педагогических наук,
доктор психологических наук*

ПРЕЗИДИУМ

Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике

ПОЗДРАВЛЯЕТ



МАКАРОВА РОБЕРТА НИКИТОВИЧА

*Президента Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике, доктора педагогических наук,
доктора психологических наук, профессора*

С ЮБИЛЕЕМ –

80-летием СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ !

**Поздравление Р. Н. Макарова с юбилеем от МНАПЧАК
в лице В. А. Пономаренко**

Нужно вспомнить человеку, что он вовсе не материальная скотина, а высший Гражданин небесного гражданства. Покуда он хоть сколько-нибудь не будет жизнью небесного гражданства, до тех пор не придет в порядок и земное гражданство.

Н. В. Гоголь

Дорогой друг и соратник Роберт Никитович!

Все члены Академии, руководящий состав Военно-Воздушных Сил России, Институт психологии РАН, Психологический институт РАО, руководящий состав РАО, Военно-Воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина приветствуют Вас в день Вашего 80-летия.

Все мы, члены Академии, выражаем ВАМ глубокую благодарность за создание нашей Академии, за блестящее многолетнее руководство ее деятельностью на благо развития науки авиационной педагогики, психологии, профессиональной подготовки, эргономического обеспечения создания самолетов 4-го и 5-го поколений, профориентационной и образовательной работы.

Ваши труды по проблемам психологии и педагогики летного труда, безопасности полетов, подготовки летного состава, сохранения профессионального здоровья получили всеобщее признание и стали программой деятельности авиационные специалистов. Ваш личный вклад в организацию и создание замечательных трудов «Человек в измерениях XX века», «Хрестоматия человеческого фактора в авиации через призму безопасности полетов» признаны научной общественностью, эти книги стали лучшими за последние годы.

Ваши личные качества: открытость, добродетельность, совестливость, ответственность, гражданское мужество, нравственная культура творческий талант и организаторские способности – всегда являлись для нас вдохновляющим примером служения Отечеству и любимой Авиации.

Примите, Дорогой Роберт Никитович, наш низкий поклон и благодарность за все сделанное Вами, примите нашу любовь к Вам как к человеку и организатору нашей деятельности. Желаем Вам здоровья, боевого духа и сохранения веры в наши светлые идеалы.

Часть 2

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

В. И. ЦУВАРЕВ

*Заслуженный летчик-испытатель,
начальник Центра подготовки летчиков-испытателей*

ДИАГНОЗ БОЛЕЗНИ – АВИАЦИЯ

Этот мой рукописный труд появился только благодаря настойчивым усилиям одного из моих самых близких и дорогих для меня друзей Володи Пономаренко. Да, того самого Владимира Александровича, чья фамилия хорошо известна в научном и авиационном мире у нас в стране и за рубежом. А потому не требуется никаких приложений к ней в виде титулов и званий, которые он имеет.

Нередко пишуций историю своей профессиональной жизни украшивает события, в том числе и себя. Я старался избегать этого. Авиация не терпит малейшей неправды. В полете за штурвалом или рукояткой самолета чины и звания не имеют никакого значения.

Поэтому старался писать максимально правдиво, так как я все это воспринимал тогда и понимаю теперь. Показывая все, что видел положительного в своей жизни, связанной с авиацией, и не скрывая отрицательного ни в событиях, ни в людях.

Несмотря на желание быть объективным, мои оценки, естественно, субъективны. Для уменьшения этого порока, старался опираться на мнение коллектива, коллективный метод оценки личности (КМОЛ), предложенный мною для этих целей. Если не согласны с такой оценкой описываемых мною событий, характеристикой людей, моими предложениями и обобщениями окружающей нас действительности, критикуйте! И предлагайте, в первую очередь, как восстановить и сохранить духовность, нравственность, честность, совесть у тех, кто правит нами теперь. Действуйте!

Потом будет поздно. ОТЕЧЕСТВО И АВИАЦИЮ СПАСАТЬ НУЖНО СЕЙЧАС!

Это предисловие «от автора» было написано 25 декабря 1999 года. А сегодня 2 января 2007 года. Моя болезнь авиацией уже прошла. Более 20 лет я занимаюсь общественной работой у себя в родном селе Верховажье Вологодской области. Но пройденный путь в авиации никогда не забуду. Тем более что многих близких для меня людей, связанных с авиацией, уже нет на этом свете. Это Марк Лазаревич Галлай, Анатолий Маркович Маркуша – человек, благодаря которому я попал в летчики-испытатели; Герой Советского союза Баевский Георгий Артурович; мой земляк генерал-полковник авиации Кремлев Виталий Яковлевич.

Всех их хочу вспомнить добрым словом в своем повествовании!

Начало «болезни»

Сомневаюсь, что именно профессия летчика или летчика-испытателя была моим призванием, но, что авиация, – однозначно! На мой нынешний взгляд, мне надо было стать авиационным инженером-конструктором. Там, возможно, я бы больше принес пользы Отечеству. Но так получилось. Мой жизненный путь как бы колебался то в летную, то в наземную часть авиации, по настоящему которой я «заболел» в 1942 году, учась еще в сельской школе.

Но есть предание о моей принадлежности к полетам и в более ранние годы. Мне рассказывали, что первый свой «самостоятельный полет» я совершил, когда мне было около года. Я выпал из рук бабушки Афанасьи, сидевшей у открытого окна, и удачно приземлился строго на грядку почти на три точки. Говорят, что бабушка произнесла пророческие слова: «Будет летчиком!». К тому времени над Верховажьем уже успел пролететь самолет в сторону города Вельска.

А все началось с книги Николая Боброва «Хочу быть летчиком». Я ее выменял на что-то у товарища, когда учились в 5-м классе Верховажской школы. И она в буквальном смысле стала моей путевой звездой и первой книгой по авиации в моей библиотеке. Сейчас мое собрание книг насчитывает не одну тысячу различных изданий и не только по авиации. Но эта книга Н. Боброва явилась как бы катализатором начавшейся еще в детстве моей авиационной «болезни». Книга эта до сих пор у меня жива!

Наше довоенное поколение мальчишек авиацию и летчиков боготворило. Спасение на самолетах челюскинцев. Перелеты экипажей Чкалова, Громова, Гризодубовой, все эти и многие другие имена летчиков для нас значили гораздо больше, чем имена нынешних космонавтов, исключая, возможно, первопроходца вселенной Юрия Гагарина.

Мне повезло. Еще в детские годы я с родителями ездил на трамвае на пляж Москвы-реки, неоднократно наблюдал, как молодые ребята натягивали амортизатор, прикрепленный к планеру и его кратковременный полет. Все это сыграло решающую роль в выборе будущей профессии. В то время очень много молодежи мечтало связать свой жизненный путь с авиацией, так же как нынешнее ее поколение мечтает о профессии преуспевающего бизнесмена.

Техникум и аэроклуб

В 1945 году я поступил в Московский авиационный приборостроительный техникум им. Серго Орджоникидзе. Учась в нем, в 1948 году окончил Московский аэроклуб № 1 на самолете По-2. До сих пор периодически возникает в памяти мой первый в жизни полет. 10 октября 1947 года. Открытая кабина самолета. Тебя бешено обдувает осенний холодный воздух. Необыкновенное чувство радости и в то же время страха сменяют друг друга, когда смотришь вниз и видишь какие-то спичечные коробки, которые оказываются домами дачного поселка станции Клязьма. А главное сомнение, смогу ли я вот так управлять самолетом, как впереди сидящий инструктор?

Нашей летной группе вначале не повезло. Мы попали, возможно, к хорошему летчику, но не подготовленному методически инструктору Лифинцеву. Он нас «завозил». Когда он говорил: «Бери управление и повтори, что я тебе показал», – то никогда не убирал с ручки управления свою руку и невольно вмешивался в управление. Поэтому когда с нашей группой на проверку полетел командир звена Заруцкий все мы практически оказались на нулевой отметке искусства пилотирования. Нам дали другого инструктора, Алексея Ивановича Рассказова. Дела наши пошли заметно лучше, и я 27 мая 1948 года уже на аэродроме «Тайнинка» совершил свой первый самостоятельный полет на По-2.

Вскоре мы опять вернулись на Клязьму, где я и закончил аэроклуб. Оценку по технике пилотирования мне поставили «отлично», но в летной характеристике записали: «целесообразно использовать в бомбардировочной авиации». То есть четко разделили мои летные способности и оценку по технике пилотирования. Возможно, поэтому, когда я приехал летом 1949 года поступать в Качинское летное училище, находившееся в то время в Мичуринске, эта запись сыграла отрицательную роль. А может, мое плоскостопие, из-за которого меня не раз пытались браковать по медицине, начиная с аэроклуба, Успел только пройти медкомиссию и почистить дворový туалет училища, как получил предписание убыть обратно домой.

Армия

20 августа 1949 года я должен был первый день выйти на работу в ЛИИ, куда получил направление после окончания техникума. Но вместо этого в этот день товарный состав увозил меня и других призывников в неизвестном направлении. Ехали весело, с песнями, которые пели под скрипку одного из ребят. Только прибыв на станцию Каменка-Белинская, узнали, что попали в школу воздушных стрелков-радивов.

Солдатские погоны. Курс молодого бойца в сочетании с корчеванием пней под строящийся тир. Все время хочется есть. Лишняя корочка черного хлеба казалась фантастически вкусным домашним пирожным. Пробыл там я около 4-х месяцев. Даже был назначен временно комсоргом роты, как один из «самых образованных» после окончания техникума.

Но вот однажды подходит ко мне наш писарь-солдат и спрашивает: «Хочешь в летное училище, разрядка пришла, там недобор», – он знал, что я окончил аэроклуб. «Конечно, хочу!» – ответил я. Вот так не командир, а знакомый писарь-солдат решил мою дальнейшую судьбу. Уже будучи полковником и старшим инспектором летчиком-испытателем в Главном штабе ВВС, я понял, что рядовые и прапорщики за маршалов и за главкома ВВС решают не только кадровые вопросы, но и многие другие.

Летное училище

Авиационное летное училище им. Марины Расковой размещалось в городе Энгельсе и сокращенно обозначалось ЭВАУЛ. Сдал несложные для меня теоретические экзамены. На медкомиссии у хирурга опять чуть не погорел. Он нащупал какое-то кольцо в паху, но пропустил. 15 декабря 1949 года был подписан приказ о моем зачислении. Приступили к теоретическим занятиям. Питание, условия жизни в казарме, по сравнению со школой радистов, на порядок лучше. Благоустроенные и технически хорошо оснащенные классы – занимаешься в них с удовольствием.

Я сразу выбился в «отличники». Сказалась, конечно, 4-годичная учеба в техникуме, где я вначале получал по несколько двоек за семестр, но все же определенный запас знаний после его окончания получил. Только два предмета мне давались нелегко: физкультура и морзянка. Как говорится: «медведь на ухо наступил». С трудом принимал знаки Морзе. Но авторитет «отличника» – великая сила! Даже когда отвечаешь на «4», тебе ставят «5». На «3» – ставят «4». Поэтому по физике я получал оценки не ниже «хорошо». Тем более я опять стал комсор-

гом и на комсомольской работе пробыл до окончания училища. Перед выпуском из училища в 1952 году вступил в партию. Вышел из нее на год раньше гражданина Б. Н. Ельцина, но, в отличие от него и ему подобных, свое прошлое грязью не поливаю. Мы верили в свое будущее и честно служили Отечеству. Что делаем в отличие от них и сейчас.

На второй год начались полеты на самолете Як-18. Окончившие аэроклуб шли по сокращенной программе, и мы с курсантом Якуниным выполнили самостоятельные полеты первыми. Впоследствии он, как обладавший отличными летными способностями, был определен в экспериментальную группу, которая выпустилась на новом для того времени самолете Ил-28. Как ходили слухи, уже в строевой части Якунин на нем разбился, пытаясь выполнить «бочку».

Можно быть отличным летчиком и остаться в памяти своих друзей «вечно молодым», если не будешь превышать свои возможности. А можно иметь только хорошие и даже посредственные (то есть удовлетворительные) летные способности и дожить до нищенской пенсии, если не будешь выходить за границы своих возможностей. А свои недостатки компенсировать более тщательной подготовкой на земле и тренировкой в полете. Себя я отношу ко второй группе. Это я понял не сразу. Мудрость и опыт приходит с годами. Во многом мне помогла книга моего кумира Михаила Михайловича Громова «О летной профессии», которую я прочитал еще курсантом. Она в то время почему-то была секретной.

Вначале, как и большинство молодежи моего возраста, особенно в аэроклубе, я считал себя уже настоящим летчиком. С возрастом самооценка становилась более объективной. Наиболее грамотной она стала, когда я начал заниматься испытательной работой. Не кривя душой могу себе сказать: «У меня, как у подавляющего большинства летчиков, только хорошие летные способности. Летчиков с отличными летными способностями, по моей статистике, не более 5–7%. Это не значит, что летчик с хорошими и даже удовлетворительными летными способностями не может отлично летать. Может! Только для этого ему надо больше времени готовиться на земле и больше тренироваться в полете».

Следующим самолетом после Як-18 был УТБ-2. Из-за своего обширного фюзеляжа мы называли его «троллейбус». Я его освоил также без особых затруднений. А вот при освоении Ту-2 произошла заминка. Сейчас мне трудно сказать почему, но самостоятельно на нем я вылетел только со второй или третьей попытки. Когда инструктор дает на проверку перед самостоятельным полетом вышестоящему командиру, а тот возвращает тебя на доучивание обратно инструктору. Мне кажется, был какой-то психологический сбой. Потом я летал

на нем нормально и многие элементы, особенно полеты по приборам в закрытой кабине, выполнял отлично. Однажды даже благодарность от командира звена получил, летавшего со мной. Полет был в спокойной облачности, и стрелки на приборах стояли как застывшие.

Училище я закончил по первому разряду и был оставлен в нем летчиком-инструктором. Мне хотелось в строевую часть, даже почему-то на Дальний Восток, но меня никто не спрашивал. Конец 1952 года. На мне еще курсантская форма. А мне уже определили летную группу курсантов и поручили политзанятия с солдатами срочной службы. Интересно, чему и как бы я учил курсантов своей группы, если бы вышестоящее командование не изменило обстоятельства. Неожиданно пришел приказ из Москвы. Направить 15 выпускников училища в г. Грозный в Высшую офицерскую авиационную инструкторскую школу ВВС.

Школа летчиков-инструкторов

Опять учеба! Психология, педагогика, методика летного обучения, а главное, изучение нового для нас самолета Ил-28. Весной 1953 года мы перебазировались в г. Моздок, где рядом с ним была только что построена бетонная ВПП. Жить нас поместили в центре города, в старинное монастырское здание рядом с рынком.

Начались полеты. Первый реактивный в жизни самолет. Трудно передать чувства, которые испытывает летчик, впервые садящийся в его кабину. Но кабина Ил-28 была не первой для меня кабиной реактивного самолета. В ЛИИ, когда я делал свой дипломный проект: «Динамометрическая ручка для измерения усилий», которые летчик прикладывает, управляя самолетом, мне заказали пропуск на аэродром. Мне нужно было на каком-нибудь самолете-истребителе прикинуть расположение проектируемой мною новой ручки ДР-5 (до этого серийной была ДР-4). Подхожу к понравившемуся мне самолету. С разрешения техника, объяснив ему свою задачу, сел в кабину зачехленного самолета. Снял необходимые размеры и стал вылезать из нее. Смотрю: там, где двигатель (самолет-то зачехлен), нет воздушного винта. Тут только я сообразил, что сидел в кабине реактивного самолета. Это был Як-15 с хвостовым колесом, по форме похожий на обычные яковлевские поршневого самолеты.

Вылетел самостоятельно на Ил-28 я не в числе первых. Этому способствовало также и то, что я успел получить от начальника школы генерала Володиной 10 суток ареста за самовольный выезд из Моздока в Грозный к знакомой библиотекарше на майские праздники. У нее заночевать не удалось, и я в нетрезвом состоянии явился в общежитие, где мы жили до этого. А оттуда не без помощи комендатуры на га-

уптвахту. Но 10 суток я не отсидел. Меня выручило мое безукоризненное личное дело и, наверное, то, что я был участником соревнований по спортивной ходьбе – в Энгельсе я даже один раз занял первое место в училище. Говорят, ходил красиво, как балерина.

Вскоре после этого приступил к самостоятельным полетам. И вот в день своего рождения, 10-ого июня, мне 24 года, я выполняю взлет. После подъема носового колеса, как сказано в инструкции, задержал штурвал и продолжаю разбег. А нос самолета почему-то продолжает подниматься. Возможно, топлива, по сравнению с предыдущими полетами, в задних баках оказалось больше. Центровка создалась более задняя. А я, как требует инструкция и как действовал в предыдущих полетах, после подъема носового колеса героически держу штурвал в зафиксированном положении и жду отрыва самолета. А нос самолета поднимается, корма опускается. И когда самолет, пробежав всю бетонированную ВПП и соскочив на грунт, чиркнул кормой о бетон и, как ни странно, вес же оторвался от земли и перешел в набор (возможно, я догадался после «чирка» отдать немного штурвал от себя), я услышал взволнованный голос радиста, сидящего в корме: «Командир, мне страшно!»

Этот взлет, конечно, видели многие, и после посадки и заруливания меня высадили из кабины. В этот день я был редактором боевого листка, и выпускать его пришлось на самого себя. Он у меня до сих пор хранится. На следующий день со мной полетел командир полка Борукаев. Это был первый для меня наглядный, запомнившийся на всю жизнь методический урок. Он взлетел сам, я мягко держался за управление. После подъема носового колеса слышу его голос: «Смотри, вот я опускаю нос самолета, бежим на 3-х точках. Вот я поднимаю его, дальше нельзя. Запомни это положение. Вот я снова создаю нормальное положение...». И в этот момент самолет отошел от ВПП.

Борукаев наглядно продемонстрировал мне принцип, который я осознанно стал применять гораздо позже, уже будучи летчиком-испытателем. Он довольно прост. Покажи летчику нижнюю и верхнюю границу допустимого отклонения, пределы по скорости и высоте, чтобы он за них не выходил. И в этих пределах пусть осваивает полет самостоятельно.

После этой предпосылки я никогда не задираю высоко нос управляемого мною самолета, и не только Ил-28. Ошибаться надо в более безопасную сторону. Лучше недобор, чем перебор. И не только на взлете, но и на посадке. Поэтому на Ил-28 у меня было очень много 3-точечных посадок, за что меня нещадно склоняли. Но, как ни странно, я на нем ни разу не «козлил».

Грозненская школа летчиков-инструкторов, в которой мы пробыли чуть меньше года, дала нам хорошую теоретическую и методи-

ческую подготовку. Но у нас не было главного – опыта летной работы, опираясь на который можно было бы учить других. Когда инструктором ты становишься сразу после курсантской скамьи, даже имея хорошую теоретическую и методическую подготовку, ты не учишь, а на-taskиваешь. Боишься дать максимум самостоятельности курсанту, так как не имеешь для этого достаточного летного опыта. Заставляешь его слепо повторять то, что показал ему сам. И не дал ему диапазон, в котором он может действовать самостоятельно, как это сделал мне Борукаев. А главное, ты не знаешь, на что нацелить его внимание, чтобы в дальнейшем облегчить ему освоение современной боевой техники, так как сам на ней не летал.

В авиации немало парадоксов. И один из них: вчерашнему курсанту, не имеющему летного опыта, доверяют обучать одной и сложных профессий – летной. Где, в какой системе подготовки кадров можно найти такое? Только в авиации. Качество летного обучения было бы на порядок выше, если бы в летчики-инструкторы даже первоначального обучения допускался летный состав, имеющий 1 класс, летавший на современной технике, склонный к педагогической деятельности и прошедший по конкурсу в школу летчиков-инструкторов, которой, к сожалению, давно уже нет в современной России. А чтобы был конкурс, летчик-инструктор должен иметь соответствующий оклад и в звании расти до «полковника», как летчик-испытатель.

В этих летных профессиях очень много схожего. Обе связаны с обучением: в одном случае летчика, в другом – самолета. Недаром из летчиков-инструкторов не бывает плохих летчиков-испытателей. Учитель – самая важная профессия на земле! От этой профессии во всех областях знания зависит дальнейший путь человечества. Будет ли оно развиваться или самоуничтожаться? Пока что преобладает вторая тенденция. Если мы хотим выжить, необходимо во всех профессиях, и особенно в опасных, изменить отношение к Учителю. Поддержать его авторитет не только нравственно и морально, но и материально!

Грозненскую школу инструкторов, как и летное училище, я закончил с отличием, но с неснятым взысканием 10 суток ареста и строгим выговором по партийной линии. Десятерым из 15-и прибывших сюда из Энгельса, я считаю, повезло. Нас направили и Оренбургское (раньше оно называлось Чкаловским) штурманское училище.

Оренбургское штурманское училище

По сравнению с обучением летчика, у нас была более простая задача. Два-три полета в день по определенному маршруту. Иногда с бомбометанием на полигоне, когда в передней кабине Ил-28 сидит кур-

сант со штурманом-инструктором или без него. Самостоятельный полет курсанта-штурмана для летчика-инструктора, конечно, более напряженный. Несешь ответственность не только за то, чтобы будущий штурман не заблудился на маршруте, но и за результаты его бомбометания. Чтобы бомбы не вышли хотя бы за пределы полигона, расположенного всего в 30 км от города Оренбург.

Как нам рассказывали старые инструктора, когда они летали на ПЕ-2, там летчику было легче. Он хорошо видел цель в момент сброса бомбы через нижнее остекление. И мог сам отбомбиться не хуже штурмана, как говорили, «по сапогу», находящемуся на педали руля направления. На Ил-28 такой возможности у летчика не было, и мы намечали себе различные боковые ориентиры. Если видишь по ним, что бомбы пора уже бросать, а курсант медлит и самолет выходит за допустимые границы полигона, нажимаешь кнопку закрытия бомболюков. Разрывается электроцепь сброса бомбы, и тем самым предотвращаются грубые отклонения при бомбометании.

Однажды с этой кнопкой у меня произошел уникальный случай. Уникальность его в том, что, если пытаться его повторить, он едва ли получится. А когда не хочешь или не ожидаешь, такое происходит. На боевом курсе вижу: боковая отметка, по которой я контролирую сброс курсантом бомбы на цель, прошла. А он бомбу не бросает. Нажимаю кнопку закрытия бомболюков и тут же слышу (несмотря на значительный гул самолета) грохот в районе бомбоотсека, а по СПУ спокойный голос курсанта: «Бомбу сбросил!» Я сразу все понял. Мы поймали свою бомбу. Судя по сигнальным лампочкам створки бомбоотсека закрыты полностью. Значит, бомба весом 50 кг с выдернутой чекой и не успевшей сойти со взрывателя ветрянкой лежит на закрытых створках. Если бы ветрянка сошла, то бомба при ударе о створки могла бы взорваться. Следовательно, нам повезло. Аккуратно выполняю повторный заход. А курсанта строго предупреждаю: работать на боевом курсе, как обычно, но люки открывать только в момент сброса. На земле после посадки была обнаружена хорошая вмятина на створках бомболюка.

За летную службу у меня было немало промашек, некоторые по моей вине. Часть из них я мог скрыть, но скрыл по молодости только одну: полет на не заправленном самолете Ил-28. К своему стыду, я это обнаружил, только когда мой самолет необычно легко оторвался от земли и устремился в набор высоты. Что делать? Садиться – скандал, и не только для меня. Прикидываю, на маршрут хватит, а там посмотрим. Выполнили маршрут – хватит и на один заход на полигон. Говорю штурману-инструктору: «Только один заход. Курсант пусть работает, как обычно, а ты незаметно ставь бомбы на серию». А по-

ложено было вначале холостой. Потом три боевых захода со сбросом в каждом по одной бомбе. Курсант очень удивился, когда у него ушли сразу все бомбы. Руководитель на полигоне тоже стал задавать вопросы... А я устремился вниз, скорее на посадку, благо, аэродром размещался рядом.

Вылезая из кабины, я показал технику свой кулак. На другие меры не имел морального права. Моя вина была большей, чем его. Он просто забыл заправить. А я-то после включения электропитания по топливомеру мог определить количество топлива. Самая главная заповедь в авиации была нарушена мной: «Доверяй, но проверяй!».

В более зрелом возрасте я избавился от сокрытия своих прегрешений, но не от заповеди «но проверяй!». Безопасность в авиации несовместима с ложью и обманом на любом уровне. Особенно опасно сокрытие промашки, когда из-за нее могут пострадать другие экипажи. На самолете МиГ-23 я непреднамеренно отпилотировал с прямым крылом, а не со стреловидным, как положено по инструкции. Заметил это только тогда, когда крыло надо было ставить в посадочное положение. Я хорошо помню, что после взлета переставлял крыло для пилотирования. Оказывается, помнить мало. Надо контролировать, в каком положении оно действительно находится. На земле я доложил о своей ошибке техническому составу, а на разборе полетов – летному. К счастью, контрольная нивелировка самолета показала, что он не получил остаточных деформаций и полет на нем очередных экипажей был безопасен. Нелегко признаваться в своих ошибках, но совесть моя чиста. Пострадал ли мой авторитет? Я в то время уже был начальником службы бомбардировочной авиации. Как летчика, возможно. Как человек я поднял свой авторитет. Показал хороший пример своим подчиненным.

Приметы и суеверия появились в авиации со дня ее рождения. Трудно найти самолет с № 13. По понедельникам, где это возможно, не летают. Считается нехорошим предзнаменованием фотографироваться перед полетом. Но мы-то жили в эпоху убежденного атеизма. И я на все это не обращал внимания, пока приметы не начали сбываться.

Мне нужно было выполнить облет самолета Ил-28 после регламентных работ. И перед посадкой в кабину ко мне подходит замполит с фотокорреспондентом местной газеты нашего округа «За Родину» и говорит, что надо сфотографироваться. Впоследствии в газете Приволжского военного округа появился фотоснимок, где я снят в кабине непонятно какого самолета и надпись под ним: «Опытный воздушный боец, мастер молниеносных атак... Зорко стоит на страже советского воздушного пространства летчик-коммунист Цуварев. Противник никогда не застанет его врасплох...»

Интересно, какие молниеносные атаки я мог выполнять на Ил-28? Умела пускать пыль в глаза четвертая власть тогда и особенно теперь, когда их воздействие за счет современных средств информации неизмеримо возросло. Но дело не в надписи, а в том, что примета сбылась. Захожу я после выполненного задания на посадку, а носовая стойка шасси не выходит. Дублирую аварийный выпуск, создаю положительную перегрузку – ничего не получается. Выработал топливо до аварийного остатка и с разрешения РП (а им был полковник Г. А. Евевский), пошел на посадку. Сел мягко на грунтовую ВПП. Сколько можно держу нос поднятым. Наконец он опускается на землю, а самолет, не сбавляя скорости, продолжает скользить носом по ВПП. Тут я не выдержал и слегка подтормозил, что, по инструкции, не допускается. Повреждений у носовой части не было. Носовая стойка не вышла из-за засахаривания гидросмеси. Она оказалась некачественной. А из-за «подтормаживания», которое легко обнаружилось на грунте, вместо благодарности чуть было взыскание не получил от начальника училища, который вместе со мной прошелся по полосе приземления. Вот и не верь после этого приметам.

Разгон авиации и немного о моем характере

В 1960 году наш «дорогой Никита Сергеевич» начал великий разгон авиации. К сожалению, уроки истории никого ничему не учат. То, что происходит сейчас со страной и ее авиацией, не смогли бы сделать несколько Хрущевых. А в то время решили штурманское училище в Оренбурге ликвидировать, и всю его базу отдать рядом расположенному летному училищу. Весь пожилой летный состав уволить. Провели беседу на увольнение и со мной. Но я особенно не волновался. Мой старческий возраст в ту пору равнялся 31-ому году. Я уже учился в то время заочно в институте и думал, что не пропаду.

Потом пошла какая-то заминка. Вызывают на повторную беседу и предлагают ехать в Балашовское училище летчиком-инструктором на ЛИ-2. Я категорически отказался. Или оставляйте здесь, в Чебеньках, на Ил-28, или увольняйте. Надо сказать, я всегда считался послушным, скромным и дисциплинированным мальчиком, а потом курсантом и военнослужащим. Единственный ребенок в небогатой семье, но мать воспитывала меня в строгости. Что такое ремень, я познакомился в раннем детстве. Избалованным не был. Однако, анализируя свой жизненный путь, вспоминаю пусть редкие, но яркие для меня случаи, которые, как и приведенный выше, никак не отнесешь к послушанию. Я мог вспылить и ответить даже грубостью, если чувствовал социальную несправедливость, и не только к себе.

Первый такой запомнившейся случай произошел весной 1945 года, когда после окончания 7 классов вечерней школы рабочей молодежи поступал в Московский авиационный приборостроительный техникум. В то время я числился учеником чертежника, а фактически работал подсобным рабочим в «БУРГЕОТРЕСТЕ» НККХ-РСФСР (Москва, Кузнецкий мост, д. 15). В период войны, да и длительное время после нее, служащих нередко посылали на «овощные» работы, копать или перебирать картошку, и на тому подобные мероприятия. Мне надо сдавать экзамены в техникум, есть справка об этом, а управляющий трестом говорит: «Ничего не знаю, поедешь на картошку!» Я вспыхнул, что-то резко ему ответил и сбежал из его кабинета.

Другой случай произошел в ЭВАУЛ им. Расковой. Я был уже секретарем комсомольской организации. А батальоном курсантов командовал подполковник Ульянов. Его курсанты боялись и недолюбливали. Особенно старослужащие. Мы еще в 1949 году застали таких, которые по 5–7 лет учились в училище. И они рассказывали, что в войну кто-то из курсантов подложил под дверь его кабинета гранату. Когда он ее открыл, она взорвалась. С тех пор любую дверь он открывал, как бы находясь в стороне от нее на расстоянии вытянутой руки, что выглядело довольно комично. Не помню, по какому поводу на одном из комсомольских собраний я выступил с разгромной критикой, возможно не совсем справедливой, в адрес комбата. Удивительно, но никаких гонений я за нее не почувствовал.

Аналогичный случай произошел уже в НИИ ВВС в начале моей службы там. Начальник управления генерал Сергей Григорьевич Дедух любил бегать по воскресным дням. А так как одному бегать было скучно, он стал приобщать к этому мероприятию своих подчиненных. Хочешь получить очередное звание – беги за ним. Об этом напрямую, конечно, не говорилось. Но было заметно, что все бегающие различные блага получали быстрее, чем небегающие. А тут еще снабжение молоком резко ухудшилось. У многих дети, а начальникам стали молоко возить по квартирам. На одном из партийных собраний я выступил, не скрывая фамилий, с резкой критикой такой социальной несправедливости.

Я верил в светлое будущее. Стремился к социальной справедливости и боролся за нее. Поэтому не стеснялся высказывать свое мнение на любом уровне и о любом начальнике, если считал, что наносится ущерб обществу, интересам страны в угоду отдельных личностей. Правда, делать это стал более тактично, без грубостей, но все равно резко. В результате, я не достиг тех «звездных» вершин, которых достигли мои некоторые бывшие подчиненные с более удобным для начальников характером. Но я об этом нисколько не жалею. Я честен пе-

ред теми, кем руководил. Я честен перед Авиацией, которой служил. Я честен перед своей страной, в отличие от многих тех, кто ею правил тогда и правит сейчас.

После моего категорического отказа ехать в Балашов, меня оставили уже летчиком-инструктором летного училища на прежнем месте. А двух командиров звеньев с положительной аттестацией, причем моложе меня на три года, уволили. Вот так проводилось сокращение и «омоложение» армии в 1960 году. Я уже говорил о роли писаря в судьбе армейских кадров. В Чебеньках было расположено два полка. Один должен был быть расформирован, а другой, под руководством более молодого командира полка, сохраниться. По вине клерков из штаба округа было сделано все наоборот. Это выяснилось только тогда, когда из Куйбышева прилетел в Чебеньки командующий авиации округа и перед ним выстроили полк не с тем командиром полка и не с тем личным составом.

Летное училище

Первый год у нас курсантов не было. Летали на себя. А когда они появились, я уже стал командиром звена. Так мне и не удалось в качестве инструктора пропустить через себя ни одной курсантской группы. В качестве командира звена мне приходилось иногда подменять инструктора, летать на проверку, но это все не то. По себе знаю. Я помню фамилии всех своих инструкторов, но не всех командиров звеньев. Ощутить радость педагогического творчества может только инструктор, обучающий курсанта. Вот почему никогда не забываются фамилии инструкторов теми, кто научился у них искусству пилотирования.

Моя учеба на заочном отделении МАИ приближалась к концу. Еще в период разгона в 1960 году я делал попытку, когда меня уволили, попасть на испытательную работу. Тогда перевелся из Чебеньков в филиал НИИ ВВС в г. Феодосию Емельянов Юрий Васильевич. Эта личность – легенда. О ней нужен отдельный рассказ. В 1962 году я отдыхал с семьей «дикарем» на пляже в Планерском. Он представил меня своему начальнику филиала Ивану Ивановичу Овчаренко. Но это ходатайство не помогло. Только в 1964 году, когда после окончания академии Генштаба в Ахтубинск приехал на должность начальника летной службы НИИ ВВС Георгий Артурович Баевский, Герой Советского Союза, летчик, лично сбивший 16 фашистских самолетов, дело сдвинулось с мертвой точки. Как я уже говорил, он знал меня лично, так как одно время был командиром полка в Чебеньках и я его «мучил» в заходе на посадку по АРК и ДГМК в конструируемом мною тренажере. Кроме того, я благодарен командиру полка Демчен-

ко и начальнику училища Куликову, подписавшим мой рапорт и давшим ему ход. В январе 1965 года был подписан приказ о переводе меня на должность летчика-испытателя ГК НИИ ВВС.

ГК НИИ ВВС

В Ахтубинск приехал в марте 1965 года. Остановился у Михаила Николаевича Семергея. Он был там замполитом полка, а до этого служил в Чебеньках. Позвонил Баевскому. На следующий день он меня на своей служебной «волге» провез через КПП на территорию института и показал аэродром, самолеты, а затем представил в кадровые органы.

Начальник отдела кадров меня «успокоил»: «МАИ кончаешь, это хорошо. Если испытатель из тебя не получится (а такие случаи бывали), инженером служить будешь». Надо сказать, он точно прочитал мое состояние. У меня было огромное желание стать летчиком-испытателем, но в то же время я сомневался. Смогу ли я им быть? На меня тяжелым грузом давил ореол, которым в моем сознании были окружены имена Громова, Чкалова, Кокнаки... И вот я теперь с ними в одной и той же профессии.

После кадров института представился начальнику управления бомбардировочной авиации генералу Сергею Григорьевичу Дедуху. Он встретил меня доброжелательно. Они с Г. А. Баевским учились вместе в академии Жуковского и тот все обо мне рассказал. Кроме того, мы с ним, оказывается, учились в одной московской школе № 329. Только он тогда был в 10 классе, а я только в первом. Сейчас в этом здании размещается Публичная историческая библиотека (Старосадский пер., д. 9).

Менее приветливо меня встретили внизу, в кабинете начальника СЛИ Виктора Игнатьевича Кузнецова. Всякое назначение «по блату» у любого коллектива вызывает не всегда лучшие эмоции. Как сейчас помню, рядом с Кузнецовым сидел Владимир Фролович Черно-Иванов, другие командиры и начальники. Начались вопросы. Отвечал я не лучшим, на мой взгляд, образом. А в конце Черно-Иванов задает мне вопрос по существу: «Какое отношение имеет ко мне Баевский?». Ответил, что служил под его командованием, родственных связей с ним не имею. Мое скромное поведение (как я узнал потом), несмотря на некоторые пробелы в моих знаниях, очевидно, произвело положительное впечатление. А так как мне нужно было ехать и делать дипломный проект, мне быстро оформили необходимые документы и на Ил-14 прямо с аэродрома отправили в Москву через аэродром г. Жуковского.

Сопровождать меня поручили летчику-испытателю Валентину Федоровичу Иванову, убывающему туда в командировку. Впоследствии мы стали друзьями и соседями по дому. После прилета в Жуковский Валентин Федорович предложил мне зайти в гостиницу к Володе Комову, которого он прибыл заменить. Я, конечно, с радостью согласился. Круг знакомых расширялся. Там же я познакомился со штурманом-испытателем Володей Марфуненковым. Он с Комовым проводил какие-то испытания на самолете Як-28. Но невидимая грань между ними, уже состоявшимися испытателями, и мною еще сохранялась продолжительное время, пока я не освоил несколько типов ЛЛ и не понял, что могу в какой-то мере соответствовать профессии испытателя.

Диплом МАИ

После окончания летного училища и школы летчиков-инструкторов тяга к продолжению образования не ослабевала. И я каждый год писал рапорт с просьбой разрешить мне учиться в академии им. Жуковского. В Монинскую командную академию поступать я не хотел. Меня по-прежнему наряду с летной тянуло к деятельности инженерной. Я занимался рационализаторской работой. И даже (как уже говорил) пытался сделать тренажер для захода на посадку по АРК и ДГМК. Ответ командиров разных степеней все годы был один – отказать! Это длилось до тех пор, пока министром обороны не стал маршал Г. К. Жуков. Он издал приказ: в академию не старше 28 лет, и тем самым навсегда похоронил мою мечту.

Но тут неожиданно вышло другое постановление. Военнослужащим разрешили по профилю своей профессии учиться в заочных гражданских вузах. Сразу же написал рапорт, и мне разрешили. В МАИ в то время не было заочного отделения, Разыскал Всесоюзный заочный машиностроительный институт (ВЗМИ), где было отделение самолетостроения. Сдал успешно экзамены в одном из институтов г. Оренбурга, отправил документы в Москву и был принят на 1 курс. Окончил его нормально. А вот на 2 курсе «завалился». Пришлось остаться на второй год. В это время во ВЗМИ ликвидировали отделение самолетостроения и нас перевели в МАИ. Наконец-то я попал туда, куда стремился давно.

Еще в 1949 году я поступал в МАИ на вечернее отделение после окончания техникума и перед уходом в армию. Тогда я сдал на «тройки» три первых экзамена, а четвертый химию завалил на «2». Сдавал ее 18 или 19 августа, а уже 20 августа числился в Вооруженных силах СССР.

После перевода в МАИ моя учеба пошла успешнее. А так как ученик есть ученик в любом звании, даже в генеральском (в этом я убедился давно), то там, где можно, применялись обычные хитрости заочного обучения. Помощь друзей, переписка и обмен работами с однокурсниками других вузов. А иногда даже сдача экзамена друг за друга, помощь друзей не всегда оказывалась эффективной. Попросил я сделать контрольную работу по английскому языку человека, который преподавал этот предмет (жена летчика Волнухина), а ее не зачли: много ошибок. Пришлось переделывать.

Из всех экзаменов в институте я только два как положено не сдавал. Это было возможно потому, что многие общеобразовательные предметы разрешалось сдавать в местных вузах, чем мы и пользовались. Политэкономия – за меня ее сдал на оценку «хорошо» мой друг, замполит Паша Борзенков, надев мою авиационную тужурку. И теоретическую механику тоже.

С теоретической механикой произошло необъяснимое для меня явление. Мне сказали, что преподаватель сельхозинститута Давыдов очень строгий и не дает никаких поблажек. А других преподавателей не было. Сроки подпирали. Я разыскал его в зале, где происходили соревнования шашкистов. Он был там судьей. Объяснил, что мне нужно сдать ему экзамен, но мои знания в настоящий момент по этому предмету не выше оценки «2». Не смог ли он мне за мою честность поставить тройку. Не помню, как я еще его убеждал, но через несколько минут тройку он мне поставил. Причем не было никакого намека на взятку (и тем более таковой). Даром гипноза я также не обладал.

Годы учебы пролетели незаметно. Настало время дипломного проекта. Я выбрал учебный самолет с тройным управлением. За основу взял самолет Л-29, недавно появившийся у нас в училище. Самолетов с тройным управлением не было и нет до сих пор. А зря. Они обладают рядом преимуществ. Один инструктор – два ученика! Производительность обучения увеличивается если не в два, то в полтора раза однозначно. При выполнении вывозных полетов показ элементов полета идет сразу двум курсантам. При тренировочных – польза тоже немалая. Один курсант пилотирует – два других смотрят. Недаром в авиации есть такая поговорка: «Десять посадок посмотрел, даже находясь на земле, одну запиши себе».

Дипломный проект, в отличие от техникума, я защитил на оценку «хорошо». Поплыл на «заклепках» и «сечениях», когда попросили меня рассказать, как они работают. Все же сказало мое слабое знание теоретической механики. Возглавлял приемную комиссию Михаил Никитович Шульженко, легендарная личность сталинских времен. О нем пишет А. С. Яковлев в своих книгах. Через много лет уже в Ахту-

бинске в филиале МАИ мы вместе с Михаилом Никитичем (но председателем приемной комиссии уже был я) неоднократно принимали участие в ее работе.

Интересные встречи

В период работы над дипломным проектом произошли две интересные для меня встречи. Первая – с Александром Васильевичем Федотовым. В то время он уже был известный летчик-испытатель, рекордсмен и в параллельной группе заканчивал МАИ. По моей инициативе у нас с ним состоялся короткий разговор. В то время он ко мне интереса не проявил. Встретились снова, когда я стал начальником ЦПЛИ и каждый год привозил на фирму Микояна слушателей для знакомства с конструкторским бюро и для встречи с его генеральным конструктором Р. А. Беляковым. Встречались мы и в Ахтубинске, когда он туда приезжал. Один раз он был у меня на квартире, и я ему подарил одну из книг Ассена Джорданова. К несчастью, он вскоре погиб. К стыду летчиков-испытателей фирмы, его друзей, хорошую книгу о нем написали не они, близко знавшие его, а маршал И. И. Петыго. В ней он рассматривает и версии произошедшей катастрофы. Чтобы там ни было, но даже выдающиеся летчики, каким был, несомненно, Александр Васильевич, могут «покупаться» на простых для их богатого опыта ситуациях. Пример гибели В. П. Чкалова также наглядное тому подтверждение.

Вторая интересная для меня встреча произошла с известным летчиком-испытателем и писателем Марком Лазаревичем Галлаем. Я делал диплом в Москве, в Старосадском переулке, на квартире у родителей, и нередко посещал расположенный недалеко лекционный зал Политехнического музея. Однажды там состоялось чествование, кажется, Берга. И на нем выступил М. Л. Галлай. Он очень интересно выступает. Его книги о летно-испытательной работе великолепны, из отечественных авторов я его ставлю на первое место.

Когда закончилось мероприятие, я набрался смелости и подошел к нему. Представился, что я летчик-инструктор. Есть приказ о моем переводе и ГК НИИ ВВС, а в настоящее время работаю над дипломным проектом: «Учебный самолет с тройным управлением». Марк Лазаревич оказался не только интересным оратором, но отзывчивым и добрым человеком. На следующий день для более детального разговора пригласил меня к себе на квартиру в высотный дом на площади Восстания. Наше знакомство с ним продолжалось до самой его кончины летом 1998 года. Последний разговор с ним состоялся накануне Нового, 1998 года. Неожиданно он сам мне позвонил на Чкаловскую (чаще было наоборот) и поздравил с наступающим праздником.

Служба

Летом 1965 года в самую жару, около 40 градусов, на своей «волге» вместе с женой мы приехали к новому месту службы. Попал в эскадрилью к Владимиру Валентиновичу Добровольскому. СЛИ БА – Службой летных испытаний бомбардировочной авиации – руководил Виктор Игнатьевич Кузнецов. Пока я занимался дипломом и его защитой, с ним произошел уникальный случай, описанный в газетах, а позднее и в книгах. Ему удалось вывести из штопора самолет Ту-22 и благополучно его посадить на аэродроме в Жуковском, где он проводил его испытания на предельно малых скоростях. А. Н. Туполев за это и другие заслуги представил его к званию Героя Советского Союза, которое он вскоре получил.

И вот надо представить, в какую среду выдающихся личностей я попал. Мой непосредственный командир В. В. Добровольский моложе меня на один год, но он уже летчик-испытатель 1 класса. А мне уже 36 лет, и я все должен начинать с нуля. В летной службе подавляющее большинство – это участники Великой Отечественной войны. О каждом можно писать книгу или рассказ. Не только по опыту, но и по возрасту (не считая моего командира) я оказался самым молодым.

Больше всего меня поразила обстановка на послеполетных разборах. Требовательная, но доброжелательная, нередко с юмором, особенно когда за полет отчитывался Евгений Александрович Климов. Участник войны. Он летал и живет до сих пор... с пулей у сердца. А главное, поражала на этих разборах откровенность. Честный рассказ о допущенных промахах и ошибках, невзирая на чины и звания.

Как и в обычной части, на меня был составлен план ввода в строй. Кроме обычных дисциплин мне надо было дополнительно изучить и сдать новый для меня предмет – методику летных испытаний. Их несколько десятков выпусков. Каждая около сотни страниц. Все они написаны инженерами и, в основном, для них. Для летного состава хорошей методики летных испытаний, в которой было бы не только, что надо делать, но и как, где раскрыты специфические приемы пилотирования, известные только летчику-испытателю, до сих пор нет. Поэтому мне приходилось не только читать, отсеивая ненужное, а больше спрашивать и летчиков, и инженеров. Помогали охотно. Если он сам недостаточно знал, говорил, к кому надо обратиться.

И вот первый мой полет на Ту-16 с В. И. Кузнецовым на разведку погоды. Взлетал и садился он сам, а в полете дал мне попилотировать. Особого восторга от своей техники пилотирования нового для меня самолета я не испытал. Было определенное разочарование в своих способностях. Ведь я более 10 лет летал только на Ил-28. Мои навыки, за-

висящие от моих летных способностей, для освоения нового для меня самолета были атрофированы. Они восстановились только тогда, когда я освоил не менее 3–4 типов новых для меня самолетов. Когда несравнимо меньше стал психологический барьер, который возникает при освоении чего-то нового. Он был максимален при освоении Ту-16 и уменьшался при освоении очередного самолета.

Виктор Игнатъевич, очевидно, понимал все это, поэтому при разборе полетов выразился весьма терпимо о моих летных способностях. Это во многом меня морально и психологически поддержало. Началась будничная летная жизнь. Инструктором ко мне прикрепили Сергея Михайловича Тимонина, технически и методически высоко грамотного летчика-испытателя.

О нем рассказывают такой случай. Один крупный летный начальник, естественно с недостаточной летной тренировкой, решил слетать на несложное испытательное задание и попросил на правое сиденье дать ему опытного летчика. Очевидно, не только для страховки, но и думая, что тот выполнит полет за него. После полета летный начальник вылез из кабины мокрым. Весь полет ему пришлось, как и положено, выполнять самому. Сергей Михайлович строго выполнял обязанности правого летчика. А в свободное время... читал инструкцию. Единственно, что он подстраховал начальника на взлете и посадке, мягко держась за управление.

Специально для моего обучения на Ту-16 полетов было мало. Они обычно комплексовались с испытательными полетами. Поэтому кроме С. М. Тимонина летал и с другими летчиками. Штатных экипажей, как в строевой части, не было. Сегодня летишь с одним летчиком, завтра – с другим. Также менялись и другие члены экипажа, но в определенных пределах. На каждую испытательную тему отдавался приказ с определенным составом экипажа и с достаточным резервом.

Вторым освоенным для меня самолетом стал Як-28. Самолет с велосипедным шасси, а следовательно, имеющим определенную специфику на рулении, взлете и на посадке. Инструктором был Юрий Михайлович Сухов. Если С. М. Тимонин вел себя в воздухе вежливо и интеллигентно, то здесь я нередко слышал трудно переводимую речь. Сначала идет эмоциональный определенный набор слов. Потом менее разгоряченное: «Валя, что ты делаешь?» – и потом уже, успокоившись, объяснял или показывал, что и как надо делать. То есть быстро вспыхивал и быстро «отходил». На меня такие вспышки и раньше, и теперь действовали не лучшим образом, но постепенно адаптируешься ко всему.

Помнится, еще будучи курсантом, на Ту-2 на посадке я немного не туда посмотрел. Инструктор Цепелев, сидящий сзади на рас-

стоянии вытянутой руки, боксерским приемом повернул мою голову в нужном направлении. Я по глупости такой методикой обучения поделился с товарищем. Тот еще с кем-то. Пришлось мне потом говорить, что я пошутил. В то время инструктора за рукоприкладство могли бы затаскать.

Вообще с инструкторами мне везло, исключая самого первого в аэроклубе, о котором я уже писал. Все они были достойны своей профессии. Другое дело, что методика, характер, темперамент у них были разными. Но все они работали с душой, с желанием тебя научить. А когда это чувствуешь, никакая грубость с их стороны не вызывает обиды. Не обижаемся же мы на родителей, которые в детстве периодически тебя воспитывают ремнем по одному месту. Особенно когда чувствуешь за собой спину.

Потом был освоен самолет Ту-124. Но только после освоения Ту-22 и Ту-95 я почувствовал, что в какой-то мере соответствую вновь избранной профессии испытателя. Именно в какой-то мере, потому что у меня не было опыта полетов на маневренных машинах, т. е. истребителях. А мне очень хотелось их освоить, Начальник СЛИ В. И. Кузнецов к моей затее отнесся скептически, но особенно не препятствовал. А помог мне инспектор института Герой Советского Союза Николай Иванович Коровушкин. Он стал со мной периодически летать на УТИ МИМ 5. Но моя затея попасть в истребители чуть не сорвалась.

Выполняя ночной полет на Ту-16 (справа сидел В. Ф. Иванов), я ухитрился, заходя на полосу длиной 5 км, сесть, не долетев 15 метров до ее начала. Удар колесами шасси был почти в торец полосы. Главная причина – моя нерешительность, вера в непогрешимость авторитета сидящего справа Валентина Федоровича и неправильная «стратегия» расчета на посадку. Командиром экипажа был я. Но справа сидел более опытный летчик. В полете он не вмешивался в управление, а на посадке в конце выравнивания, не предупредив меня, убрал оба двигателя на малый газ. Для его манеры пилотирования, а он имел отличные летные способности, это было нормально. Надо было более энергично взять штурвал «на себя», и мы сели бы в начале полосы. А я-то с более длинным «фитилем» рассчитывал на более плавное пилотирование и среагировал с опозданием.

Из этого случая я сделал для себя два вывода. Если ты командир экипажа, какой бы опытный летчик ни сидел у тебя справа, отвечать за все тебе. Поэтому советы и подсказки принимай, а действуй, как считаешь нужным. В данном случае я мог воспрепятствовать уборке РУД. Моя левая рука находилась на них. Второе: без ошибок летать трудно. Поэтому планируй ошибку в более безопасную сторону. Полоса длиной 5 км. Ничего страшного, если и посадишь самолет с пе-

релетом. Следовательно, надо было строить расчет с небольшим перелетом. Это правило особенно полезно, когда летный опыт маловат.

На следующий день прихожу на службу. Раскрываю свою летную книжку, а там запись: «Запрещаю летать на истребителях! – Загорный». Он был заместителем начальника летной службы института. Выручил меня заместитель начальника НИИ ВВС Степан Анастасович Микоян. Это удивительно скромный и отзывчивый человек. Он пользуется большим авторитетом у всего личного состава. Через несколько дней он слетал со мной на УТИ МИМ 5 и выпустил в самостоятельный полет.

Впоследствии я освоил еще МиГ-21 и МиГ-23. Несомненно, опыт полетов на маневренных истребителях нужен не только летчику-испытателю, а любому строевому летчику, тем более гражданскому пилоту. Тяжелые военные и гражданские самолеты могут попадать в любые непредвиденные и не предназначенные для них ситуации. Систематические катастрофы – наглядное тому подтверждение. Если летчик или пилот хорошо представляет, что такое полет вверх задней частью, это ему, его экипажу и тем более пассажирам дополнительная гарантия безопасности полета.

В этой истине я убедился, когда, согласно заданию, загнал самолет Як-28 на такой угол кабрирования, из которого без штопора он бы не вышел, если бы я в то время не обладал навыками пилотирования МиГ-21. Но особенно эти навыки мне пригодились при испытании Су-24, очень маневренного самолета, но отнесенного к классу бомбардировщиков. В то время я уже был начальником СЛИ БА. И сложные виды маневра отрабатывал самостоятельно, методом от простого к сложному. Без опыта полетов на истребителях это было бы невозможно. А самостоятельное освоение сложных видов маневра на Су-24 дало мне не только уверенность в своих летных способностях, а главное, уверенность, что в усложнившихся ситуациях полета я также найду правильное решение. Профессия летчика, и тем более испытателя, связана с повышенным риском для жизни. Но где та граница, которая отделяет разумный риск от безрассудства? Эту проблему в одном из полетов мне пришлось решать. Проводились испытания ракеты «воздух–земля». Мы со штурманом Львом Николаевичем Руденко должны были произвести ее пуск с самолета Су-24. Это был уже не первый полет с этой ракетой. По предыдущим полетам замечаний не было. Вышли на полигон. Встали на боевой курс. Получили разрешение на работу. Ракета не сходит. По самое неприятное – то, что лампочка, сигнализирующая о ее подвеске под самолетом, моргает. Это значит, она стронулась с места и зависла. В любой момент может сорваться. Получили разрешение на повторный заход. Ре-

зультат тот же. Ракета не хочет отделяться от самолета. По инструкции, садиться с такой ракетой нельзя. Экипаж должен катапультироваться.

А погода ясная. Светит солнце. Самолет, не считая ракеты, в полной исправности... и надо его покидать. Прошу разрешения на пилотаж. При помощи перегрузок надо как-то от нее избавиться. Выполняю пикирование с допустимой перегрузкой – не сходит! Выполняю энергичное торможение с выпуском шасси – висит! Выполняю бочки в обе стороны – результат тот же. А топливо уже кончается, пора принимать решение. О катапультировании со штурманом не мыслим. Прошу заход и посадку на большую полосу. По голосу с земли слышу, что мною уже руководит мой непосредственный начальник Колков Эдуард Максимович. Руководитель полетов ответственность с себя снял. Рисуем теперь только мы трое: я со штурманом – головой, а Эдуард Максимович – своим служебным положением. Заход и посадку он разрешил. Стараюсь заходить немного в стороне от оси ВПП, чтобы не пройти над дальним приводом. Там люди. И не зря. Перед дальним в момент выпуска закрылков ракета все-таки сорвалась. Взрыва мы, конечно, не слышали. Но, как нам потом рассказали, воронка была хорошая. Наш самолет в ней бы уместился. Сойди она на полосу после приземления, последствия спрогнозировать несложно.

Анализируя этот полет, я понял, что допустил грубую ошибку. Выполнив различные эволюции с перегрузкой, не проимитировал обычный посадочный режим с выпуском шасси и закрылков над полигоном. Ведь именно при такой конфигурации самолета ракета сошла с него. Это же азбука испытательной работы. Если есть возможность садиться на не совсем исправном самолете, проимитируй посадочную конфигурацию в безопасном месте. Возможно, ракета тогда бы и сошла. Невольно задаешься вопросом, почему нет до сих пор такой азбуки испытательной работы?

А после схода ракеты и посадки самолета мы со штурманом еще целый час находились в неведении. Не знали, что нас ожидает. Уголовное дело или благодарность за привезенный дефект и причину не схода ракеты. Прилетел вертолет с места падения ракеты. Она взорвалась, никого не задев, и первая версия отпала. А причина отказа была проста. Небрежность техника, поставившего неправильно замок подвески ракеты. Но здесь вина не только техника, но и конструктора. Замок должен иметь такую конструкцию, чтобы его нельзя было поставить неправильно. А штурману и мне за этот полет фирма подарила по магнитофону, который еще до сих пор у меня работает (ИКСИД).

Из опытных самолетов, с которым мне больше всего пришлось поработать, был Ту-22м. Немало месяцев я провел в Жуковском на Тупо-

левской базе, участвуя в совместных испытаниях с такими корифеями фирмы, как Веремей, Борисов, Кульчицкий, Бессонов... И к завершению государственных испытаний сделался одним из ведущих летчиков от НИИ ВВС по этому самолету. Поэтому, когда в Рязани в декабре 1974 года стали планировать летно-методическую конференцию с представителями строевых частей по обмену опытом его освоения, мне, как ведущему летчику, поручили сделать доклад.

Самолет мне нравился. Его было приятно пилотировать, но огрехов, особенно с точки зрения эргономики, тоже было предостаточно. Туполевцы, воспитанные своим патриархом Андреем Николаевичем, были очень консервативны. Мне с ним, к сожалению, встретиться не пришлось. Только с его сыном Алексеем была одна встреча, зафиксированная на фото, когда я уже был начальником ЦПЛИ. Но зато я хорошо познакомился с не менее исторической личностью – ведущим конструктором Ту-22м Дмитрием Сергеевичем Марковым.

Если проанализировать созданные Туполевым самолеты, в них немало, для своего времени, технических новинок, но очень слабо учитывался человеческий фактор. Например, катапультирование вниз, сделанное для улучшения технических характеристик на самолете Ту-22. Немало недостатков с удобством работы в кабине было и на самолете Ту-22м. В докладе я, естественно, отразил положительные качества самолета, но больше сосредоточился на недостатках. Причем в образной форме. Например, одна фраза чего стоит: «Кабина самолета похожа на ежа, вывернутого наизнанку, иголками внутрь». Разведка у туполевцев работает хорошо. Прознав о моем докладе, подходит ко мне Леня Гладун (ведущий инженер фирмы) и намекает по-дружески. «Ты свой доклад подкорректируй, а мы тебя за тот полет отблагодарим». Тот полет, это когда незадолго до этого разговора у меня на самолете Ту-22м сразу после взлета возник пожар из-за обрыва лопатки правого двигателя и нам удалось благополучно посадить самолет.

Этот полет интересен с психологической точки зрения. О чем думает летчик в момент отказа. По заданию мы должны были выполнить полет на бомбометание. Справа у меня сидел Александр Николаевич Обелов. Сзади штурман Виталий Иванович Царегородцев и оператор Василий Тихонович Рубцов. После взлета на высоте около 50 м неожиданно сработало табло «ПОЖАР ПРАВОГО ДВИГАТЕЛЯ», и самолет затрясло. Первой моей мыслью было, несмотря на надпись: «Какой двигатель горит?» Да, правый! Вот правый РУД – энергично ставлю его на малый газ! Саня Обелов довершает действие: закрывает стоп-кран правого двигателя. Почти сразу табло «ПОЖАР...» гаснет. Значит, система пожаротушения сработала нормально. В полете казалось, что мы действовали не слишком быстро. Но когда расшифровали самопис-

цы, то от момента загорания табло «ПОЖАР...» и до постановки РУД на малый газ (МГ) прошло всего полторы секунды.

Следующая моя мысль, после постановки РУД правого двигателя на МГ: «Какая скорость самолета? Достаточно ли она для уборки закрылков?» Самолет с бомбами, заправлен почти полностью, и мне сразу пришлось отжать штурвал от себя и перейти на бреющий полет. В голове сразу возник случай, который произошел на таком же самолете в Жуковском с Борисом Леонидовичем Львовым. Они выполняли так называемые «продолженные взлеты», когда после взлета имитируется отказ одного из двигателей. То есть та же ситуация, что и у нас. Тогда они на малой скорости (кажется, с Веремеем) убрали закрылки. Самолет стал проваливаться, и им пришлось садиться прямо перед собой. Обошлось без жертв, но Борис Львов повредил во время удара о землю позвоночник и потом долго лечился. Но сумел вернуться к летной работе.

Скорость, смотрю, нормальная. Даю команду Сане Обелову на уборку закрылков импульсами. Самолет начинает разгоняться. Плавно отходим от земли. Дальше уже дело привычное. Аварийный слив топлива. Сброс бомб серийно в районе полигона – благо, он рядом. И заход на посадку на одном двигателе, в чем мы не раз тренировались.

Так вот на этот полет и намекал Леня Gladun, мало веря в успех своего предложения. Он хорошо знал мою бескомпромиссность и был прав. Ни одной строчки в своем докладе я не исправил. Мое выступление прозвучало диссонансом по отношению к другим выступающим. Я, конечно, переборщил, и нужно было выступить более дипломатично. Дмитрий Сергеевич Марков, человек интеллигентный, посмотрел на меня с укоризной. А Вася Борисов даже со злостью. Подводя итоги конференции, ее руководитель генерал Плохов сказал: «Мы постараемся, чтобы на следующей конференции подобных выступлений не было». Был у меня конфликт с фирмой и по поводу авиагоризонта ПКП-72, установленного на Ту-22м. По это отдельная тема для важного разговора. Здесь же скажу только одно. Полетав с этим авиагоризонтом при реальном метеоминимуме 100 на 1000 (высота облачности нижнего края – 100 метров и видимость – 1000 метров), я отказался подписать этот минимум для полетов в строевой части и дал разрешение только 200 на 2000. Не смог на меня воздействовать и непосредственный мой начальник генерал Андрей Арсенович Манучаров. Но в армии такие проблемы решаются просто. Вместо меня с этим прибором слетал Геннадий Филиппович Бутенко, заместитель Манучарова, и дал разрешение на тот метеоминимум, который просила фирма.

За испытания Ту-22м меня вначале представили к «ордену Ленина». Потом кто-то решил, что этого мало, надо дать «звание Героя СС-

СР» (чего я, конечно, не заслужил). В результате получил заслуженный орден «Трудового Красного Знамени».

Хочу еще вспомнить один печальный случай, связанный с этой фирмой. 28 января 1982 года произошла катастрофа самолета Ту-95М5. Заключение ведомственной комиссии гласило: «Ошибка летчика в технике пилотирования, выразившейся в выводе самолета после отрыва на большую вертикальную скорость, превышающую рекомендуемую инструкцией экипажу самолета; обледенение самолета в процессе руления, нахождения на старте и во время взлета; наличие в этих условиях веса самолета, близкого к максимальному, а также центровки, близкой к задней эксплуатационной».

Летчиком был Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР Кульчицкий Николай Евгеньевич, штурманом Шевцов Александр Семенович – всего погибло 10 человек. Я перечислил только тех, с кем неоднократно летал на испытания Ту-22м. Летный состав фирмы не согласился с этим мнением и обратился в прокуратуру. Старшим следователем был назначен Анатолий Михайлович Ухловский, который обратился в академию Жуковского. Там ему дали Михаила Ивановича Радченко, а тот уже назвал Евгения Павловича Коломийца из Монинской академии и из нашего института Владимира Николаевича Елистратова и меня. Метеорологом был назначен Аркадий Дмитриевич Фармагей – теперь он мой сосед по дому. Были и другие лица, которых привлекал к расследованию А. М. Ухловский.

Наша работа проходила спустя год после этого трагического случая, и работали мы почти два месяца. В своей работе мы использовали акт расследования, все имеющиеся материалы по самолету, допросы свидетелей и анализ аналогичных случаев за рубежом. 13 января 1982 года на взлете из-за обледенения в аэропорту г. Вашингтона упал в реку самолет Воинг-737. Это показывалось по телевидению, и Н. Е. Кульчицкий знал об этом. Летчик самолета Як-40, который стоял в 400 метрах от самолета Кульчицкого, показывает, что его самолет был весь во льду толщиной не менее 5 мм и они свой вылет отбили. Метео также давало мокрый снег, гололед, дымка, видимость 3 км. Нижний край – 180 м. Влажность – 100%.

10 часов 07 минут – самолет начал разбег. По показаниям руководства полетов и других очевидцев, процесс разбега и отрыва проходил нормально с положенным углом. Скорость отрыва – 305 км/час. Однако через 6–8 с после отрыва самолет начал необычно кабрировать, достиг высоты 80–100 м, после чего стал падать с вращением продольной оси влево. Он упал через 25 с после отрыва на расстоянии 1850 м от места отрыва и 100 м вправо от оси ВПП. В момент удара самолет загорелся и полностью сгорел.

Как показало расследование, обвинение летчика в ошибке, якобы допущенной им при пилотировании во время взлета, которая привела к катастрофе, является необоснованным. Летчик Кульчицкий обладал отличной техникой пилотирования, большим опытом испытательной работы и во всех непредвиденных ситуациях своевременно принимал грамотные решения. Это могу подтвердить и я, многократно с ним летавший. Единственной ошибкой летчика в этом полете была недооценка опасности наземного обледенения самолета и взлет в условиях, запрещенных документами, регламентирующими правила безопасности полетов. Однако это нарушение объясняется не личной недисциплинированностью летчика, а той нездоровой атмосферой, которая сложилась на Туполевской фирме по отношению к летному составу. Желание руководителей, не являющихся лицами летного состава, не имеющих летного образования, выполнить летный план любой ценой, привело к этой катастрофе. До этого за отказ от выполнения полета с нарушением режима был необоснованно наказан один из летчиков летной службы. Кульчицкий знал об этом и понимал, что, в случае отказа лететь, он также будет наказан за срыв ответственного задания, каким был этот полет. Это и заставило его идти на неразумный риск.

Анализ действия рассмотренных лиц, непосредственно причастных к летному происшествию, показывает, что, действуя строго по своим должностным обязанностям, любое указанное лицо могло бы предотвратить тяжелую катастрофу, в первую очередь это относится к руководящему составу, им морально легче всего это было сделать. Но, к сожалению, ни одно звено не сработало. По прибытии в свою часть мною был сделан подробный доклад перед летным и инженерным составом по анализу этой катастрофы и о том, как надо действовать в условиях наземного обледенения.

Штабная академия

Весной 1978 года меня вызвали в Москву к Александру Германовичу Гудкову. Он поручил мне сопровождать своего заместителя Павла Васильевича Тюрина. Это участник Великой Отечественной войны. (В 2001 году он выпустил интересную книгу: «О некоторых этапах авиастроения в России и развитие системы заказов и поставок авиационной техники военного назначения в ВВС».) Он должен был проверить деятельность одной из подчиненных частей, и ему нужен был летчик для проверки летной документации. Выбор, павший на меня, не был случайным. Подыскивалась кандидатура на должность летчика-инспектора в Главный штаб ВВС. Я об этом, конечно, догадывал-

ся. Свои качества как инспектор (по оценке Тюрина) проявил неплохо. И по приезде в Москву Гудков предложил мне должность старшего инспектора летчика-испытателя в его ведомстве, которое курировало все авиационные испытательные организации страны, в том числе и наш НИИ ВВС. Не знаю почему, но я согласился. Возможно, родителей послушался, они тогда были живы. А потом, когда понял, что совершил ошибку, то было уже поздно. Приказ министра обороны уже был подписан.

Но нет худа без добра. Я познал штабную «кухню». Познакомился со многими интересными людьми. А главное, без этого года, который я провел в штабе, без этой «штабной академии» под руководством Александра Германовича, которому я бесконечно благодарен, я не стал бы тем начальником Центра подготовки летчиков-испытателей, когда мне удалось уйти из штаба на эту должность.

Строгости генерала А. Г. Гудкова, когда он приезжал в Ахтубинск один или сопровождал главкома ВВС или его заместителей, боялись больше, чем тех, кого он сопровождал. А на самом деле, когда я узнал его ближе, это оказался один из самых человечных людей. Все бытовые вопросы, когда к нему обращаешься, он, как правило, решал сходу и положительно. Другое дело, служебные документы. Тут приходилось делать не один заход, и не только к нему. Свойством не подписывать с первого раза приносимый на подпись документ обладало большинство начальников на Пироговке. Они начинали править документ, даже если он был написан вполне грамотно. Исполнители документов знали хорошо эту психологическую особенность вышестоящих и иногда сознательно помещали какую-нибудь фразу для вычеркивания. Вычеркнув ее, начальник уже не трогал текст основного документа. Его самолюбие было удовлетворено, и со второго раза он его подписывал. Вот так я узнал, что такое «штабное счастье». Это подписать с первого захода какой-нибудь документ. Но Александр Германович таким отрицательным самолюбием не обладал. Если он правил документ, то всегда по делу. Он обладал другим более ценным качеством. Умением прогнозировать ситуацию. В своем приветствии в честь его 60-летия я написал: если бы все летчики обладали таким умением прогнозировать, то в авиации не было бы катастроф и аварий. Они бы их прогнозировали заранее и принимали меры к их устранению. Я не раз наблюдал, когда Александр Германович неожиданно собирал свой немногочисленный отдел и ставил задачу. Вам подготовить документ по такому вопросу, вам по такому, а вам сделать то-то... И когда ему звонил его непосредственный начальник Николай Никитович Мишук, а нередко и главком ВВС Кутахов, чтобы он подготовил какую-то справку или документ, они у него, к их удивле-

нию, оказывается, были уже готовы. Недаром его авторитет в штабе ВВС был очень высок.

Все время, которое я провел в главном штабе ВВС, я чувствовал себя «не в своей тарелке» и почти сразу стал думать, как бы оттуда исчезнуть, хотя бы рядовым испытателем на Чкаловскую. Так поступали многие мои командиры, когда хотели перевестись из Ахтубинска поближе к столице. Тяготила бумажная работа, порой очень далекая от летной профессии. Ты по должности старший инспектор, а у тебя ни одного подчиненного, на которого можно было бы переложить часть бумажной работы. Отсюда летать приходилось крайне редко, и летные навыки утрачивались.

В результате, после своего 50-летия я опять преподнес себе «подарок». Сделал на МиГ-23 уникальный «козел». В этот день я вначале слетал на Ту-22м, а потом полетел в зону на МиГ-23. Погода была ясная, настроение хорошее и, наверное, немного расслабился на посадке. Тормозной парашют выпустил преждевременно. Самолет энергично «клюнул» передней стойкой о бетон ВПП и сделал гигантского «козла». Николай Иванович Кононов, сидевший в то время на СКП и наблюдавший мою посадку, потом мне рассказывал. Такого высокого «козла» ни разу не видел и был уверен, самолет после него останется без шасси. У меня тоже не было уверенности в благополучном исходе, но не было и страха. Когда после «козла» я оказался на высоте около двух метров от ВПП, моя расслабленность сразу исчезла. Произошла концентрация мысли и действий. Первым делом я двинул ручкой управления влево – вправо. Смотрю: самолет реагирует хорошо. Значит, скорость еще есть, и, дав импульс ручкой управления от себя, тут же взял ее назад и стал досаживать самолет, не допуская повторного касания передней ногой. Это мне удалось. Так как самолет с выпущенным парашютом энергично терял скорость, произошло грубое приземление на основные стойки шасси с полным их обжатием и поломкой заднего аэродинамического гребня.

Эта грубая предпосылка лишний раз подтвердила мой вывод. Отличными летными способностями я не обладаю, но плохими их тоже не назовешь, раз сумел из такой ситуации выбраться живым и с минимальной поломкой самолета. Как инспектор главного штаба ВВС, разобрал свой полет с летным составом и впоследствии выполнил контрольный полет на спарке с инструктором.

В сентябре 1979 года произошла катастрофа МиГ-21, в которой погибли начальник Центра подготовки летчиков-испытателей Н. И. Кононов и инструктор Ю. И. Тараканов – причина обычная, из-за чего бьется подавляющее большинство опытных летчиков. Переоценка своих сил и возможностей. Возможно, сказался перерыв в полетах после от-

пуска. Они выполняли одно из «убойных» упражнений, при котором погибали летчики, до них и после них. Это пилотаж в зашторенной кабине. Упражнение нужное, но нельзя сразу лезть на сложный пилотаж. Нужна последовательность от простого к сложному. Авиация не прощает нарушения своих законов, даже если они такие простые.

Я был на месте катастрофы. Детали самолета были разбросаны на большой площади. Самолет ударился об землю по касательной и разрушился. Им не хватило чуть-чуть, чтобы вывести самолет из пикирования. Невольно вспомнился мой случай, когда я вот так же мог оказаться на их месте, когда твои останки собирают по кусочкам, а потом в закрытый гроб. А для тяжести подкладывают кирпичи.

Не помню, с каким штурманом мы выполняли полет на стрельбу на Су-24 по наземным целям. Это был второй полет в этот день по аналогичному заданию, но первый заход на цель. Самолет заправлен полностью, а я начал вывод пикирования, как в последнем заходе первого полета, когда топлива было мало. Взял ручку управления на себя до упора, нос самолета отклонился вверх, а сам самолет продолжает по траектории пикирования плашмя идти к земле. Она как бы увеличивается в размерах. Начинаешь различать отдельную траву на полигоне (ее «шелест», как сказал С. А. Микоян, попадавший в аналогичную ситуацию). Время застыло, я сделал все, что смог, о катапультировании не думаю. А земля еще медленно, но идет на самолет. Наконец она останавливается, и самолет нехотя устремляется ввысь. Когда шел к земле, страха не было. Он появился, когда стал уходить от земли. Лоб покрылся холодной испариной. Чтобы успокоиться, пришлось сделать один холостой заход, после чего начал нормальную работу. Вот так, наверное, шли к земле на МиГ-21у Кононов с Таракановым. Спокойно, без страха, делая все возможное, и в одно мгновение ушли в бессмертие.

На должность начальника ЦПЛИ претендентов было мало. И я понял: это мой шанс сбежать с Пироговки и вернуться в Ахтубинск к летной работе. Благо, квартиру я еще сдать не успел. Пошел к начальнику института Леониду Ивановичу Агурину. Он сказал: «51 беру, решай с Гудковым». Александр Германович в это время тоже был в Ахтубинске. Вначале он и слушать меня не хотел. Но я сказал: «сюда не отпустите, вес равно уйду». Он понял мое состояние и согласился. В декабре 1979 года был подписан приказ о назначении меня начальником Центра подготовки летчиков-испытателей.

А. А. ЩЕРБАКОВ

*Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель,
кандидат технических наук*

ЕЩЕ РАЗ О КАТАСТРОФАХ

Авиационные катастрофы пассажирских самолетов мая, августа, сентября 2006 года всколыхнули общественное мнение и вызвали многочисленные отклики в средствах массовой информации. Столь частые катастрофы случались и раньше, но в советское время, сообщать о них в прессе было не принято. Гласность в этом вопросе – важный фактор борьбы с аварийностью. Однако важно не только сообщить об этих катастрофах, нужно найти наиболее важные их причины. В прессе причин нашли много. Например, использование контрафактных запасных частей. Конечно, это безобразие. Но не это стало основной причиной последних катастроф. Наши транспортные компании берут в лизинг изношенные «Эрбасы» и «Боинги». Это нож в спину отечественной авиационной промышленности, но не поэтому разбились самолеты в Иркутске и в Донецке. В обоих случаях слишком очевиден человеческий фактор. Под этим термином подразумеваются ошибки летчиков или ошибки в управлении воздушным движением. Остановлюсь на первых ошибках. Причин для них много. Вот некоторые. Система обучения летчиков в последние годы претерпела существенные изменения. Еще на заре авиации учреждения, где учили летчиков летать, назывались школами. Это название сохранялось более ста лет. Теперь учат летать в институтах. Казалось бы, подняли статус учебного заведения. Однако если жилой дом переименовать в дворец, но при этом лишит его водопровода и канализации, лучше он от этого не станет. Нечто подобное произошло и с институтами. Большая часть обучения

в институтах происходит на тренажерах с минимальным количеством реальных полетов. Руководители гражданской авиации говорят о покупке новых, более совершенных тренажеров, как о важном факторе безопасности. Я был летчиком 44 года. Случалось быть и инструктором. Так вот я утверждаю, что никакой, самый совершенный тренажер не может сделать ученика летчиком. Выработать рефлекторные действия на движение самолета может. Восстановить навыки после перерыва в летной работе да. Обучать действиям в отдельных нештатных ситуациях может. Освоить новый тип самолета частично может. Но научить летать не может! Работа с приборами и оборудованием, отработка рефлекторных действий – все это не самое главное в летном обучении, даже самое неглавное. Одной из самых главных задач летного обучения является выработка и воспитание комплекса морально-волевых качеств. Сюда относятся устойчивость к стрессам, готовность принимать решения в непредвиденной ситуации, воспитание чувства ответственности командира. Способность концентрировать внимание на наиболее важных объектах наблюдения, но и быстро переключать его на другой объект. Вот эти важные качества создаются, воспитываются только в реальных полетах. Хотя для воспитания этих качеств нет письменных инструкций, все эти качества являются результатом приобретения опыта управления реальным летательным аппаратом. Вначале обретению этих качеств ученику помогает инструктор, а далее, став летчиком, накапливает и совершенствует эти качества сам летчик. Кроме этих качеств летчик должен постоянно пополнять свои знания по авиационной технике и науке. Прогресс авиации неизбежно связан с развитием самолетного оборудования и средств автоматизации. Это привело к необходимости широкого использования тренажеров, так как обучение работе с оборудованием – одна из главных задач тренажеров. Обучение на тренажерах, по сравнению с летным обучением, менее затратно как по материальным средствам, так и по времени. И вот авиакомпании, и не только частные, находясь под прессом конкуренции, предпочитают экономить на средствах обучения. Но это существенно снижает профессиональные качества летного состава. Особенно это снижает возможности летчика к инициативным действиям в условиях нештатных ситуаций.

А теперь подробнее о катастрофе в Иркутске. Продавая нам свои самолеты, фирма «Эрбас» навязывает нам и свои условия эксплуатации. Так, в инструкции на «Эрбас А-310» есть целый список неисправностей, которые не должны являться препятствием к полету с пассажирами. В отечественной практике также есть случаи допуска к полету неисправных самолетов. Но это особые случаи. Например, перелет самолета с места вынужденной посадки или перелет на ремонтную

базу. Но полеты на неисправных самолетах с пассажирами на борту, по нашим правилам, не допускаются. В иркутском случае был разрешен полет с одним неисправным реверсом тяги. Заход на посадку, посадка, пробег – очень скоротечные элементы полета. Даже небольшой сбой в работе экипажа в условиях посадки и пробега может стать причиной аварии и катастрофы. Неисправный реверс тяги, безусловно, способствовал ошибочным действиям экипажа на пробеге. Нельзя расширять границы допустимых неисправностей в угоду интенсивности полетов и в ущерб безопасности. На А-310 уже были подобные случаи выкатывания за границы аэродрома, но без роковых последствий. И так по двум приведенным тезисам считаю нужным сказать следующее.

«Капитал – его препохабие» (по определению Владимира Владимировича Маяковского) от вопросов организации полетов, от летного обучения и вопросов безопасности должен быть отстранен самым решительным образом. Ибо самые полезные идеи и достижения прогресса «его препохабие» ради прибыли может обращать в свои противоположности.

Удивляет донецкий случай. Летчик принял решение подняться выше статического потолка самолета Ту-154. Что это – незнание элементарных законов динамики полета? Низкое профессиональное качество? А может быть, летчик пошел на заведомый риск, не желая удлинить маршрут полета ради экономии топлива? По имеющимся сведениям, руководство авиакомпаний такую экономию стимулирует, стимулируя при этом рискованные действия командиров экипажей. Опять можно вспомнить «его препохабие». Руководство гражданской авиацией закупает иностранные самолеты, ссылаясь на то, что они лучше и рентабельнее отечественных. Так ли это? Вспомним майский случай в аэропорту Адлер. Официальная версия – летчик на развороте потерял контроль за пространственным положением самолета. Усомнившись в этом, я ознакомился с системой управления А-320. Вместо традиционных штурвалов или центральной ручки управления там два джойстика, причем у левого летчика под левую руку, а у правого летчика под правую. Такое отклонение от традиционной компоновки кабины и органов управления не может быть оправдано ни эргономикой, ни удобством для летчиков. Но, главное, в системе управления А-320 заложен порок, сравнимый с миной замедленного действия. Самолет может управляться левым джойстиком при отключенном правом. Может управляться правым при отключенном левом, а может управляться одновременно обоими летчиками. При этом из-за того, что между джойстиками нет механической связи, командир некоторое время, хотя бы несколько секунд, о вмешательстве второго пило-

та в управление может не знать. Командир отклоняет свой джойстик влево, а второй пилот решил вмешаться в управление и отклоняет свой джойстик вправо. При этом рули остаются в нейтральном положении, т. е. самолет никем не управляется. Конечно, через несколько секунд они разберутся, но в сложных метеоусловиях при заходе на посадку на малой высоте этих секунд будет достаточно для возникновения катастрофической ситуации. Думаю, что так оно в Адлере и было. Будет очень печально, если наши специалисты, приняв систему управления А-320 за веяние прогресса, станут ее копировать. Так лучше ли «Эрбасы» и «Боинги» наших самолетов, если иметь в виду наши самолеты, проходящие летные испытания или близкие к этому? Что задерживает их массовое производство промышленностью и освоение гражданской авиацией? Думаю, что не последнюю роль в этом играет коррупция и корыстное лоббирование.

Н. А. ЧУПРУН

Летчик-инструктор 1-го класса

НЕ ВСЕМОГУЩИ КОРОЛИ

Ну, что, господа журналисты, молчим? Молчим!!! А как писали, как писали!

Самолеты Ту-154 старые, неухоженные, гнилые, прогнившие напроць! Ай-ай-ай. Нет!

Дорогие мои, наши отечественные самолеты самые лучшие и самые крепкие в мире. И это было доказано не один раз. А наши Ил-76, которые прошли не одну горячую точку, в том числе и Афганистан? Обстреливали бедные Ил-76 из всех видов оружия, попадали ракетами «земля–воздух», и самолет выживал и спасал людей. Чем он плох? Кому он, самолет, помешал? А Ту-154? Из всех катастроф нет ни одной, где виноват был бы самолет. Везде была ошибка человека. А о том, что наши самолеты ни в чем не уступают по надежности импортным, мне рассказывать не нужно. Просто Вы, наши некомпетентные в вопросах авиации журналисты, вводите в заблуждение весь русский народ. Вот так и хочется сравнить нашу российскую авиацию с нашим российским автопромом. Но это разные вещи. Управляя мерседесами, фольксвагенами и тойотами, Вы сравниваете две несопоставимые вещи. За всю красивую жизнь самолета Ту-154 не было ни одного ЧП с шасси. Ни один самолет не подвел. Шасси выпускались всегда. Ни разу в полете не открывались двери и люки багажников, не было разгерметизации. А на самолетах иностранного производства это было не раз. Без шасси садились боинги и аэробусы, Ту-154 без шасси не садился. Отказ двигателя в полете: только без истерик, двигатели отказывали. Отказывают и будут отказывать на всех типах ВС, тако-

ва жизнь. Пример? Пожалуйста: зимой в Иркутске сел на вынужденную посадку самолет Боинг-777 французской авиакомпании из-за отказавшего двигателя.

Благодаря надежности и прочности конструкции Ту-154, была спасена не одна сотня человеческих жизней. Примеров предостаточно, вот некоторые из них. В июле 2000 года в аэропорту Салоники при заходе на посадку экипаж венгерской авиакомпании Maley просто забыл выпустить шасси. Самолет, проехав на фюзеляже около 750 метров, после того как экипаж осознал, что произошло (забыли выпустить шасси), смог снова после установки взлетного режима оторваться от полосы и после повторного захода уже с выпущенными шасси произвел благополучную посадку. Я сам видел этот самолет, я сам смотрел на его раны. Закрылки были стерты о бетон. Задняя часть фюзеляжа была стерта. Крепкий самолет, хороший самолет, надежный самолет.

ЧП в аэропорту Бишкек еще раз доказало (хочется, чтобы это доказательство было последним, Господи, просто больше нет сил переживать эти трагедии), что Ту-154 – очень крепкий и надежный самолет. На взлете, при столкновении с KC-135 (американский топливозаправщик на базе самолета Боинг-707), у самолета Ту-154 как скальпелем отрезало два с лишним метра правого полукрыла. Но ведь он – самолет, и экипаж (честь и хвала им), мастера своего дела, спаслись! Да-да, спаслись. Они – самолет и экипаж – спасали друг друга. И они ее, смерть, прогнали прочь, а были на грани. Я, когда увидел сам эту рану на крыле, до сих пор не могу понять, как они спаслись.

А при чем здесь короли, спросите Вы? Да просто при том, что и у сильных и могучих не все всегда получается. Разрекламированный красавец А-380 пока не выпускается, значит, возникли какие-то проблемы. Я понимаю, что вопрос не по адресу, но почему бы нам в России не восстановить выпуск тех же Ту-154? Ведь для этого самолета нужен только современный двигатель и авионика. Ведь Боинг-737 – ровесник Ту-154, а ведь летает до сих пор. И их Боинги продолжают выпускать и по сегодняшний день. Модернизируют двигатели и авионику и продают нам, в Россию. Мы становимся зависимыми от кого-то. А это плохо. Это нехорошо.

А Вы, чьи-то любимые журналисты, пишете то, что Вам скажут, а не то, как оно есть на самом деле.

И. А. ЛЯМИН

Летчик-инструктор аэроклуба

ВЕРА В НЕБЕСНУЮ АВИАЦИЮ, БУДУЩЕЕ КОТОРОЙ ВПЕРЕДИ

Еще в раннем детстве мне снилось, как я управляю самолетом, взлеты и посадки, воздушные бои и – бескрайнее Небо... Всю жизнь, сколько себя помню, ощущал себя Летчиком. С первого класса записался в ракетно-модельный кружок, потом параллельно начал заниматься авиа-моделизмом. На республиканских соревнованиях я первый раз попал на аэродром Ижевского аэроклуба, первый раз увидел вблизи вертолеты и самолеты – счастьем моему не было предела! Потом было много открытий: будучи участником Всероссийского конкурса «Космос» с 6 класса, мне довелось неоднократно побывать в Центре управления космическими полетами в г. Королев, общаться с конструкторами и космонавтами. Мечта летать крепла: меня окружали люди, которые тоже любили Небо...

Но существовала проблема: я с детства был очень хилым и болезненным, на 2–3 года отставал по физическому развитию от сверстников. И врачи вынесли мне вердикт: с таким здоровьем в летчики не возьмут! Это был очень тяжелый удар. Но повезло: я встретился со специалистом по восточной медицине, который уверенно сказал мне: «Физические упражнения могут заменить множество лекарств, но нет ни одного лекарства, которое заменит физические упражнения. Ты будешь летчиком, все в твоих руках».

И начались тренировки, закаливание, занятия плаванием, рукопашным боем. Будучи студентом Удмуртского государственного университета, я увлекся водным туризмом – сплавлился по порожистым речкам, ходил в горы.

В это время, конец 90-х, авиация разваливалась. Аэроклубы перестали проводить летное обучение, училища позакрывались, набора курсантов не было. Кризис, безденежье. Встал вопрос – кем быть? Еще будучи старшеклассником, я занимался с начинающими ребятами как помощник преподавателя. Мне нравился огонек, радость творчества в глазах детей. И я стал преподавать в том же авиамodelьном кружке, в котором занимался когда-то сам. Проработал с детьми пять лет, воспитал несколько чемпионов Республики и России. Параллельно поступил в аспирантуру по социальной психологии и тему выбрал, на мой взгляд, очень актуальную: «Молодежные субкультуры». Однако тема оказалась далеко не простая, с «двойным дном», ибо молодежные субкультуры в России работают против общечеловеческих ценностей. В итоге, до защиты диссертации дело не дошло.

Работа в авиамodelьном кружке давала возможность использовать мастерскую: хотел построить самолет. Но для начала решил изготовить авиатренажер. Как раз в это время, в 2002 году, появился компьютерный авиасимулятор Ил-2 – революционный для своего времени по реализму имитации полета. По эргономическим чертежам из книги В. П. Кондратьева «Самолет своими руками» я сделал органы управления и кабину, как на самолете, и приступил к тренировкам.

Реально подниматься в небо все-таки удавалось – я начал прыгать с парашютом в Ижевском аэроклубе. Прыжки были платными, так что удавалось сделать не более одного – двух прыжков в месяц. Но все-таки еще на один шаг цель стала ближе.

И тут мне снова повезло: инструкторы-парашютисты, видя, как я на последние деньги совершаю прыжки, посоветовали пробиваться в Казанский аэроклуб – там прыгали бесплатно. Пообещали замолвить словечко. На следующий день, взяв отпуск на работе и оформив документы в аэроклубе, я уже ехал в Казань. Сказать, что добиться зачисления в аэроклуб было сложно – это не сказать ничего. Желающих здесь и своих хватало. Но – пробился. Сначала в парашютное, а через месяц, благодаря удачному стечению обстоятельств, и в планерное звено. С благодарностью вспоминаю людей, которые помогали мне на этом пути. Видя мое стремление, они изыскивали резервы, отставили мою кандидатуру. Так я начал летать...

Правда, пришлось многим пожертвовать: уйти из аспирантуры, затянуть потуже пояс. Но я летал – это было главное. В 2003 году по направлению из аэроклуба поступил в Калужское летно-техническое училище РОСТО. Стал проходить программу инструкторской подготовки на планерах.

Но... жизнь внесла коррективы. По семейным обстоятельствам я должен был неотлучно находиться в Ижевске. Пришлось на время

с небом расстаться – это были самые тяжелые три года моей жизни. Правда, в профессиональном плане очень успешные: я стал маркетологом, специалистом по разработке сайтов, получил второе образование как ведущий психологических тренингов. Сконструировал несколько достаточно совершенных тренажеров.

В 2008 году я переехал в Казань и наконец снова смог вернуться к полетам. На аэродроме встретил свою любовь – Лилию, спортсменку-планеристку. Восстановился на планерах, ввеелся в строй на самолете-буксировщике Вильга-35А. В 2011 году освоил Як-52. В итоге на сегодняшний день имею 25 прыжков с парашютом, 106 часов налета на планере L-U «Бланик», 12 часов на Вильга-35А и 25 часов на Як-52. Разработал и установил в аэроклубе тренажер самолета Як-52 и работаю инструктором на этом тренажере. Провожу большую работу среди школьников и студентов по популяризации авиации и парашютного спорта. Есть планы проводить профессиональный отбор курсантов, используя авиатренажер и психологическое тестирование. Давняя мечта – создать виртуальный аэроклуб, чтобы будущие летчики летали на тренажерах в одном виртуальном небе Интернета. Быть может, в ближайшее время удастся ее осуществить.

Серьезно увлекает тема психологии летного труда.

Летая в аэроклубе, общаясь с инструкторами и спортсменами, я вижу блестящие примеры понимания и использования психологии в летной и учебной работе. Но, к сожалению, нередко возникают случаи ошибочного толкования психологической ситуации, непонимания инструктором курсанта, невнимательности к обучаемым, грубости со стороны начальства к подчиненным. В результате, у курсантов формируется отрицательное отношение к летной профессии, из аэроклуба уходят способные спортсмены и даже инструктора.

Но ведь можно повернуть ситуацию в позитивную сторону! К этому и стремлюсь.

А. К. СУЛЬЯНОВ

*Летчик-инструктор, военный летчик I класса,
генерал-майор авиации*

ОЧЕРЕДНЫЕ УДАРЫ ПО АВИАЦИИ И ЕЕ СПЕЦИАЛИСТАМ. ДОКОЛЕ?

Отклик на статью В. А. Пономаренко «До основанья! А затем?..»

Много лет с большим удовольствием и пользой для дела знакомился с публикациями давно известного, крупного специалиста в авиакосмической медицине, профессора, много летавшего в интересах исследований психолого-педагогического состояния летчиков при проведении ими испытаний новой техники в сложных метеорологических условиях полетов Владимира Александровича Пономаренко. Его встречи с летным составом всегда вызывали глубокий интерес у последних, ибо его размышления, советы, предложения и рекомендации были высокозначимы и необходимы.

И вдруг его статья – крик души! И о чем? О том, что могут быть загублены многолетние традиции медицинского обслуживания полетов самым необходимым научным сопровождением обеспечения охраны здоровья летчиков, штурманов, бортинженеров и инженеров, обеспечение безопасности летной подготовки. Снова наступаем на одни и те же грабли – ради сокращения авиации и ее научных учреждений. Сначала это проводилось под напором полуграмотного в делах авиации Н. Хрущева, тогда были уволены в запас из ВВС тысячи первоклассных летчиков, штурманов, бортинженеров, а немного позже, после отстранения от власти «всезнающего» Хрущева, наступил новый этап развития ВВС и авиации ПВО – восстановление боеспособности авиации, перевооружение ее новой авиационной техникой.

Кто же теперь замахнулся на родную нам, близкую нашим сердцам авиацию? Очередные непрофессионалы типа Н. Хрущева! Авиация требует много времени и средств для того, чтобы подготовить летчиков I класса, сделать их настоящими воздушными бойцами, воспитать у них высокий и крепкий наступательный дух, мужество, желание летать при любых условиях погоды.

Институт авиационной и космической медицины давно зарекомендовал себя как центр глубоко научных, высоко профессиональных исследований в области овладения летным составом новой авиационной техники и как учреждение, где вырабатывались научные рекомендации авиационным полкам, специалистам.

Много лет я обучал курсантов Армавирского авиаучилища и на учебных, и на боевых реактивных истребителях. Вспоминая то время, не могу не сказать о том большом вкладе Института авиационной и космической медицины в заочное обучение нас, летчиков-инструкторов, психолого-педагогическим приемам, методике воздействия на характеры, особенности психологической структуры обучаемых, путем изучения основ научных разработок и статей, публикуемых в журналах, газетах и брошюрах. Эти разработки использовались нашими командирами на семинарах, разборах полетов, заседаниях методических советов.

Нахождение вышеуказанного института в Москве оказывало влияние на летчиков-испытателей опытных конструкторских бюро (ОКБ), на конструирование кабин опытных самолетов, на эргономику – словом, на все, что связано с полетами при испытаниях новейших самолетов. Об этом мне рассказывал заслуженный летчик-испытатель, Герой Советского Союза Александр Федотов. Институт авиационно-космической медицины оказывал значительную помощь готовившимся к полетам космонавтам, а те, кто побывал в космосе, активно помогали ученым института в познании космических проблем. На научную деятельность института оказывали положительное влияние и Академия наук, и Министерство образования, и Министерство гражданской авиации. Нахождение института в Москве способствовало тому, что Главком Военно-воздушных сил получал научные разработки института и внедрял их в практику деятельности воздушных армий, авиационных дивизий и полков. В свою очередь, Главкома ВВС оказывал значительную помощь деятельности единственного научного учреждения в проведении испытательных полетов с участием ученых института непосредственно в состав экипажа-самолета.

Нам всем должно быть стыдно потому, что в США функционируют более 10 НИИЦ ВВС авиации ВМФ, НАСА численностью около 4 тысяч сотрудников с государственным финансированием, а мы

(Главком ВВС, командование авиации ВМФ, Министерство обороны, руководство страны) уничтожаем, нарушаем давние традиции авиации в подготовке летного состава на научной основе с целью обеспечения безопасности полетов российской авиации.

Неужели хваленые рыночные отношения коснулись и военного ведомства? Доколе! Авиация России принижена еще и тем, что профессия летчика стала заурядной и малопривлекательной. О летчиках не ставят кинофильмы, не показывают телепередачи, не пишутся книги. А ведь многие поколения летчиков шли, рвались в авиацию после кинофильмов «Истребители» с Марком Бернесом, «Повесть о настоящем человеке» по книге Бориса Полевого об Алексее Маресьеве, «В бой идут одни старики» Леонида Быкова. Имена Валерия Чкалова, Георгия Байдукова, Михаила Громова, Константина и Владимира Коккинаки, Анатолия Серова, Александра Покрышкина и Ивана Кожедуба были не только на устах тысяч мальчишек, а и яркими маяками на жизненном пути и по дороге в небо.

Неужели мы впредь останемся глухими, когда нам говорят о годовом налете 3040 часов, когда правительство продает сотни миллионов тонн нефти за пределы государства, оставляя своих летчиков «на голодном пайке»? Стыдно, господа олигархи, члены правительства. И почему молчат Герои и Дважды Герои, маршалы и генералы авиации, когда угасает искра любви к небу у нашей молодежи, когда лейтенанты и капитаны летают на устаревших, выработавших все установленные сроки самолетах и двигателях?

Проблемы, поднятые выдающимся деятелем науки и авиационной практики, блистательным психологом и педагогом, мужественным и смелым человеком Владимиром Пономаренко чрезвычайно актуальны и требуют своего решения.

Чсть имею!

Ю. В. ЖУЧКОВ

*Генерал-майор авиации,
заслуженный летчик-испытатель СССР*

ТРАНС ПАМЯТИ ВОСПОМИНАНИЙ

(В. П.: Как автор книги, я буду чередовать тексты автора статей своими небольшими комментариями. Юрий Васильевич Жучков – признанный авиационным сообществом высокопрофессиональный летчик-испытатель, прошедший много испытательных программ на самолетах третьего, четвертого поколения, новых видов вооружения, самолетов палубной авиации, вертолетов. В свое время, не прерывая активного летания, возглавлял Центр подготовки летчиков-испытателей, Управление Государственного испытательного института и Государственный испытательный центр ВВС (Феодосия), формировал, обучал специальную пилотажную группу для показа на авиашоу у нас и за рубежом. Авторитетный командир, думающий педагог, высококлассный летчик, грамотный инженер, творческая личность. Прочно стоит на своих позициях. Ныне работающий пенсионер без Неба чувствует себя неуютно.

Ю. Жучков согласился, что летчику-испытателю есть что и есть о чем написать. И на этот счет у него свое мнение. В этой публикации мы приведем наиболее интересные и дискуссионные его мысли.)

Прости меня, молчанием коль обидел,
Судьба сейчас сыграла мне не в масть,
Я устою, я радость неба видел,
Не даст она ни дрогнуть, ни упасть.

Нужно иметь смелость, чтобы написать все о себе, пусть даже в розовых тонах. Это плюс. Написать о самой захватывающей стороне

авиации – испытательной. Даже самому ленивому читателю это будет интересно. Но тексты должны нести только и только правду, где даже небольшие отклонения от истины уменьшают их ценность среди профессиональных читателей и несколько понижают имидж автора. Сейчас, как никогда, велики необходимость профессионального общения и желание удержать неотвратимо теряющуюся обратную связь с теми, кто помогал тебе подняться в Небо и кому помогал сам, с теми, кто сегодня повторяет по-своему пройденное тобой. Витки «спирали жизни» становятся все более быстротечными, пересечение «орбит» происходит все реже и реже. Любая книга о прожитой любым из нас жизни просто нужна.

Остановись и оглянись,
Отдай минуте откровенья
Свой разум, Духа вдохновенья,
Себя послушай, не ленись.
Потока времени теченье
Никто не сможет пересечь.
Твой след, он – твой
К чему беречь
Плоды неслетанных сомнений.
Инверсий след прошедших бед
Не затемнит былых побед...

Пока летчики будут считать свою профессию за счастье, они будут оставаться летчиками при любых жизненных и служебных передрягах. А счастье нужно беречь. И чтобы сумма мотивационных коэффициентов всегда была не меньше единицы с нормальным балансом... Да, я согласен, что размышление о профессии, о ее спутанных следах, желательно не оставлять в себе. Откуда мы и куда летим? Почему, зачем? Стеснения нет. К этой дилемме я отношусь просто и спокойно. Жизнь – это эксперимент, и выполнять его нужно активно и целеустремленно. Принцип: моя жизнь – открытая книга, кто был рядом, тот все читал...

Я жизни рад в любом обличье,
Но связь времен в своем величье
Сегодня только грузом лет
Уводит в округи забвенья.
И Духом выданный билет...
А может, по его велению
На данный срок?
Иль может – нет...

...Бессрочен он – билет летанья!
А состояние души
Идет с анналов мирозданья!
Ты разбудить ее спеши!

Нет, не забыл я Ваши завораживающие слова и удивительные рассуждения между теми же «лазерными полетами» о мотивации к профессии, к цели жизни и к жизни вообще. Я сейчас спрессую ситуацию (не без какого-то внутреннего и странноватого волнения), впервые после долгого перерыва, вернув себя в довольно давний момент своей жизни.

...В первые секунды после катапультирования и приземления, после того, как дымная волна от взрыва упавшего самолета, до того безнадежно, скоротечно и неотвратимо горевшего в воздухе, встретила меня на снижении с почти раскрывшимся парашютом, я стоял по щиколотку в кисельной жиже озера Хаки между горящими и парящими обломками самолета, «автоматом» собирая на руку своего спасителя. Не понимал, почему и где внутри меня, или вокруг – странная гудящая тишина, удивляясь почему-то осыпающимся штанинам комбинезона и исчезнувшим верхним частям носков при наличии ботинок и нижних остатков этих самых носков. Но, осознавая, что жив, идеально цел и что вины моей профессионально в случившемся нет, знаете, что я сказал, или крикнул вслух, и довольно громко вслед почти рядом беззвучно несущемуся стаду сайгаков?

«Доктор! Мотивация к жизни победила! Еще будем летать!»

И еще я вспомнил Ваши слова о формировании прогноза чувства времени и пространства, прежде чем дернуть держки. Богов и молитвы вспоминаем, когда все плохо, но еще чаще, когда хорошо, чтобы сохранить это самое хорошее...

Сравнительно недавно, проезжая по окрестностям Коктебеля, увидел, что с «горы» выполнил полет по кругу «Як». В сегодняшние времена это стало редкостью, поэтому заехал из любопытства, изменив немного маршрут.

– Плати и можешь прокатиться, – сказали мне.

– Одна канистра – порулим, две – взлетим и сядем.

– А если три? Тогда бери полиэтиленовый пакет и «поедем» по полной программе.

И мы поехали, без пакета. На тот момент на этой технике у меня был большой перерыв. Но ничего не изменилось ни в аэродинамике, ни в технике пилотирования. Просто на несколько минут ушли вниз и стали мелкими и незначительными все жизненные проблемы. На несколько минут опять побывал в маленьком кусочке своего мира, оторвавшись от земли и покрутившись «кверху штудером». Что изменилось после полета?

Зачем летал?

Хотя все по стандарту: возвращается «зрение стрекозы», легкость в душе, и теле мир стал светлее. Но опять все-таки зачем? Проверить себя? Для чего?

Побывав за свою летную и испытательскую жизнь во всех мыслимых и немислимых переделках и ситуациях, я не остыл, не «завял», но так окончательно и не определил хотя бы для себя ответ на этот вопрос. Дело все-таки не в хлебе насущном. Почему все, что не имело отношения к летанию, казалось и кажется до сих пор преходящим, незначительным и несильно важным? Между делами все-таки иногда возвращаюсь к мысли, почему летал? А почему тогда не долетал? А ведь – не долетал. Страхом не обладал. Что же тогда? Вероятно, где-то в глубине души подсознательно, до конца не признаваясь себе в ошибочности надежд, все-таки думал, что система не бросит, не забудет. Понял, что система, разваливаясь как таковая, уже до того бросила не только меня. А летать в другой, в которой профессионализма обвалью становилось все меньше и меньше, не имело смысла. Не долетал своих потенциальных возможностей. Никак не впишусь в свои сегодняшние рамки. Новые поколения сегодняшнего времени более практичные, зачастую несильно терпящие и помнящие родства по духу и верности идеалам...

Что же в целом изменилось у меня на сегодняшний день?

Сегодня нет звонков далеко за полночь типа: «...А почему стал авианосец?». А я только заснул, прилетев с «палубы», пересчитав спящих детей и «успокоив» жену, что утром... опять улечу. Сегодня нет восхищенно-гневных вопросов седого генерала, увидевшего, что полет на американском вертолете – «мухе» я выполнил в гордом одиночестве. NAsовский «ЧИФ» долго ему потом объяснял, что эту акцию он разрешил лично и что этому летчику «нет проблем» – он доверил бы и большее... Сегодня нет звенящей тишины в эфире, когда до бетонки в перевернутом полете – чуть больше длины килей, и отсчет времени и координация движения рулями ведется на уровне подкорки и ошибиться нельзя. Нельзя, так как с земли на тебя уверенно смотрят те, которые должны летать после тебя. И летать – лучше! И все эти «сегодня нет», очевидно, можно объединить одним – неудовлетворенностью еще и невостребованностью уже той системой, которая называется авиацией.

(В.П.: От себя замечу: «невостребованность» – это для летчика психическое состояние в пространстве мироощущения себя в конкретной стране Авиация. Все дело в том, чем больше летчик влюблен в жизнь вообще, чем шире он понимает цель своего существования на этой пла-

нете, тем активнее и результативнее он работает в воздухе. Подмена смысла летания ведет зачастую действительно к душевной драме своей несостоятельности в выбранном пути. Это состояние очень содержательно излагает Ю. В. Жучков.)

Воспринимая реалии общения с Небом только с потребительской точки зрения и продав или подменив смысл летания, жди адекватной обратной реакции. Там, в тоненькой пленке атмосферы, в кажущемся далеке от Земли, пылинке-человеку предоставляется возможность, как это ни звучит футуристически, очиститься и прикоснуться к тайне, именуемой «Кто мы, откуда и куда летим на своей планете и вместе с ней?». Тот, кто думает, что человечество действительно произошло от обезьяны, пусть думает так и не поднимается выше веток дерева, и лучше, не слезая с него.

(В. П.: Обращаю внимание читателя на множественное число «Кто мы? Куда летим? Зачем мы на этой Земле?». Ведь пишет летчик-истребитель – один в бескрайнем небе. Сейчас я передам ему эстафету Слова и прошу Вас, дорогие читатели, приоткройте хоть щелочку своей души и тогда туда влетят живые духовинки-кванты, раскрывающие потаенный смысл. Прежде всего, общую близость в духовной, социальной, профессиональной жизни, которая носит надындивидуальный характер и связывает все и всех воедино святостью любви. Любви, открывающей высоты Духа, оставляя телесную эмоциональность в качестве присутствующей при чуде. Особенно пронизательны мысли-знаки о гиблой роли одиночества, потере связей душ, при утрате общих смыслов труда и созидания. Очень тонко подана с настоящей философской глубиной разница предметно-профессиональной связи и социальной. Это кусочек глубокого осмысления архиполезен для служб безопасности полетов, психологов, ученых, если они способны душевно подняться до этих высот. Речь идет о гибели летчиков-испытателей, которым предшествовали личные семейные драмы, разлука с детьми, социально-служебный дискомфорт. Из-за этических соображений конкретизация деталей опущена.)

Пережить «бескровно» такие периоды дано не каждому опытному в жизни летчику и не каждой даже очень сильной личности, попавшей в зону «относительной деморализации». Не здесь ли тоже имеет место подмена смысла и цели летания? Психология состояния одиночества в том, что жизненно-профессиональный баланс нарушен. В целом он стал меньше нормального и стал меньше единицы за счет левой половины. Мотивация к жизни (!) искусственно и неожиданно

уменьшена за счет разрушения повседневного уклада вместе с бытом, налаживаемым долгие годы. Глобальная ломка стереотипа взаимоотношений с детьми, с дружившими семьями. Человек сразу чувствует своеобразную, но выбивающую из нормальной колеи мировосприятия изоляцию. Теряются или начинают разрушаться обратные связи с внешним миром. Тяжелое это чувство выброшенного из общества. Эта изоляция страшнее, чем в полете. В полете отказывает радиосвязь, но есть еще опора на крылья и тягу двигателей. А если все откажет в облаках? Есть катапульта с парашютом. Но, может, главное в том, что есть, люди, которые знают и помнят о тебе на земле? Есть путь устранения этого дисбаланса, т. е. обратная связь, о которой я говорю, еще существует. У В. Мигунова был случай, когда замерло и «погасло» все в облаках. С его слов цепочка мгновенного осмысления ситуации была следующей: двигатель работает, если и он погаснет, тогда прыгать. Вариометр работает. Какой верхний край? Седьмым чувством перевел самолет в набор высоты, «выскочил» за облака, ну а дальше – «как при социализме».

Но все это – примеры «разрывов и обрывов» технического характера.

Но если ситуация складывается из обрыва внешних связей, в основе которых стоят управляющие моральные понятия и установившиеся принципы взаимоотношений, летчик начинает чувствовать приближение опасной черты. Далее возможен психологический срыв, ибо баланс сдвигается вправо за счет ухода в спасительное летание, туда, где только я, где надежда только на себя. Где никто не предаст, не обманет и не подставит. Этим летанием, доказывая свою еще значимость в своих глазах и в глазах общества. В такие периоды инстинкт самосохранения сворачивается в клубочек и дремлет где-то в глубине сознания. Есть разные способы попыток выйти из этой ситуации, но зачастую нет целостности, и ее порой не хватает в последний миг для решения... а инстинкт самосохранения душа закрыла на замочек...

(В. П.: Мой редакторский комментарий очень тих, речь идет о формировании подспудной, потенциальной, психологической опасности, когда «Я» летчика утрачивает ведущее значение. Идет процесс раздвоения личности, насилание себя, что ты профессионал и все преодолеешь, ты, да, но подсознание бывает сильнее твоего «Я», оно не переборет, оно отвлечет и усыпит профессиональную бдительность в самый неподходящий момент. И никакой «черный ящик» не разгадает тайну на мгновение утратившего профессионализм (О. Гудков, А Федотов, Р. Станкявичус, Н. Стогов, Т. Апакидзе). Это явление нередко провоцируется социальными моментами, духовным неприятием предложенных жизненных позиций.

Собственно у меня до сих пор незаживающая рана от гибели одного из последних, кого с гордостью можно назвать Гражданином Неба и Земли русской – Тимура Апакидзе. Высота и глубина его патриотичности как черты личности военнослужащего, отвечающего лично за боеготовность, профессиональную выучку, за боевой Дух, безопасность, за славу Военно-морского флота Военно-воздушных сил была святой. Все, что творилось в его чистой и нежной душе под воздействием «виртуальных» реформ палубной авиации невозможно описать. Боль от бессилия, хроническое психическое напряжение от постоянных угроз любимому детищу палубной авиации. Подвохи, непонимание, ревностное отношение, глухота к опасной канонаде разрушения авиации, слепота к предательству – все давило, душило, угнетало, отвлекало от высшей сосредоточенности на Цели: достижение военного летного профессионализма морской авиации.

Представилась возможность встряхнуться от всего этого в одном – продемонстрировать превосходство палубной авиации в оперативном искусстве, тактике, маневре: Продемонстрировать публично, зримо, мастерски. Этим было акцентировано сознание, навыки отданы технике пилотирования. И здесь вполне возможно проявились обстоятельства, связанные с особенностями техники исполнения и выполнения конкретного режима на малой высоте. Высказанные некоторые мысли Ю. Жучкова, имеющего опыт таких полетов, думаю, небезынтересны летчикам-профессионалам, эргономистам, психологам, авиационным врачам, воспитателям, организаторам и руководителям авиашоу.)

«Самолет Су-27 относится к летательным аппаратам с довольно удлиненной носовой частью, где находится кабина с летчиком. Эта техника на малых скоростях не дает достоверной внекабинной визуальной информации и не предупреждает летчика об изменении именно траектории своей реакцией на движение ручки управления. Летчик не всегда может точно определить изменения угла атаки по громадному перемещению вместе с кабиной по вертикальной дуге относительно центра тяжести самолета. А она вынесена далеко вперед относительно крыла. Из-за этого появляется как бы необычное психологическое перемещение себя в пространстве. В чем его суть? Большие вертикальные перемещения носовой части вместе с кабиной и летчиками при полете вблизи земли создают зрительную иллюзию больших изменений угла атаки, чем на самом деле. А прекрасная устойчивость и управляемость в диапазоне даже ниже разрешенных скоростей (и при парашютировании самолет прекрасно управляется по крену), совместно с большим диапазоном рабочих углов атаки, создают видимость бла-

гополучного полета, вплоть до кажущегося горизонтального полета, когда самолет уже начал падать. Этот самолет действительно не сваливается, а начинает падать „животом вниз“. Срывные явления на Су-27 уникальны. Их может определить только опытный летчик, выполнивший не один десяток срывов и режимов штопора на нем. Я внимательно просматривал видеозапись последнего полета Т. Апакидзе: выполнив полупетлю, зависнув в верхней точке и начав управляемо падать, летчик ступенчато увеличивал (именно на минимальной скорости) угол атаки – много... – еще! – много ведь!.. – Еще! – положение в пространстве не стыкуется с поведением самолета и приближением к земле. – Еще взять ручку! Обороты!.. Поздно! Срабатывает рефлекс... Летчик, особенно после перерывов, опираясь на восприятие кажущегося угла атаки, при изумительной управляемости по боку, поздно видит обвальное снижение, особенно на перегрузке (больше 7 ед.) при переключках по крену. Сам неоднократно убеждался, что в этих режимах происходит урезанная работа головного мозга в плане реакции и объема внимания. Сколько раз мне приходилось на тренировках к показам (маневры вблизи земли) давать команды: „Горизонт! Не снижайся!“. Это происходило именно на Су-27, особенно при больших весах. А для корабельного Су с ПГО это было особенно заметно. Летчики вначале не соглашались с моими командами. И только просмотр видеосъемок заставлял их убедиться в обратном».

(В. П.: Как автор книги и комментатор, я привел эти размышления лишь с одной целью, чтобы зафиксировать особенность психологического порядка, когда информация не только не предупреждала, а ослабляла бдительность на фоне иллюзорного восприятия горизонтального полета в режиме снижения. Физиологически это связано с воздействием тангенциальных ускорений на глазное яблоко и мышцы глаза. Все это требует дополнительных исследований. Но психологический подтекст этого случая, психическая целеустремленность и доминантность в виде рефлекса цели (И. П. Павлов) на показе: филигранно подать предельные возможности самолета, сложный тактический прием, не выпуская из сознания конечную цель – вход в створ ВПП. Сознание развивалось осмыслением того, что не все удастся. Именно своим маневром добиться цели. Это самое загадочное: тонкий мир психологического «Я» в отрицательной социальной ауре переводит сознание в режим особого экстремального состояния «во что бы то ни стало» даже профессионалов. Именно сознание, вера, досада и где-то прорвавшееся бессилие – прыгать, т. е. сдаться! Это было выше его духовных сил, и дернул ручки он уже рефлекторно... Система «человек–человек» была дисгармонична. Я знал Тимура еще на этапе формирования 100

полка и участвовал в научном сопровождении становления его системы обучения и воспитания, его системы формирования людей, поступков, совести, преданности принципам и профессионализму. Именно он сформировал людей психически и физически здоровых. Но все удары по системе, особенно по ее патриотической сердцевине, интеллектуальном содержании, позиции профессиональной независимости, принципам преодоления всех и вся на пути к победе он принимал только на себя. В этом сопротивлении его психика становилась уязвимой, депрессивные импульсы взвинчивали оптимизм, напряжение длительно держалось на высоком уровне. Судьба этого чрезвычайно неординарного, нестандартного человека в его высокой нравственной ипостаси, многогранном интеллектуальном, военно-стратегическом пространстве была предрешена. Это не фатальность, хуже – рок. Кто-то с Высокого Далеко доказал, что на Земле людей Апостольского предназначения и Вероотеческих действий. Пресмыкающиеся не способны ни понять, ни оценить, а главное, не увидеть в них ниспосланную Звезду, а звезда на кителе слишком слабое утешение для такого масштаба людей. Время еще востребует мир Т. Апакидзе, но людьми, достойнее нас. Этот печальный кусочек из жизни небожителя вновь вносит смятение в мою самоуверенность о научном проникновении далее такой, в общем-то известной проблемы, как резервы человеческой надежности, о формах ее связи с профессиональной, о проблеме выхода за данные тебе земные возможности, к примеру читать информацию с Неба, переводить неуловимые сознанием импульсы в смыслы, обходить опасность по тропам предчувствий. Как тело становится информационной матрицей, Мозг –каналом не для его мыслей, а под-сознание – переводчиком сигналов ниже мыслимых порогов воспроизводимых анализаторами? Где здесь данность, где работа, где подарок судьбы? И на эти завиральные вопросы, граничащие с насмешкой над наукой, у летчика-испытателя есть свои суждения. Предоставляю слово Юрию Васильевичу. Эти тексты мною сокращены и сведены к глубинной психологии.)

К серьезной работе в небе себя нужно готовить всю жизнь и постоянно, отдавая всего себя, все свои помыслы и побуждения только одной цели, далеко не узкой, заведомо обрекая себя на оторванность от многих земных радостей и проблем. Это не из теории временщика – «газ–ручка–получка». Нет, я исхожу из своей практической теории постоянного и жесточайшего темпа жизни, постоянной жесткой самооценки и требовательности к своим сиюминутным возможностям и состоянию. Такая же бескомпромиссная оценка окружающих.

Вы мне задавали вопросы о проблеме, о явлениях надпрофессиональных и нераскрытых спящих резервах, о неустановленных небесных законах, несущих духовные закономерности, для которых земных знаний недостаточно. Попытаюсь кое-что осветить со своей «задней парты».

О надпрофессиональном, о горизонтах, которые одних зовут дальше, а перед другими наглухо закрываются.

Да, динамические инерционные силы в полете, фиксируемые нашими органами чувств, дают «летающему» мозгу пищу, который, основываясь на высокопрофессиональной памяти ощущений, забегают вперед на мгновения и создает прогностический виртуальный образ мира. Опережая в целом сиюминутные сигналы анализаторов и сиюминутную «картинку» (образ полета), давая пищу для размышлений своему летному интеллекту и упрощая поиск наиболее рационального пути действия. Чем выше опыт и летный интеллект в целом, тем больше глубины прогнозирования ситуации. Особенно нового я этим ничего не сказал. Но в какой-то момент в определенных ситуациях и состояниях связки «мозг–тело», человек начинает жить в другой, «запограничной» динамической области своего временного пространства, несоизмеримо опережая свой стандартно-повседневный ритм мышления и действий... Вот только чем это включается, чем подпитывается? И ограничено ли это только резервами мозга? Конечно, нет! Человек, являясь пассивно и постоянно работающей частичкой Космоса, Космоса Разумного, может иногда, прозрев, и сбросив пелену предписанного Мирозданием запретных постулатов, и презрев опасность, начинает активно функционировать во взаимодействии с ними. Открывая новые или громадным скачком расширяя свои имеющиеся возможности по «упрежденному» приему и анализу поступающей информации, переходя на режим заблаговременных действий не вдогонку, а навстречу развивающимся опасным событиям. Это свертонизирующее, раскрепощающее сознание длится доли секунды, вплоть до каких-то, возможно, опасных границ по времени.

Иногда после таких «тихий» и недостаточно осознанных случаев человек узнает, что он был на краю гибели, и только его изменившееся обычное состояние на тревожно-радостное, заставившее изменить планы и ритм действий, увело от однозначного фатального исхода. Возможно, в такие моменты человек активно начинает чувствовать работу управляющих каналов Космоса, Космоса Разумного, каналов тонкого мира, по причине того, что его «приемники» перешли на другой режим работы. Но самое главное (из личного опыта, и не только), после таких случаев человек или меняет свой характер, или начинает

искать встречи с подобными явлениями. Не с повтором опасной ситуации, а с новым для него состоянием его связи «мозг–тело». У носителей опасных профессий, работающих зачастую в дефиците времени, вероятность повторов таких прозрений велика. Вначале суть подобных прозрений находит объяснение в повышении профессионального мастерства. Далее оказывается, что в каком-то случае профессиональных навыков и знаний просто не должно было хватать, так как основной области только что произошедшего ранее практически не касался... Анализ конкретных действий при некоторых ситуациях говорит о том, что они выполнялись практически осознанно, но за какие-то мгновения до осмысления и принятия решения на их выполнения. У человека появляется ощущение наличия второго «Я» или же поступления управляющей информации извне. Меняется отношение к своим возможностям восприятия действительности, которые, оказывается, могут быть намного шире привычных горизонтов. Мир, получается, может быть другим! Меняется ритм настроя всей остальной жизни! И это не громкие слова, не патетика – «Небо зовет». И еще один пример из области особых психологических состояний в режимах, слишком нестандартных. При работе на полигоне на самолете МиГ-27 «ушла» в отказ и не сошла одна из двух опытных ракет, и далее крыло не «пожелало» уходить со стреловидности 45°. «Шлепаю» на аэродром, запас топлива и времени на принятие решения и действия стал уменьшаться в геометрической прогрессии. Инструкция разрешала в этом случае только прыгать. Но ракета ведь опытная... Проверяем технику на скорости, близкой к парашютированию. Хорошего мало-вато, подвеска несимметричная, но вполне терпимо, топливо оставляю только на один заход. Решение принято, докладываем: «Освободить вторую, сажусь с убранным, пожарку – в конец полосы». Прохожу ближний привод. В эфире тишина. Сколько раз я уже слышал такую тишину, оставаясь один на один... а такое впечатление, что я не один, ну очень уж спокойно смотрю на то, как я все хорошо делаю, даже есть время порассуждать. Знаю, что некоторые по забывчивости в таких ситуациях уходили в мир иной. Но я знаю, что у меня измененная нестандартная посадочная конфигурация, я готовлюсь к нестандартным действиям. Мне проще. На борту у меня осталась боевая ракета, в случае ее «нестандартного» поведения от самолета останутся только заклепки. Это дополнительная опасность. Но ракета опытная, аварийно сбросить ее рука не поднимается. Перед глазами последовательно и методично проносились сотни вариантов, когда продолжение посадки становилось бы безнадежным. Я знал, в какой миг каждого из вариантов дернуть держки с учетом возможных знакопеременных перегрузок. Далее, подходя к полосе, я знал, в какой момент я сде-

лаю энергичнейшее, маховое, движение ручкой управления «от себя и здесь же на себя». Я спокойно ждал этого момента, продолжая рассуждать про себя за «жизнь» и подпирая падающую до заданной величины скорость и законно увеличивающийся угол атаки оборотами. Сделай я этот «мах» ручкой управления на полсекунды раньше или позже – последовали бы варианты, не предусматривающие дальнейших рассуждений. После посадки я подрулил к ожидавшей меня пожарке. Это состояние не транс, нет при этом силы, сковывающей движения или наоборот. Движения и мысли становятся безупречно выверенными и безошибочными. Видишь, анализируешь все, даже намного больше, чем нужно. И в другом временном масштабе... Не было какого-то истощения внутренних резервов, физических или психических. Оставался долго еще только душевный подъем и какая-то ну просто физическая мышечная радость. Надежда на личного ангела-хранителя, который вытянет, никогда не присутствовала. Однако появилось подозрение, а затем убежденность и вера в «возможность прикоснуться». Но «возможность прикосновения» не была просто неожиданным подарком, к этому шел долго и непросто. С большой степенью вероятности ответ на Ваш вопрос об обнаружении «в воздухе широты души пилота, которую на земле у него не замечал», можно и нужно отнести к этому феномену «подпитки», подпитки души, если образно так это назвать. Есть каналы, и есть приемники. И чувствительность разных «приемников» очень разная. Души-то, ох, какие разные! Я твердо поверил, что небесная стихия не только может быть очень жестокой к «неучам», но и «приоткрывает форточку» настойчивым и пытливым.

...Не каждый пилот, побывавший чуточку «там», осознает «это», и уж совсем далеко не каждый из «осознавших» скажет об этом вслух. Ведь это запретно воспринимаемое, малообъяснимое. А если воспринимаемое, то только единицами. Общество сегодня с его наукой пока еще не готово принять такое открыто. Единственно, но «тихо» добавлю, исходя из своих наблюдений за теми, кто, на мой взгляд, побывал хотя бы у границ этого «инога». Они меняют свое отношение к жизни в целом. Но в сторону активности и Добра. Кто-то доходит до уровня просто хорошей двигательной реакции, умения концентрировать внимание, умения расслабиться и мгновенно «собраться», когда это нужно. Но есть механизм, который как просветление включает в человеке на какой-то промежуток времени все то, которое в серой повседневности не проявляется, как бы ни захотелось. Этот «механизм» не может быть внутренним. Его полное «включение» происходит, когда человек уже перешел Грань статики.

(В. П.: На этом я прерываю живую и животворящую мысль думающего летчика-испытателя. В его материалах есть потрясающий своей глубиной анализ мыслительной деятельности в ситуациях с реальным риском для жизни, время на которую практически не оставалось. Но это выходит за возможности первой публикации. Мы заинтересованы в данном случае не в науке, освещающей темноту. Нет, нам важнее тот несказанный свет от невидимого источника, который просвещает разум науки, когда с нее сняты венцы себялюбия. В последующих номерах мы продолжим публикации материалов писем и беседы с Ю. В. Жучковым и с теми, кто готов еще раз пережить свое состояние за гранью, принесшей ему второе видение жизни, и поделиться с читателями нашего журнала. Мы будем благодарны за появление новых искорок знания о внутреннем мире человека летающего, взявшего за основу своих дел и поступков тему «Профессионализм как жизненная стезя».

И в заключение беседы мы, конечно, поговорим о сегодняшних днях, о тех, кто сегодня с нами, и о тех, кто не вернулся из своего Полета...)

Куда ушли мои друзья
В расплавах неба голубого...
Мне позвонить туда нельзя,
Где Души к вечности готовят.
Осталось мне крыло земное
И дней горенье роковое,
Как той свечи в подтеках воска,
Но сохраняющей все ж мостик
Между листом бумаги белой
И взорами моих очей,
Чтоб я в строках рукою смелой
Вел склад своей Души речей.
И есть сегодня у меня
Еще друзья среди пилотов,
Из тех, кто скажет не темня,
Что в их сегодняшних полетах
Есть моего ростки зерна,
Ведь дружба летная верна
Своими капельками пота,
Где Рок слепой свои ворота
Всегда готов раскрыть подчас,
Где соль земных противоречий
И Неба языков наречья
В одном смешали сплаве нас...

Ю. В. ЖУЧКОВ

МЫСЛИ О СЛОВЕ ВСЛУХ

Я прочел книгу В. А. Пономаренко «В Слове – позиция». Мне показалось, что книга интересна именно с тех ракурсов, в которых рассматривается проблема человека в авиации. Я выскажу ряд суждений о тех проблемах, которые решаются авиационной медициной, и, естественно, напишу пару слов об авторе.

В нынешние времена есть очень много «Слов», растражированных и попадающих на суд общественности, которые «попахивают» влиянием требований прилавка на сенсацию.

Но есть СЛОВО, аргументированное и доказательное, бескомпромиссное и независимое, отточенное на жерновах своей жизни и людских профессиональных судеб, выстраданное и выдохнутое в жизнь не как оправдание, а искренне говорящее о сформировавшемся мнении Человека о Бытии, о его ПОЗИЦИИ в Бытии.

Такое Слово, сказанное и написанное Доктором летческих Душ Пономаренко Владимиром Александровичем об одном из сложнейших направлений человеческой деятельности, деятельности в Авиации, заставляет задуматься над прожитым, и – не только над профессиональными аспектами этого самого прожитого. Оно рождает новые мысли для идущих за нами и идущих впереди и призывает к активному действию в Познании. В познании себя не как отдельной капли, а как единой части бурного океана сегодняшней и завтрашней жизни всего Человечества.

Не заявляя о каких бы то ни было приоритетах, мое «Слово» о проблемах Человека в Небе остро касается и летающих сегодня, и уже отлетавших до глубоких седин «вся и все». И, относя себя к последним, позволю некоторую смелость очень коротко высказаться по одной

стержневой проблеме и этой книги, и летной жизни многих, откликнуться на этот призыв мыслями и вопросами, рожденными этой книгой и опытом тридцатипятилетнего активного летания.

Немного продолжить начатый с первыми своими тягами в Авиации несколько десятилетий назад спор и борьбу сомнений о месте Человека в частичке бытия – летании. Где... *опыт с рассудком должны управлять инстинктами...* так должно быть по Науке. Но иногда, как озарение, летчиком управляет что-то другое... ненавязчиво подсказывая, что еще не все познано в СЕБЕ. Где в поисках тернистых личных тропинок и трасс государственного значения для выхода из этих сомнений мы должны и обязаны идти по пути к *Вере через Истину*.

Истинное лицо человека и его внутреннее содержание как личности открываются настежь в особых жизненных ситуациях, в которых границы его спокойного существования неуправляемы и резко сужаются вплоть до угрозы жизни. В такие моменты на оценку окружающих, попавших в экстремальную ситуацию, могут быть «выплеснуты» его внутренние «спящие» как положительные резервы психики, воспитания и образования, так и скрытые или скрываемые, резко отрицательные. Во втором случае ситуация зачастую и скоротечно по многим показателям перерастает в катастрофическую. Для одного человека или для всей цепочки коллектива, в котором этот индивидуум (скрытый и нескрытый) являлся неотъемлемым звеном.

Я клоню к тому, что в целом в авиации, даже на земле рядом с современными летательными аппаратами с запущенными двигателями, и тем более на их борту в полете, в частности, эти самые жизненные границы сужены до довольно мизерных областей, за которыми уже сразу рядом стоят угрозы и жизни, и просто существованию человека. Не всех это настораживает, и не все об этом по различным причинам говорят профессионально и открыто.

Кто же, по своим личностным и профессиональным характеристикам должен и сможет в этих постоянно сжатых границах продуктивно, целенаправленно и безопасно работать и лично отвечать за результат полетов?

...И там судьба напомнит смелым: Где жизнь на ниточке висит, И где животный страх нательный Добро и Зло смешать спешит, В секундах, сжатых и смертельных, Проступит истинность Души...

Жизнь в Небе приоткрывает для многих новые пути познания Мира. Работа же в Небе «за что-то» очень быстро срывает кисею, за которой прячутся негативные стороны души человека. Но иногда при этом бывают потери не только временные, но и материальные. И человеческие.

Личный летный и жизненный стаж трагично доказывает, что большей частью судьей, выносящим вердикт в таких ситуациях, становится

время и его величество случай, хорошо, если не роковой. И коллектив. Если он действительно коллектив, а не товарищество с ограниченной только величиной заработка ответственностью.

История возникновения и становления профессии летчика от пилота, впервые оторвавшегося от Земли воздушного шара, до современного командира экипажа сверхманевренного истребителя-перехватчика или магистрального лайнера и далее – летчика-испытателя говорит и предостерегает о том, что отбор кандидатов на эту стезю многогранен, многопланен и архисложен. Также усложнена, особенно в последнее время (из-за главенства рыночных целей и отношений в сфере парашютного спорта, авиамоделизма, планеризма, спорта и т. д.), личная и долговременная подготовка каждого, кто действительно решил внести себя в списки такого отбора. Чтобы попасть в эти списки и пройти этот отбор.

Зная зачем. Понимая куда. Веря, что это на всю жизнь.

А ведь самостоятельный «отбор в эти списки» должен начинаться именно там – в спортзалах, при подготовке себя физически (хотя можно и во дворе, на самодельном турнике...), в пилотировании моделей, умопомрачительных по временным затратам на их изготовление, готовя себя теоретически под руководством опытных и увлеченных (хотя можно и самому, в гараже...). Этот отбор юнцов с горящими глазами должен проходить и в пилотировании парапланов, дельтапланов, легких планеров и легкомоторных самолетов под системным руководством опять же опытных и увлеченных. И свободный доступ к этому в нашей стране должен быть не только у имущих и телеведущих...

В своем большинстве страна перестала загодя и целенаправленно готовить в офицеры... в моряки... в слесари... в хлеборобы... в медики... и... в летчики. Подавляющий процент выпускников средних школ не сильно задумывается о своем конкретном профессиональном будущем, до последнего момента представляя из себя «универсального» конкурента на любую профессию. Такая механическая универсальность заготовки «для штампа», вкупе с наличием платного (многоликого, а иногда и безликого) образования, незаметно, медленно, но уверенно ведет население страны к душевной деградации. Идеалы и цели в жизни большинства сужаются до минимальных потребностей – максимально обеспечить свои физиологические потребности. Но не духовные.

Мой опыт жизни именно в Авиации дает мне право сказать, не принося другие профессиональные направления, что в нее нужно многоотрудно и ответственно отбирать! Готовить загодя и отбирать жестко и поштучно. Но для этого нужна Государственная программа. Потеря приоритета Авиации и паритета в этом направлении может произойти за несколько лет, для восстановления прежнего уровня

именно в авиации потребуются десятилетия. Нельзя забывать своих ошибок! Мы уже проходили через разрезание Авиации... Многократно в свое время занимаясь отбором опытных пилотов из строевых частей в Центр подготовки летчиков-испытателей, длительным и непростым дальнейшим их обучением, я вместе с инструкторами прочувствовал не только громадную ответственность за принимаемые решения, но и некоторое пугающее «одиночество» без опытных психологов при этом перед безбрежностью чисто человеческого фактора. Узкопрофессиональные способности и задатки будущего испытателя определялись сравнительно легко, все остальное бросалось на весы времени и своего жизненного опыта. И оценивалось методом общения, сравнения и... интуитивно. Участие медицины ограничивалось проведением плановых ВЛК, предполетными и межполетными осмотрами. С межполетным наблюдением, с беседами о настрое, самочувствии и настроении. Но все это в целом давало мало достоверной информации о душевных составляющих личности пилота. Этим я не хочу уколоть научную медицину в бездеятельности в этом направлении. Все было в рамках установленных законов и правил, которые остались в силе, действуют и выполняются до сегодняшнего дня. Просто дальнейшее увеличение процента участия медицины именно в этих областях тонкого мира человека настоятельно и доказательно требует скачком и не в разы, а на порядок расширять профессиональную подготовку авиационного врача. Который должен перестать быть для летчика просто «шлагбаумом» в допуске к полетам по чисто цифровым показателям артериального давления, частоты пульса... а стать доверительной и надежной защитой «Ищущих Неба». Защитой в доверительности и «прозрачности» отношений летчика с ним, в правомочности и законности принятия совместных решений по степени участия этого летчика в конкретных полетах. По допустимой для него степени сложности этих полетов и степени их воздействия на его конкретный организм.

(В. П.: В этом центре подготовки летчиков-испытателей до прихода Ю. Жучкова В. И. Цуваревым, В. М. Звониковым, Н. Лукьяновой проводились психологические исследования по отбору летчиков-испытателей.

Защитой по «следам» воздействия летных факторов на организм этого пилота, в плане достоверной информации по их остаточной долговременности в организме и конкретным и действенным мерам по их локализации в будущем.)

За последние десятилетия в возможностях летательных аппаратов достигнут прогресс, позволивший использовать их в полете на дли-

тельных восьмикратных и более перегрузках. Узакониваются не пиковые, а эксплуатационные углы атаки, на которых длительное время на пилота действует запредельное количество знакопеременных боковых ускорений, к одновременному анализу которых и составлению прогностической картинки мгновенно меняющейся ситуации человеческая физиология едва ли когда будет готова. Да и не только к прогнозированию, а и к сиюминутному представлению в такие моменты своего истинного пространственного положения.

Профессиональные пилотажики современных высокоманевренных истребителей, обладающих не просто «ракетной» тягой двигателей, но и возможностью почти мгновенно менять вектор этой тяги, подтвердят сказанное мною далее. В этом современном пилотаже все больше появляется маневров и фигур, в которых пилот активно участвует в управлении полетом до их начала и... после их окончания. Иногда он может приостановить выполнение некоторых таких маневров и перейти к выполнению другой фигуры. Но, чтобы выполнить эти специфические пока на сегодняшний день элементы полета «от и до», в их активной фазе ему нужно «бездействовать». Он закрепощен действующей перегрузкой и физической возможностью считывать показания одновременно по этой причине не более двух, а то и одного прибора. Зажат скоротечностью процесса и громадными угловыми скоростями. Но – до определенного момента, которого он «просто ждет». Иногда не меняя не только позы, но и даже направления своего взгляда!

Вы пробовали на перегрузке восемь повернуть голову (не изменить направление взгляда, что еще возможно, а именно повернуть голову) влево на тридцать градусов и одновременно вверх градусов хотя бы на десять? Того, кого «производственная необходимость», а не любопытство заставила это делать (в том числе и меня), ждали довольно «яркие воспоминания» и последовавшая после любознательности в сфере физиологии шейных позвонков и прилегающих к ним мышц. На большей перегрузке, тем более с положительным градиентом ее изменения, крутить головой, кто бы мне что ни говорил, уже невозможно физически и опасно по существу.

На установившейся перегрузке девять – десять, когда визуальный канал связи с внешним миром (телесный угол зрения наших глаз) сужается до размеров туманного игольного ушка, после пятой – седьмой секунды ее постоянного действия даже тренированные, если видят один прибор – хорошо, и здорово, если полностью всю шкалу этого прибора, а не ее часть с указательной стрелкой.

На нормальной перегрузке порядка двенадцать, даже при очень плавном градиенте ее «положительности» и адаптационного време-

ни на ней в две – три секунды (поверьте, проверено лично) возможности по всем человеческим каналам и мироощущения, и управления ситуацией всеми человеческими способами сводятся к планке, близкой к нулю. К такому же уровню приводятся в эти моменты и человеческие возможности по реальному анализу ситуации.

В зависимости от сочетания многочисленных факторов, это могут быть и осознанные иллюзии (вижу, чувствую, но не верю), неосознанные (и следующие за ними действия, усугубляющие ситуацию), вплоть до произвольных сокращений мышц организма, уже не управляемого сознанием.

За время своего летания, будучи истребителем «по образованию и воспитанию», я мог прочувствовать пределы возможностей по продолжительности только некоторых летательных аппаратов, не превышающие шести – восьми часов. Но с удивлением и уважением изучал отчеты о полетах на боевой технике продолжительностью от суток до тридцати двух часов. В таких полетах, предельных или по перегрузкам, или по времени, летчику приходится работать со своими «дожитыми» психофизиологическими резервами, которые природа накапливает и хранит в человеке для очень немногочисленных и нечастых случаев. А когда сгорает аварийный остаток...

Для этого и трудятся испытатели, чтобы найти наиболее приемлемые пути авиации. Но что мы, испытатели, вместе с авиационной медициной сделали реально к сегодняшнему дню? На арену которого уже выступают летательные аппараты, у которых практически стираются грани различия между истребителем и самолетом дальней авиации?! На них пилоту придется выходить на предельные перегрузки через «!!!!!!!» часов от взлета?!

Что знает об этом авиационная медицина в строевых частях? Точнее, что хотя бы об этом и сколько она доводит летчикам и что рекомендует? И не по этой ли причине, с появлением официальной возможности использовать в полете на истребителях перегрузку восемь, за шестерку массового перехода при пилотаже в строевых частях в действительности не произошло? Но после первых «проб» у летного состава появился массовый и несильно афишируемый интерес к чисто медицинской тематике о мозговом кровообращении, о проблемах зрения и сосудов конечностей, об изменении геометрии желудка и т.д., и как эти системы организма после таких неузаконенных воздействий поведут себя впоследствии.

Насколько громко и открыто мы говорим об этих «мелочах»? И говорим ли вообще именно об этом, оставляя по каким-то зачастую вынужденным причинам истинность проблемы за плакатами достиже-

ний? Каков у сегодняшней авиационной медицины «доступ» к такому рупору? И к реальным рычагам воздействия?

Так есть ли у современного курсанта, летчика (я уже не буду спрашивать о завтрашних кандидатах...) на сегодняшний день эта самая *доверительная, надежная и «прозрачная» защита* в лице отношений с высокопрофессиональным, имеющим расширенные права авиационным медиком? Не о том ли именно тревожно напоминает история возникновения и становления профессии летчика? Что авиационная медицина должна уже давно стать единой частью летания; взяв на себя также и более тонкие вопросы дальнейшей подготовки будущих кандидатов?

Может, нужно говорить здесь и об особом отборе на такие должности, как врач авиационного полка или Центра. Подумать не только об их «протокольных» обязанностях, но и о расширенных правах? И статусе? Может, тогда будет меньше «ям», в том числе и «закрытых» таинственным человеческим фактором?

С доверительностью пока слабо. Могу подтвердить это хотя бы тем, что даже среди летчиков – испытателей, желающих участвовать в медицинских исследованиях, когда приборная регистрация состояния пилота велась и фиксировалась в реальных и далеко не учебных полетах, было не очень много. Хотя и было оборудование разной высоты инженерного проектирования и технического исполнения, и были рекомендации и физиологов, и психологов... Но любое «взаимодействие» летчика с медициной было, как для студента, маленьким или большим экзаменом. А готовность к таким процессам всегда разная и, что греха таить, не всегда желательная.

В поисках путей и приемов поддержания своего духа на должной высоте и защиты своего организма в не проверенных лично областях существования приходилось очень внимательно прислушиваться и самостоятельно присматриваться к советам опытных и их образу жизни и предусмотрительным действиям, никогда не афишируемым и редко объясняемым.

...Готовлюсь к полету на «на перегрузку», ППК подогнан, прилаживаю дополнительно широкий ремень от портупей еще военного образца. Времени уже на все хватает. Рачительность и размеренность опыта.

«Ремень опусти под ППК, чуть повыше. На ноги надень толстые носки-гетры, под ППК на икрах... дышалку старайся не „запирать“, хоть кричи...»

И уже не возникает вопроса, типа *«Зачем? Сейчас же лето, официальная температура у ВПП – плюс тридцать три, неофициальная „чуть“ повыше, без перчаток дотронуться до металла в кабине... И к этим носкам, выходит, нужно доставать зимние высокие ботинки...»*

Опять проверено, но разновариантно, но все сошлось только при использовании именно *подсказанной* методики.

Безусловно, кроме подсказанных жизнью методик научная авиационная медицина много сделала физиологических обоснований к техническим средствам защиты организма и объективным средствам контроля за функциональным рабочим состоянием.

И вместе с тем из кабин суперсовременных летательных аппаратов несколько грустно выглядят кабинеты авиационных полковых врачей, оснащенные тонометром, лежаком и журналом... И среди всех прочих обстоятельств и в этом просматривается общая недоверительность друг к другу в случае передачи информации по объективным каналам.

Вспоминаю такой случай. Конструктору ЗШ предложили в его изделие вмонтировать средства физиологических параметров с автоматизированной передачей на землю. Конструктор хитро намекнул, что ЗШ надо будет делать из титана, ибо летчики их часто будут «пускать» на бетонку. Мнения разошлись. Что скажет летчик? Да, надо такие приборы. Но дайте и мне эту информацию обо мне, чтобы я ее видел, чувствовал, анализировал. Тогда через некоторое время я «забуду» об этом табло и буду обращаться к нему только тогда, когда будет нужна помощь в определении своих резервов. А когда за моей спиной кто-то и что-то обо мне шепчет, кому-то на ушко... Информация должна быть в виде диаграмм-пределов, а не цифровая.

Я не склонен думать, что в этом направлении у нас ничего не делается. Делается, но массово внедряется преступно медленно. Летчик, даже отлетав, отлетав в большей степени все возможное для потенциала своего организма (а иногда намного превышающее узаконенные нормативы!), зачастую в меньших, положенных ему, «обещанных государством социальных составляющих в тысяче случаев из тысячи одного остается один на один со своими жизненными проблемами, когда его здоровье ему же скажет» (в лице медицины): бери шинель и – на вокзал... Путь с которого зачастую не очень много. И об этом нужно говорить, говорить открыто и во весь голос! Нужность и необходимость летной профессии доказана, а вот открытости и ясности величины платы «за *растраченную бронь... и... за украденный огонь...*» пока катастрофически мало.

Почему меня на «Диком Западе» перед «ихним» вылетом никогда не искал «их» доктор? Отсутствие этого «пунктика» поначалу вызывало некоторую растерянность и легкое сомнение. Ведь у меня это «сидело в крови»? А перед «своими» полетами свой доктор, понажимав «грушу» и измерив пульс, утвердительно спрашивал: «*Все нормально?*»... Да, конечно, все нормально, иначе зачем же я сюда приходил...

Чего-то в этой системе, иногда неуволимого, зачастую не хватало, и что-то в то же время было лишним по своей обязательности сухой строки в журнале регистрации предполетного осмотра.

Эта дистанция между достаточностью и необходимостью несколько сокращалась, но не очень сильно, в инстанциях экспериментальных медицинских исследований, где витал дух единства и целей, и ответственности в совместных поисках жизненно важных вопросов. Однажды после очередного этапа испытаний на центрифуге «белый халат» в сердцах воскликнул: *«Как тяжело работать с вами, испытателями»* Имея на то время достаточную уверенность в своем здоровье и исполнении мною всего, что от меня в тот момент требовалось, говорю: *«Что случилось? Центрифуга сломалась?»* – *«У вас опять «нули»* (т. е. физиологические показатели перед исследованием) *получились хуже, чем на перегрузке четыре!»* – *«Так то были „нули“ отдыха, а „нули работы“ у меня появляются как раз с этой перегрузки... у меня вся жизнь от этого порога отсчитывается...»*

Мои слова, очевидно, были защитной реакцией на уровне шутки. Но сказаны они были все-таки душой профессионала.

О чем говорят жизненные перипетии летчика-испытателя, которого несколько раз списывали с летной работы и который столько же раз восстанавливался? Восстанавливался, проходя невероятные по своей запутанности, разновариантности и многозначности коридоры медицинских формулировок и ограничений, длину которых можно оценить только в такой ситуации. И самому.

Работала ли авиационная медицина в поддержку его обоснованного стремления летать, или она была просто констатацией его физического состояния в определенные моменты жизни и гарантом соблюдения чисто формальных, до конца не отработанных законов? С большой степенью вероятности, было и то и другое. Но я больше склоняюсь ко второму, оставив немного места первому как случайному.

Мы можем говорить и об этом открыто? Об этом нужно говорить, говорить громко и законодательно! Говорить, пересмотрев затертые и безликие (да простят мне медики, ведь я говорю сейчас о Личности и ее многоликости!) штампы допусков и ограничений, когда-то предусмотрительно введенные для упрощения отбора по простым и понятным и несильно доказанным рамкам и ограничениям! Проще выбрать из «арифметически» здоровых? Не зауживаем ли мы круг Небожителей и не обедняем ли его, допуская к летанию все больше только физически готовых, выталкивая из него в дополнение еще и духовно и профессионально годных?!

Безвыходность сегодняшнего коммерческого времени изменила медицинские принципы допуска в космический полет по наличнос-

ти в кармане, а не по личностному профессиональному потенциалу. Это происходит от безысходности и при попустительстве?.. Я призываю не к упрощению подготовки и допуска к работе в авиации и сопровождения этой работы «до и после», а к обращению лицом к этой проблеме, проблеме личности. Проблеме жизненно важной, для государства настолько, что необходимость и достаточность ее полного решения не должны умаляться из-за величины затратного механизма.

Необходимо говорить в рамках конкретных законов государства о том, что проблемы создания и эксплуатации авиационной техники, в частности, и проблемы ее исходных точек и «спутных следов», в целом, должны на высочайшем, научном и глубоко системном уровне решаться и неукоснительно внедряться в жизнь совместно с ясностью максимального и обязательного разрешения основной проблемы настоящего времени и будущего – проблемы личности...

Даже работая усиленно, фанатически и в одной связке для достижения единой цели, но без *ока государственности* в этом многоэтапном, фантастически трудном направлении, конструктора авиационной техники и летчика-испытателя, инструктора летных училищ и летчики строевых частей и гражданских организаций, медицинская наука и авиационные психологи не смогут решить эту проблему. А от глобального решения именно этой проблемы зависит, в каком году и в какой степени сегодняшнее поколение наших летчиков массово освоит наши самолеты пятого поколения.

Заканчивая свои размышления, хочу сказать об академике В. А. Пономаренко, который своим интеллектом нашел силы стать и на тернистую дорогу ДУШЕСЛОВА, и одновременно поспорить о методах и принципах преемственности поколений и способах передачи зерна Знания и Добра. Хочется сказать в заключение немного об авторе книги «В слове – позиция», объединив в этом «немного» мнение о нем своих многочисленных собратьев по летанию, хотя и засомневавшись в правильности понимания выражения Иоанна о методах бессмертия ЗЕРНА. На странице 346 книги «В слове – позиция» перед седьмой главой приведено изречение Спасителя (Иоанна 12: 24):

*Если пшеничное зерно,
Падши в Землю, не умрет, то Останется одно, а если умрет,
То принесет, много плода.*

Я не согласился, приравняв смелое Слово его книги к щедро посеянному зерну. А мысли Иоанна есть все же призыв к жертвенности ради жизни. Вот, что у меня, вышло:

*Не предавал. Без страха и упрека
В сердцах ронял он Веру Небеса,*

*И – в доброту, и – звездное «далеко».
Был верен СЛОВУ, но – словесам.
Не продавал, не кланялся чудам,
Зерно Души по весям и полям
Он щедро сеял, раздавая людям
В маршрутах смелых, прорастая сам.
В маршрутах тех,
Кто не небо ждет и чести,
Кто не прощает, слабых не губя...
Где нет понятий зависти и мести,
Зерно взойдет, не погубив себя!¹*

(В.П.: Затеняя слова, сказанные в мой адрес, считаю более уместным обратиться, привлечь внимание руководства авиационно-космической медициной, авиационных госпиталей, отделений летной экспертизы, наших научных учреждений на впервые сказанное Слово правды и веры в нас.

У летчиков всегда было и есть два союзника: собственное здоровье с летными способностями и авиационная медицина, которая, в силу своих возможностей, воспроизводит эти непреходящие ценности. Но сегодня мы начали сдавать свои позиции, особенно при встрече с будущим авиации. Материально-техническая база науки, массовые исследования уровней профессионального здоровья, обучение и профессиональная подготовка клиницистов в области авиационной медицины, внедрение методов психофизиологической подготовки, физическая подготовка, формирование здоровья, мотива, летных способностей к освоению самолетов 4, 5 поколений НИЖЕ наших возможностей и далее ЧЕСТИ быть авиационным врачом.

Один только пример. Освоение американскими летчиками самолетов пятого поколения выявило ведущую угрозу – потерю пространственной ориентировки, расстройство сознания, разрыв пространства и времени и многое другое. Ю. В. Жучков нас очень вовремя предупреждает.

Мы и только мы, врачи, обязаны обратиться к командованию ВВС и обсудить продуктивно эти вопросы ЖИЗНИ и ТРУДА будущих летчиков. Пора всем проснуться от обыденности. Время не ждет.)

1 Слово спасителя «останется одно, а если умрет, то принесет много плода» выражает время тех давних времен, когда смысл было принято выражать, в отличие от логики, наоборот. В данном случае – в бессмертии Высший смысл счастья и слова, так как осуществлена вера в реальность Бытия, данного человечеству как образ Идеала. В наше время находило смысл в: «Продли себя в ученике». – Прим. авиационного врача с 50-летним стажем В. А. Пономаренко.

Н. Н. ОРЕШИНА

*Член Союза писателей с 1969 г.,
отличник культурного шефства над ВС СССР, лауреат
Всероссийской литературной премии им. Г. Р. Державина,
обладатель звания «Золотое Перо Руси»*

КОГДА РАСПРАВИТ КРЫЛЬЯ НАША БОЕВАЯ АВИАЦИЯ?

В мировоззрении, то есть в представленности мира и своей принадлежности к нему отражается профессиональная зрелость. А для авиации – это нравственная ответственность за жизнь.

В. А. Пономаренко

Небо–самолет–летчик... Трио это издавна было смыслом жизни многих сильных духом людей. Высокие чувства выявили и сформировали талантливых конструкторов и блестящих летчиков. Великая Отечественная война, став экзаменом для создателей крылатых машин и испытанием для летчиков, преумножила летное мастерство и создала ореол славы вокруг этой трудной, опасной, но замечательной профессии. Даже неоправданное сокращение военной авиации в шестидесятых годах прошлого столетия не прервало преемственности. Не был потерян инструкторский опыт пилотирования, не разрушилась духовная связь поколений авиаторов.

Становление авиационной промышленности, полезная конкуренция опытно-конструкторских бюро, создание сверхзвуковых истребителей, военно-политическая обстановка в мире – все требовало хорошо обученных летных кадров. Конкурс в высших авиационных училищах составлял 10–15 человек на место. Налет летчика-истре-

бителя был за сотню часов в год, полеты проводились не реже четырех дней в неделю, в две смены. Боевых самолетов и спарок в полках хватало, а потому лейтенанты, приходя из училищ, успешно вводились в строй с перспективой роста мастерства и карьерного продвижения.

В такое поистине «золотое время» – 60–80-е годы, полетав в спортивном клубе, поработав, как инженер эскадрильи на авиачимии, я надолго пришла как писатель и журналист в военную авиацию и могу утверждать то, о чем пишу. С героями своих очерков летала на сверхзвуковых истребителях на перехват воздушной цели, на полигонные стрельбы и высший пилотаж. На самолете вертикального взлета-посадки Як-38У поднималась с палубы авианосца, летала с наземного аэродрома. Более двух десятков публикаций в центральной газете посвящены были, в основном, боевому применению истребительной авиации. Точнее – посвящены летчикам, поразившим меня теми качествами личности, которые не столь явно выражены, а то и не присущи людям, постоянно обитающим на земле. Это не только сила характера, смелость, не только наличие природных летных способностей, которые проверяются тремя степенями свободы, безмерностью пространства, своеобразием времени и самосознанием в небе. Повышенное чувство ответственности заставляет оценивать иначе себя, других, жизненные события, подходя к ним с мировоззренческих позиций, что формирует нравственность и духовность.

Во имя увеличения скоростей, роста высот, улучшения маневренности и эффективности использования бортового оружия, боевые самолеты все более усложнялись технически. Это вынуждало летчика работать в кабине истребителя с нарастающим напряжением, при дефиците времени, под воздействием больших перегрузок, с максимальной умственной, эмоциональной и физической нагрузкой. А потому, кроме врожденных способностей, кроме решительности, быстроты реакции, объема внимания от летчика требуется умение ориентироваться в пространстве, мгновенно воспринимать и точно оценивать информацию. Необходимо «чувство самолета» и четкое понимание общей обстановки в небе и на земле. Помочь человеку в этом, не приспособивая его к машине, а конструируя летательный аппарат с учетом жизненных возможностей, должны ученые.

70-е и дальнейшие годы были периодом самого активного и плотного подключения науки к проектированию, созданию и управлению летательным аппаратом. Эргономическое, психологическое, медицинское сопровождение вошло в процесс разработки и эксплуатации ЛА, решая сложные, порой мучительные проблемы неоднозначного содружества.

Государственный научно-исследовательский испытательный институт авиационной и космической медицины был тем уникальным научным учреждением, где под руководством докторов и кандидатов медицинских, психологических, биологических, технических, физико-математических наук проводились передовые исследования. Всесторонне изучались особенности работы летчиков и космонавтов. Создавались средства защиты, выживания, спасения. Разрабатывались методические пособия, новаторские программы обучения и многое другое.

Все отработывалось и испытывалось на специально созданных стендах, на центрифугах, катапульты, в барокамерах, на различных установках и в испытательных полетах на опытных самолетах и летающих лабораториях. С уверенностью можно сказать, что без помощи ГНИИИ АКМ наш соотечественник никогда не был бы выведен на орбиту и не вышел в открытый космос. Не были бы освоены нашими летчиками стратосферные высоты, не осуществился бы успешно выброс с самолетов десантников в боевой технике. Не были бы созданы средства защиты воинов спецподразделений – все, что помогало сбереечь здоровье и жизнь человека в экстремальных условиях.

Меня интересовал взгляд ученых на феномен летного таланта, явного в небе и мало приметного на земле. Хотелось углубиться в психологию летного труда. Узнать, в чем залог безопасности полетов и почему при исправной технике и достаточном опыте летчик может ошибаться? В какой степени, не нарушая «чувство самолета», можно подменять человека автоматическими системами пилотирования и самолетовождения?

С этими вопросами я обратилась в Отдел инженерной психологии института к доктору медицинских наук, профессору, в то время полковнику В. А. Пономаренко – одному из ведущих специалистов в области авиационной инженерной психологии. Знакомство это обернулось для меня четырьмя испытательными полетами, которые ученый проводил в воздухе сам, несколькими моими статьями в центральной газете по темам, над которыми Владимир Александрович работал. И тридцатью пятью годами переписки, которая помогала мне оставаться в процессе основных работ ученого и в курсе событий, которые происходили в институте.

Не берусь охарактеризовать в целом направления работ и итоги деятельности института в восьмидесятые годы, но даже поверхностный перечень того, о чем не раз писали ученые в закрытых журналах и в открытой прессе, впечатляет.

Разрабатывались компоновки кабин летательных аппаратов 3–4-го поколения. Решались проблемы переносимости больших перегрузок

в полете и безопасности при катапультировании. Спроектирована и поставлена автоматизированная система посадки «Луна» для авианосца. В дни Чернобыльской катастрофы были разработаны противорадиационные средства защиты от лучевого поражения для экипажей вертолетов, работавших над взорвавшимся реактором. Лишь подключение ученых решило проблемы, возникавшие при отказах систем автоматического управления истребителя-бомбардировщика на предельно малых высотах, что гарантировало безопасность летчиков. Во время войны в Афганистане потребовалась помощь ученых для того, чтобы обезопасить рабочие места экипажа в кабинах военно-транспортных вертолетов.

Бронежилеты, очки ночного видения, различные системы управления работой противоперегрузочного и высотного снаряжения – все прошло контроль и доработку в стенах института, как и системы амортизации ударных перегрузок, психофизические программы автоматического слежения за состоянием человека в полете. И многое другое, касающееся новых разработок, научного медико-психологического обеспечения для эффективной работы человека в небе, восстановления его здоровья и самочувствия на земле, что и является заботой о летном долголетии.

Пиком наибольшего объема научных тем и достижений в работе ГНИИИ авиационной и космической медицины можно считать конец 80–начало 90-х годов, когда начальником института в течение пяти лет был генерал-майор медицинской службы В. А. Пономаренко. (В 2013 году, 3 января, Владимиру Александровичу исполнилось 80 лет.)

Создание трех десятков эргономических стандартов, доработка законов управления САУ вооружением, информационными полями прицельных систем, сигнализации – далеко не полный перечень того, что проводилось в институте. Особо надо упомянуть о системах подготовки психофизиологической устойчивости и повышении работоспособности летчика в условиях, когда возникают ускорения и высотная гипоксия. Это влияет на безопасность полета и расширяет возможности боевого применения. Исследования велись планомерно – все предвещало удачу.

Но начались непредсказуемые, тяжелые времена – встал вопрос о самом существовании страны. В политической буре, экономических стрессах происходило и бездумное уничтожение боеспособности страны. Сотни самолетов остались за границей, в отмежевавшихся республиках. Тысячи истребителей и бомбардировщиков у нас в России были уничтожены или брошены как металлолом на кладбищах, которыми стали аэродромы. Продавались авианосцы, разрезались не просто самолеты. Нож алчности и неразумности на грани преда-

тельства прошелся и по судьбам военных летчиков, верой и правдой служивших авиации и стране. Изошренное разграбление армии дельцами продолжается до сих пор!

В 90-е годы началась ликвидация и развал ключевых наукоемких отраслей. Быть может, не стоило бы ворошить то, о чем говорилось уже много и бесполезно. Но я хочу привести прогноз, который с прозорливостью ученого-психолога был сделан в то время В. А. Пономаренко. Это лишь несколько выдержек из писем, адресованных мне.

9.06.97. «Дела грустные, вновь обвал на армию. Наш Институт перечеркнут, и подан проект – все институты ВВС слить в один. Мы будем превращены в отдел или управление инженерной братии. Вся авиация – ВВС, ВМФ, Армейская, Пограничная, частично ГВФ, коммерческая – обслуживались Институтом. Других таких защитных учреждений в России нет».

10.12.98. «Институт, несмотря на изнурительную нашу борьбу, все же расформируют... Три депутатских запроса лежат в канцелярии Примакова, но надежда – одна десятитысячная процента, с ней и умру... Лично я сделал все, что мог: обеспечил десятки писем. Сотни звонков, встреч... Вижу, чем все обернется для здоровья летчиков, для безопасности и жизни в полете, для обороны страны. Но мое видение не столь ясно для государственных мужей... Пошло и мерзко от продажных людей. Дай, Боже, все это вынести и сохранить силу сопротивления злу, не растеряв Совесть и Веру в то, чему служил, и буду служить...»

1999 г. «Сегодня мне совсем худо: 25 февраля Министр обороны подписал приказ о расформировании нашего Института и передаче его в виде мифического Центра в составе пехотного медицинского института, подчиняющегося тылу. Восемь месяцев борьбы... закончились траурно. Эта драма требует своего описания, но оставим для будущего...»

Двадцать шесть докторов и сто десять кандидатов наук – высококлассных специалистов в аэрокосмических областях науки – были переподчинены обычному институту, у которого всего четыре доктора и одиннадцать кандидатов... На этом страдания и мытарства лучшего в Европе Института авиационно-космической медицины (законодательного учреждения в области «человеческого фактора» при создании ЛА, вооружения и технических средств обучения на стадии проектирования авиакосмической техники, средств защиты и спасения) не закончились и длятся в самых нелепых вариантах по сей день.

Кроме очередного сокращения офицерских должностей происходит переселение уже Научно-исследовательского испытательного центра авиационно-космической медицины и военной эргономики (НИИЦ АКМ и ВЭ) в Санкт-Петербург на необорудованную, непри-

годную территорию Военно-медицинской академии. Эта дислокация не только лет на пять отбрасывает назад практическую и испытательную работу, но и лишает научно-исследовательскую организацию ее уже немолодых маститых ученых и самых опытных специалистов – коренных москвичей.

Вопреки нестабильности реорганизации, влиянию кризиса, кадровому голоду и прочим сложностям, работа ученых НИИЦ АКМ и ВЭ продолжается. На урезанных площадях при дефиците аппаратуры, на еще не демонтированных стендах, однако «дома» ведется военно-научное сопровождение модифицированной и вновь создаваемой конструкторами наших отечественных фирм авиатехники и вооружения.

Мировая авиационная промышленность уже разрабатывает и серийно производит истребители 5-го поколения, где используется глубокая автоматизация и намного увеличился поток информации. Новые принципы управления оружием требуют от летчика повышенного внимания. Все нацелено на форсированные по скорости и маневренности режимы полета истребителя, что ведет к воздействию на летчика динамических сил – перегрузок до девяти – десяти единиц, к дезориентации в пространстве и искаженному восприятию времени. До 15–20 часов возрастает длительность полетов, что ведет к сбою биоритмов человека и жизнедеятельности организма. Все это многообразие отрицательных факторов полета требует от истребителя не только наличия исключительных природных данных, но и формирования особенных физических, умственных и волевых качеств. Для этого необходимо создание новых технических средств обучения и психофизиологической подготовки к действиям в сложных условиях. Но развитие особых способностей к образной умственной деятельности требует разработки теории и практики средств защиты. Необходимо нормирование труда, питания, способов восстановления здоровья летчика.

Всем этим у нас в стране под силу справиться только НИИЦ АК и ВЭ, находящемуся до сих пор в неопределенном, «подвешенном» положении...

В США к такому качественному скачку, как использование ЛА 5-го поколения, шли целенаправленно и разумно, что было и у нас в 80-х годах. На ВВС и авиацию ВМФ в США работают 10 научно-исследовательских институтов общей численностью около четырех тысяч специалистов! Государственное финансирование составляет более пяти млрд долларов в год! В научных авиационных Центах в приоритетных направлениях ведутся научно-практические исследования и разработки по 14 тысячам научных программ... На военно-авиационных базах ВВС и ВМС ВМФ успешно отрабатываются задачи по защите челове-

ка от опасных факторов, возникающих в полете на самолетах нового поколения. Внедряется принципиально новое высотное спецснаряжение и многое-многое другое. Комментарии, мне кажется, излишни...

Отечественный истребитель 5-го поколения уже проходит летные испытания. Есть требующие поддержки необычные перспективные разработки, сулящие рождение новых ЛА. И ученые НИИЦ АК и ВЭ, давно и плотно включенные в эту сложнейшую работу, не подведут, если им будет дана возможность действовать спокойно, если со стороны государства придет финансирование научных работ и экспериментов.

Но кто будет на этой супертехнике в дальнейшем летать? В наступившем тысячелетии Россия оказалась, по сути, без летчиков и авиационных училищ. Без учебных центров, готовивших когда-то резерв и выявлявших летные способности будущих военных летчиков. Сейчас в единственное Краснодарское военное летное училище набор 10–12 человек в год – всего! И конкурса нет, а значит, нет профессионального отбора... Учебных самолетов Л-39 единицы, спарок МиГ-29Б и боевых истребителей с достаточным ресурсом практически нет. Каким образом, на чем обучать летать даже тех немногих парней, кто стремится стать военным? Летное мастерство куется годами, и летчиков для 5-го поколения истребителей надо было начинать готовить еще вчера, из пацанов, а сегодня не прозевать бы юношей!

Судя по обнадеживающим данным, опубликованным в «Независимом военном обозрении» за этот год, наша Военно-транспортная авиация, получив достаточно топлива, залетала серьезно. Активизировались действия воздушно-десантных войск. Решая стратегические задачи, начинает занимать свое место в небе Дальняя авиация. Но что самое отрадное, в некоторых частях истребительной и фронтовой авиации значительно увеличился налет: за прошлый год до 150 часов. Значит, опасный спад, снижение боеготовности страны преодолено и есть надежда, что другие строевые части подтянутся. (Для справки: в США ежегодный налет летчика-истребителя составляет в среднем 200 часов в ВВС и 250 часов в ВМС.)

Ведь для становления и поддержания летного мастерства и безопасности в небе полеты должны проводиться постоянно, в любое время суток, в любых погодных условиях. Однако новых истребителей поступает в части непростоительно мало, в то время как в Индию и другие страны продаются сотни самых перспективных модификаций МиГ-29, Су-27 и других самолетов. Авиационная промышленность стремится выжить – это понятно...

Но когда на экране ТВ появляются сюжеты, в которых представлены воинские части-счастливчики, куда поступило несколько новых боевых машин, испытываешь радость и горечь одновременно. Вгля-

дитесь в мужественные лица этих летчиков-истребителей, не утративших своего боевого мастерства и осознанно готовых к выполнению долга по защите Родины. Не эпизодические подарки им нужны, а незамедлительное и глубокое оснащение полков боевой техникой для восстановления боеготовности страны, для сохранения инструкторско-командирской преемственности и возрождения летного духа.

Небо, самолет, летчик... Вот и замкнулся круг – виток спирали с шагом времени более полусотни лет... После «хрущевской» реформы авиацию и патриотический дух ее удалось возродить сравнительно быстро. Сейчас, по сути в другой стране, с новыми ценностями и понятиями, сделать это гораздо трудней не только в техническом, но и в финансово-деловом плане. Главное, нужно возрождение нравственности, духовности. Пришло новое, рациональное поколение образованных, умных, более расчетливых и менее романтических молодых людей. Но это все же родная Россия! И небо над головой живет своей таинственной, бесконечной глубиной и зовет не с меньшей силой. Все придется начинать сначала, но, к счастью, не с нуля.

Отсутствие крайне необходимой, полноценной и действенной сети авиационно-спортивных клубов ДОСААФ (наконец-то вернувшего свое привычное «имя») не смогла заменить, но в незначительной степени заместила армия владельцев собственных воздушных судов, а также конструкторы и пилоты-любители. Это люди любого возраста, из различных сословий и различного материального достатка, с разными намерениями и родом летной и основной деятельности. Среди деловых людей и взрослых романтиков в качестве родственников, но чаще на «птичьих правах» с неодинаковым успехом обитает несчетное число пацанов, подростков и парней, мечтающих о небе. Их надо организовать, дать крылья – право и возможность взлететь. Боевая авиация, самолеты пятого поколения ждут самых талантливых, крепких, упорных, отчаянных. Ведь не секрет, что многие истребители и летчики-испытатели в юном возрасте были обычными сорванцами. Небо дисциплинирует и выявляет самые ценные, нравственные черты характера, обогащает Личность.

Как просто все расписать на бумаге! Как трудно осуществить в реальности... Энтузиазм – это крылья, но им нужно мощное тело – государственная финансовая поддержка. Бесспорно, требуется голова, в которой есть программа действий и обеспечен научный подход к проблемам выживания и расцвета нашей авиации, прежде всего боевой. А ноги – это все мы, пресса, телевидение, кино, Интернет. Нельзя ждать, когда само собой произойдет Чудо. Лишь деятельностью своей и страстью душевного посыла можно помочь птице Феникс разбежаться и взлететь. «Головой» и стержнем процесса восстановления

российской авиации, без сомнения, может стать НИИИЦ АКМ и ВЭ. Не только потому, что в этом нормативном учреждении и методическом центре многопланово понимают болевые точки боевой авиации. У российских ученых есть свое видение, оценка, проект лечения, казалось бы, неразрешимых проблем.

Необходимую программу действия привел в своем недавно изданном (2012 г.) двухтомнике Владимир Александрович Пономаренко – ученый с мировым именем в области авиационной медицины и психологии, доктор медицинских наук, профессор психологии летного труда, академик Государственной российской академии образования, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственных премий: «Нерукотворный мир – духовный созидатель личности человека летающего» (том 1-й) и «Духовно-нравственные основы в системе управления безопасностью, жизнестойкостью, человеколюбием» (том 2-й).

Нет возможности сейчас даже кратко изложить и по достоинству оценить многоликую информацию, малую толику которой я упомянула в статье. Могу лишь обозначить темы, затронутые по-научному глубоко и разработанные со свойственной ученому тщательностью и душевной страстью. Мировоззренческие размышления о внутреннем, тонком мире человека летающего. Разработана философия космогонической деятельности его. Убедительно доказано влияние гуманитарных наук о космосе, о Вселенной, о понимании жизни на развитие надежности, эффективности летчика... Глубоко рассмотрена государственная социально-нравственная проблема профилактики аварийности в России. Продолжена давно поднятая ученым тема о здоровье здоровых – неоспоримом принципе профилактической медицины. Педагогические размышления о школе, о преемственности воспитания, о военном образовании заставляют думать и действовать.

На практике это может проявиться созданием спецшкол и колледжей с авиационным, летным уклоном. Нужны авиамodelьные кружки и когда-то успешно работавшие Школы юных планеристов, клубы юных авиаторов. Надо сделать более доступными и бесплатными парашютные прыжки и полеты молодежи на планерах, самолетах. Это зачаровывает на всю жизнь с первого знакомства с Небом – с тем, что Владимир Александрович называет «красотой нерукотворной». Что формирует в летчике «созерцательность тонкого и внутреннего мира своего Я». Обогащает человека духовно. Привносит и обостряет такие качества личности, как доброта, совесть, порядочность, бескорыстие, мужество, патриотизм. Вновь восстановится круговорот наставничества, создающий авиационную атмосферу – летный дух. И летчики, выходя на пенсию, смогут передавать свой опыт подрас-

тающему поколению, обучая азам летания, заряжая своей верностью нашей стране и любовью к Небу.

Ведь Небожитель рождается на планете Земля!

Что ожидать, на что надеяться могут авиаторы – летчики, конструкторы, ученые, все мы, радеющие за нашу страну и ее безопасность? На этот и другие вопросы ждем ответа от министра обороны и правительства. Что еще предпримет президент для корректировки реформы армии, которая пошла не так, как все ожидали? Это станет очевидно по тем указаниям, а в целом делам, которые мы, надеемся, увидим в ближайшее время.

Чем можем помочь мы, граждане не только поникшей было страны Авиация, а всей России, каждый найдет ответ в себе, руководствуясь своими возможностями, личностными качествами и совестью.

И все же... Когда поднимется до необходимого уровня боеготовности и победно расправит крылья наша военная Авиация?

А. Ю. ГАРНАЕВ

*Герой Российской Федерации,
заслуженный летчик-испытатель РФ*

Главное? Вероятно, главное – это не только великая радость нашего ремесла и не только связанные с нашим ремеслом невзгоды. Главное – тот взгляд на жизнь, до которого возвышают эти радости и невзгоды.

Антуан де Сент-Экзюпери, 1933

РОМАНТИКА ЛЕТАНИЯ...

Это емкое понятие, включающее в себя значительную долю духовности, гораздо масштабнее, чем понятие «авиация» или, уж тем более, «авиастроение», «летные испытания» и т. п. Поэтому есть смысл пытаться разбираться именно в нем, не блудя в априори зауженных темах...

Наш Патриарх-Романтик летунов – Анатолий Маркович Маркуша – написал 105 книг о летании, благодаря его трудам в этом мире стало летчиков больше, чем, пожалуй, стараниями всех Главкомов вместе взятых... За несколько дней до ухода от нас в Вечность в нашей часто повторявшейся за последние годы беседе мы с Анатолием Марковичем никак не могли вырваться из замкнутого круга негативных рассуждений: мол, пилоты летают все меньше, летательных аппаратов строится все меньше, отечественный авиапром – на последнем издыхании... И вдруг именно он, отнюдь не молодой летчик, воскликнул: «Ну, ладно, сегодняшний авиапром... Но все равно – *летать-то не перестанут!*»

...И все участники столь тяжелого разговора сразу почувствовали толику оптимизма: ведь действительно – единожды научившись ле-

тать, люди уже с этим умением добровольно не расстанутся НИКОГДА! А вот какое занимают реальное место ЛЕТАНИЕ и ЛЕТЧИКИ в том обществе, в котором они ныне существуют и, в точном соответствии с «ленинским постулатом», не могут быть ни «над», ни «вне» законов этого общества? Здесь нужно попытаться разобраться поточнее...

...В свое время совсем немаленький период своей жизни (от начала до завершения – 11 лет), мучаясь от очевидной недосказанности про современную летно-испытательную работу, от казавшегося преждевременного забвения моих погибших в молодом возрасте многих коллег, я написал книгу. Точнее, две книги, трижды переизданные. Мотивом первой из них «Преодоление» как раз и были ТЕ мои моральные и творческие муки. А вот вторая «Ошибка пилота» родилась уже затем как неизбежное продолжение рассуждений о профессии, как отдельная тема ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА в летной работе, в аварийных ситуациях – понятия, явно не вмещающегося в ограниченные толкования в рамках отдельной личности «виновника летного происшествия».

...И все же. Какое реальное место у ЛЕТАНИЯ и ЛЕТЧИКОВ в том НЫНЕШНЕМ нашем обществе, в котором они СЕГОДНЯ существуют?

Пожалуй, романтичный подход к самому процессу летания, некое особое его одухотворение останутся всегда... Но «удельный вес» этих эмоциональных категорий, вероятно, будет уменьшаться по мере того, как все большая часть процесса будет неизбежно «интеллектуализироваться». И, как ни горько это слышать некоторым лихим летунам, почерпнувшим эмоциональный заряд из многочисленных романтических рассказов и фильмов про героиню летной работы, все же придется признать: современная авиация, по мере неизбежного усложнения решаемых задач и удорожания авиационной техники, будет все больше выводиться из зависимости от «человеческого фактора». То есть в самом летном труде все большую и большую роль будут играть современные интерфейсы «общения» в замкнутом контуре «летчик–самолет», уменьшающие жесткую зависимость результата выполнения летной задачи непосредственно от профессионального опыта пилота, его физиологических возможностей, эмоционального настроения. Отсюда вывод: летчик «завтрашнего дня» должен стать в гораздо большей степени «интеллектуалом», нежели «лихим летуном». Именно подобные показатели умственных способностей, стабильной работы в сложной среде бортовых комплексов должны становиться преобладающими в профессиональном отборе и совершенствовании современного пилота. Неизбежно при этом изменятся критерии профессиональных и «общественных» оценок летной работы: образ некоего летуна-супермена, обладающего выдающимися физиологическими

и морально-психологическими качествами, будет неуклонно вытесняться, казалось бы, «банальными» чертами просто хорошо образованного, целеустремленного специалиста...

Конечно, такой взгляд определен опытом испытательной работы и моим, не боюсь это сказать, ответственным отношением к работе строевых летчиков на будущих новых самолетах. Последние десятилетия в авиастроении характеризуются тем, что каждое новое поколение несет в себе принципиальные отличия от прежних самолетов. А сегодня даже модернизация вносит новый смысл во взаимодействие с автоматизированными системами, с новыми системами отображения информации, с управляемыми векторами тяги двигателя и ряд других новшеств. Чтобы не быть голословным, приведу один пример из жизни об одной группе уникальных перелетов. Они были уникальны, но пройдет время, и они станут обязательно доступными для всех.

Руководитель по данным тематикам и неизменный лидер пилотажной группы – Анатолий Квочур. Некоторые из подобных перелетов, выполненных им на Су-27П с дозаправками от танкера Ил-78, пролегли по заполярным широтам точно через Северный полюс. Удивительные это полеты, когда ты один в кабине истребителя, позади и впереди – еще многие часы и тысячи километров полета. Под тобой – совершенно необычная, словно неземная картина нескончаемых льдов, торосов и полыней, уходящая во все стороны за горизонт, словно в бесконечность. Все надетое на тебя огромное количество снаряжения, вплоть до герметичного высотного морского спасательного комплекта, фляжки со спиртом в наколенном кармане и пистолетом в нагрудном, вроде как имитирует шанс на спасение в случае какого-либо отказа, приводящего к вынужденной посадке или покиданию самолета. На самом же деле, если вдруг не дай бог что... да в чьих это силах «достать» тебя из такого ледяного плена за многие тысячи километров от любого берега в течение тех немногих часов, то здесь реально одному можно протянуть?!

Нет, грустным мыслям в полете места не может быть никакого. Гораздо больше беспокойства вызывают совсем неожиданные, непредвиденные раздражители в кабине. Например, вдруг оказывается, что в этой безбрежной, мертвенно-холодной стерильной чистоте окружающей природы атмосфера настолько прозрачнее обычной, что то же самое солнышко нестерпимо напекает затылок твоего шлема – а ведь не снимешь же его в полете на истребителе, даже на минутку! Но и это все – в сторону! Весь многочасовой полет – это непрерывная работа. Точное прохождение по линии и времени заданного маршрута, оценка работы экспериментальных навигационных систем и спутниковой межсамолетной навигации между истребителем

и танкером, концентрация и сосредоточение на контактировании с конусом при дозаправках в воздухе...

Тогда были получены уникальные исследовательские данные по широкому спектру вопросов: от оценки работы в самых высоких широтах, включая Полюс, различных навигационных систем, и до медико-физиологических оценок состояния летчика. Но главный фактор, не имевший широкого освещения, состоял в другом. Маршрут и время того полета с выходом на полюс со стороны североамериканского побережья были выбраны не случайно. Они были вписаны в общий план проводившихся в тот момент учений дальней авиации. И истребитель с необходимым временным упреждением выходил точно в заданный район нейтральных вод, куда следом шли наши стратегические бомбардировщики. Таким образом была продемонстрирована возможность не просто выводить нашу стратегическую авиацию на заданные для ее работы дальние рубежи, но теперь это стало возможным делать с обеспечением ее необходимого прикрытия группой истребителей... На этих режимах все движения должны быть выверены до тонкости. Привязные ремни катапультного кресла на случай «обвальной» раскачки плотно затянуты. Правая рука – на центральной ручке управления самолетом (а здесь есть еще и боковая): точно сбалансировав режим полета по всем каналам, тончайшими движениями нужно вести самолет без малейших колебаний. Левая рука, установив рычагами управления двигателями необходимый режим, перемещается к экспериментальному пульту. Вот галетным переключателем выставлен очередной номер обрабатываемой программы. Включены тумблеры по нужным каналам управления...

Теперь – самый ответственный момент. Нажатием исполнительной кнопки на экспериментальном пульте необходимо включить в работу опытный контур системы управления. Это означает, что электродистанционная связь между органами управления самолетом и его рулями начнет проходить по иному, перепрограммированным законам. И если работа экспериментального контура управления окажется удачной, то в ощущениях летчика просто сразу вдруг появится совершенно «иной» самолет: по-другому управляющийся, чем тот, в котором ты только что летел, и непонятно заранее – насколько привычный и адекватный? В любом случае, нужно каждый раз, почувствовав в ответ на управляющие воздействия совсем иную, чем только что была, реакцию самолета, преодолевать серьезный психологический барьер. И дальше, если работа экспериментального контура пошла более или менее нормально, приступать к своим обычным испытательским обязанностям по оценке устойчивости и управляемости новой «модели»: дачи рулями, импульсы, сначала крохотные, затем

все больше... И так за один исследовательский полет должно быть опробовано по несколько разных «моделей»...

Ну, а если работа экспериментального контура нормальной не оказалась? Ведь слишком сложна задача, которую решает программист до полета, продвигаясь с каждым шагом, от полета к полету, все дальше в область изменяемых характеристик управления. И не всегда все эти характеристики могут быть в полной мере смоделированы на неперменном атрибуте данной программы – пилотажном стенде, на котором перед каждым новым вылетом в лабораторных условиях «прогоняются» все режимы. Порой в реальном полете какой-то весьма трудно учитываемый фактор – к примеру, даже очень небольшие аэроупругие колебания несущих поверхностей самолета или же тот элемент «человеческого фактора», о котором будет рассказано дальше, – вдруг разом «рушит» всю запрограммированную модель. И тогда...

Перед тем как нажать пальцем левой руки исполнительную кнопку на экспериментальном пульте, большой палец правой ладони, лежащей на ручке управления и продолжающей чутко удерживать самолет в строго сбалансированном полете, мягко ложится на красную кнопку отключения экспериментального контура. При любой ненормальности в работе опытной системы управления ее нужно тут же нажать, отключив экспериментальный контур.

Но любая ненормальность в работе сразу с момента включения – это еще не самый сложный случай. Гораздо сложнее бывало, когда экспериментальный контур начинал «взбрыкивать» уже намного позже его подключения и начала работы с ним. Вот, скажем, классический пример академичного термина «PIO» – «Pilot Induced Oscillation» – «колебания, возбуждаемые летчиком». На одном из таких режимов, уже вроде как привыкнув к новой модели, летчик дает все большие по амплитуде дачи и импульсы рулями. И вдруг на одном из них проявляется явная склонность самолета к прогрессирующей раскачке. Удивительно то, что на сей раз тот самый трудно учитываемый «провоцирующий» фактор опытный испытатель тут же определяет: да это же инерционный момент его собственной кисти руки! Это она под воздействием своего веса, попадая в резонанс с совпавшей частотой начавшихся колебаний, «подкачивает» самолет. И человеческий разум путем просто волевых усилий изменить эту чисто физическую картину не в силах: любая сознательная попытка парировать такие колебания ситуацию может только усугубить. Экспериментальный контур управления тут же нужно отключать!

Ну, а как выполнять режимы дальше? Ведь давая ручкой управления импульсы на последующих программах экспериментального контура, в идеале, во избежание тех самых «PIO», ручку управления

необходимо освободить по усилиям, т. е. просто кратковременно бросить. Но тогда как же ты сможешь при необходимости быстро найти и немедленно нажать находящуюся на ручке красную кнопку отключения опытной системы?..

Описанный здесь круг проблем – лишь один из немногих примеров, которые, требуя все большей отдачи, внимания, летно-испытательного профессионализма, решаются летно-испытательной бригадой института в ходе проведения данной программы испытаний. Самолет, на котором ведутся эти исследования – это сделанная на базе истребителя Су-27 летающая лаборатория с экспериментальной цифровой системой дистанционного управления, центральной и боковой ручками управления. Но по своей сути к конкретному типу эти исследования жесткой привязки не имеют: такая исследовательская программа несет, по большому счету, фундаментальный научный характер.

Цель исследований – получение таких алгоритмов программирования и контура экспериментальной системы управления, которые в ближайшем будущем, уже на следующем поколении учебно-тренировочных самолетов и летающих лабораторий позволят в ходе полета перепрограммировать системы управления под те или иные задаваемые характеристики. И тогда на летающих лабораториях можно будет в условиях реального полета моделировать характеристики устойчивости и управляемости новых, еще не поднявшихся в воздух летательных аппаратов. И тогда обучающийся летчик, прежде чем осваивать новый сложный и дорогой тип, сможет на учебно-тренировочном самолете получить требуемые навыки управления именно тем требуемым типом – а это и существенно сократит объем дорогостоящего переучивания и, главное, повысит безопасность полетов на начальных этапах освоения нового типа.

Но все эти задумки – пока наша цель, которая должна быть достигнута в ближайшем будущем. Сейчас же в Летно-исследовательском институте продолжается будничным кропотливым трудом: вперед, шаг за шагом...

Изо дня в день, из года в год летно-испытательный состав, приходя на свой родной аэродром, привычно мобилизуется, сосредоточивается, рефлекторно готовится подняться в воздух – даже если твоей фамилии нет ни в каких испытательных программах и ты сам уже напускаешь на себя полусутоливо-полурасслабленный вид. И вдыхает он полной грудью ни с чем не сравнимый аэродромный воздух, в котором причудливо смешаны то запахи широко раскинувшегося русского поля, аромат свежескошенной травы, то смрад раскаленного солнцем асфальта и бетона, горячих паров недогоревшего керосина, вырывающихся из сопел газующих двигателей и рулящих самолетов.

Хочу особо отметить, что любовь к летанию, к познанию нового, к расширению своих интеллектуальных возможностей не чужда боевым летчикам. И тот, кто смотрит дальше за горизонт романтики, видит выше пафосной высоты, понимает роль и смысл грамотности, постоянного совершенствования своего профессионального уровня – тот всегда освоит летное изделие, тем более что оно рукотворное. Поскольку, как я понимаю, «Колонка редактора» несет еще и гражданственный смысл познания ценностей летчика, его внутреннего мира, даже где-то духовно-эстетического, я скажу не о себе, а об очень достойном Гражданине неба Тимуре Апакидзе. Читатели, практически, психологического журнала в Aviации должны знать людей, чья жизнь и есть Aviация.

Летчикам-испытателям приходится хоронить своих коллег, друзей чаще, чем людям других профессий. Любая потеря всегда очень болезненна, всегда кажется чем-то очень неправильным... Но такая!.. Анатолий Квочур в сердцах сказал: «По своей нелогичности, по масштабности потерянной Личности эта гибель в моем понимании аналогична катастрофе Федотова. С трудом могу найти еще сравнение. Ну, быть может, Энн Каарма...»

Тимуру Автандиловичу было сорок семь. «Честь, достоинство, верность долгу и беззаветное служение Отечеству!..» – вообще-то такие слова кажутся пафосными. Но когда именно так охарактеризовал всю жизнь Тимура Виктор Пугачев, это совершенно не прозвучало вычурно. Все остро почувствовали, что жизнь Апакидзе была именно такой – без остатка, без исключений. Много ли теперь у нас можно встретить людей, в адрес всего жизненного пути которых подобная характеристика искренне воспринимается как объективная истина? Кажется, среди нынешнего окружения нет недостатка в «номинальных» заслуженных и героических личностях. Но на самом деле не так уж много среди них тех, с кого искренне хочется брать пример во всем – а Тимур был именно таким! Даже после короткого общения появлялось непреодолимое желание быть хоть в чем-то схожим с ним – сильным, убежденным, негибаемым.

Он родился в столице Грузии, школьником поступил в Ленинградское Нахимовское военно-морское училище. Не сразу понял, что этот шаг мог в дальнейшем лишить его самой высокой мечты – летать! Ведь из Нахимовского положено поступать только в моряки... Тогда он, обратясь к высшему командованию ВМФ за разрешением поступать в летное училище, дал слово: по окончании его вернуться на флот. И, конечно же, окончив в 1975 году Ейское высшее летное училище, свое слово сдержал: в жизни таких людей, в принципе, не может быть несдержанных обещаний. Потом была суровая летная и флотская

служба, отличная учеба в академиях: Военно-морской и Генерального штаба...

Мы впервые познакомились в 1987 году. Тогда их полк из-за ремонта базового аэродрома Саки перевели на лето в Очаков, туда же для тренировок полетов над морем группа летчиков-испытателей перенесла две спарки микояновской фирмы. Этот человек поразил нас сразу не только своим фанатичным желанием летать: как можно больше, сложнее. Он с раннего утра строил полк своих пилотов – несмотря на то, что это были далеко не курсанты, а все-таки самые уважаемые представители офицерского корпуса – и до седьмого нота они занимались спортивными упражнениями, отработывали приемы рукопашного боя. Он постоянно утверждал, что боец должен всегда быть бойцом: и в воздухе, и на море, и на суше. Он всегда им оставался!

Лишь много позже, когда наши отношения стали ближе, меня удивило и его тонкое чувство юмора. Постоянным объектом многочисленных шуточных историй, и по отношению к нему, и об отношениях Тимура Львандиловича с подчиненными, было его категорическое неприятие алкоголя – ни в какой обстановке, ни в каких формах. И еще мы буквально давились от смеха, слушая его рассказы о курсантских временах... В училище его как нахимовца, естественно, поставили на должность старшины эскадрильи. Так вот, по прибытии курсантов в новый полк для летной практики, как младшего командира, его вызвал местный военачальничек и стал обсуждать ближайшие служебные перспективы. И, в частности, стал высказывать этому художавому подтянутому сержантику – ни в говоре, ни во внешнем облике не несущему черт южной нации – свои опасения: например, о том, что числится там у них какой-то курсант с грузинской фамилией... Надо бы присмотреться к нему повнимательнее, не будет ли у того парня проблем с полетами?...

– Понял?

– Так точно! Разрешите идти?

– Представься и иди.

– Сержант Анакидзе...

26 сентября 1991 года в акватории Черного моря Тимур первым из строевых военных летчиков осуществил посадку корабельного истребителя на палубу авианесущего крейсера, и тем самым его имя оказалось вписанным в историю отечественной авиации. После развала СССР в ответ на предложение всем служившим в Крыму присягнуть повторно самостийной, он не колеблясь жестко отреагировал: «Я своей Родине уже один раз присягал. Второй присяги не бывает!» И унесла его нелегкая военная судьба от теплых черноморских вод на флот Северный, к полярным морям.

Потом были и дальние походы, и три сотни посадок на палубу днем и ночью, на морях северных, в Атлантике, Средиземноморье. Помимо личной профессиональной подготовки, он отдавал всего себя без остатка отбору и возвращению своих преемников – элиты палубной авиации нашей Великой Родины. И именно на этом поприще наши достижения беспрецедентны по мировым меркам: если по нормативам, существовавшим в корабельной авиации США, примерно на том же технологическом этапе (который они проходили десятилетиями раньше) считалось нормой 2–3 происшествия (поломки, аварии или катастрофы) на 250 палубных посадок (при непревышении этого норматива они даже не прекращали полеты), то наши корабельные истребители за всю свою недолгую историю без единой палубной потери выполнили с авианосца, в условиях от Заполярья до субтропиков, больше двух с половиной тысяч полетов!

В 1994 году Тимур Автандилович стал заслуженным военным летчиком РФ. В августе 1995-го за мужество и героизм, проявленные при испытании, доводке и освоении новой авиационной техники, ему было присвоено звание Героя России. По окончании Военной академии Генерального штаба генерал-майор Апакидзе был назначен заместителем командующего морской авиацией ВМФ. И всегда он неизменно продолжал рваться в полет!

Совсем незадолго до гибели Тимур приезжал на наш испытательный аэродром. Мы вместе летали на новой версии модернизированного Су-30. Он очень внимательно вникал в возможности нового ударного комплекса, в долгом полете мы вместе «прогоняли» самые разные его режимы. Но вот ведь загвоздка: его-то руки, как крылья у чайки, соскучились по энергичному маневрированию, пилотажу. А тут работа, хоть и летная, на современном истребителе – да гораздо больше в ней инженерной компоненты. Плюс подвески вооружения налагают жесткие ограничения на возможность маневрировать. Отработали точно по заданию, зашли, сели. Самолет дозаправляют, по плану еще один такой же полет... И вдруг – сразу огорчение и радость: что-то там при повторных наземных тестах забарахлило в опытном бортовом комплексе целеуказания, боевых режимов теперь как надо не сделать. А значит, и подвески вооружения не нужны, можно снимать и лететь без них. И уж тут пилотируй как хочешь! С какой же радостью Тимур, сев в эту спарку теперь уже вместе с Анатолием Квочуром, погнался крутить над аэродромом безостановочный пилотаж: петли, бочки, колокола...

В руках Апакидзе самолет всегда оживал не просто как техническое средство, громко ревущее и выделяющее сложнейшие маневры. Тимур относился к той категории высочайших профессионалов

летного мастерства, которые, прикасаясь к управлению летательным аппаратом, сливаются с ним в единый живой организм. Именно это почувствовали все те, кто 17 июля 2001 года на аэродроме Центра боевой подготовки и переучивания летного состава авиации ВМФ под Псковом имел возможность видеть его последний полет. И когда его корабельный Су-33 открутил сложнейший динамичный комплекс демонстрационного пилотажа и начал заходить на посадку, сотни людских глаз с восхищением провожали его взглядом. Казавшийся успокаивающимся после столь бурного полета, силуэт истребителя отошел поодаль от аэродрома и начал изгибать свою траекторию к посадочной прямой. Убраны обороты, стих форсажный рев двигателей. Шасси – на выпуск, до мягкого касания колесами земли остались считанные секунды. И вдруг...

Резко увеличился крен, траектория движения начала круто изгибаться к земле. Живой полет передернуло конвульсивное движение, и все смотревшие на самолет зрители словно содрогнулись. Следившая же за происходящим в воздухе группа руководства полетами отреагировала мгновенно, в эфир словно выстрелили безответные команды:

– Катапультируйся!

– К-а-т-а-п-у-л-ь-т-и-р-у-й-с-я!

Когда энергичным движением самолет уже почти выправил крен и стал выводить из снижения, его вдруг резко «закинуло» на огромные углы атаки... И тут же, потеряв остатки скорости, машина почти плашмя ударилась о землю!

Летчик самолет не бросил, боролся за него до последнего мгновения. При ударе о землю истребитель полностью разрушился и загорелся. А пилота из отломившейся кабины очень быстро извлекли оказавшиеся поблизости крестьяне, его сразу же отвезли в ближайшую больницу. Увы, помочь ему уже было невозможно...

Всего в двух–трех десятках метров от места падения стояла маленькая водонапорная башня и на ней – гнездо аистов. Во время тушения горящих обломков из гнезда выглядывали не улетающие птицы и пристально смотрели на происходящее. А уже под вечер, когда ни у кого не осталось надежды услышать еще раз голос Тимура, узнать от него, что же все-таки происходило в кабине за последние секунды, его друзья приехали опять на то роковое место у аэродрома. И потрясающим было увиденное: по обожженной земле неспешно ходил аист и, словно с удивлением, очень внимательно, как-то даже вдумчиво разглядывал покореженные обломки вокруг... Быть может, эта грациозная птица смотрела на все уже глазами неумирающей души Тимура?..

В моем внутреннем мире есть много переживаний о себе, о своем месте в жизни, безусловно, о любимой лётно-испытательной работе, о не менее любимой Авиации, мыслящей, грамотной, насыщенной прорывными идеями. Все это написано в моих книгах. Закрывая свои заметки, лишь скажу: в мой внутренний мир навечно вошла неумирающая душа Тимура. Синергия душевных порывов племени под именем, как говорил незабвенный А. Маркуша, Человек, летающий в Стране Авиация, и есть пронзительный мир Авиации.

В. А. ПОНОМАРЕНКО

ЧЕЛОВЕК С ВЕРТОЛЕТОМ В СЕРДЦЕ

С гордостью за свою Страну Советов, за летчиков-небожителей, за полную мужского мужества, духовной силы и достоинства автора в небесной жизни, я с благодарностью закрываю только что прочитанную книгу известного заслуженного летчика-испытателя СССР, Героя Советского Союза Василия Петровича Колошенко. Читаешь его книгу «Ангел-Спаситель» и ловишь себя на мысли: Господи, сколько же дано человеку добродетельности, созидательной силы, любви к познанию, преодолению, ума и хватки. А главное – бескорыстия и человечности. Эти слова ныне ушли из нашей лексики, но деяния и масштабный результат вертолетной авиации останутся в веках. Летчик Колошенко в своем лице, в своем благоговении к вертолету, к полету, к спасению, к престижу нашего государства вознесен выше Гималаев. Вознесен не только Божьим Промыслом, но и собственным служением Добру и Истине. Убеден, что каждый вертолетчик, летающий и ушедший на пенсию, воевавший и летающий в мирном небе, курсант и Герой, прочитав эту книгу, не сможет не обрадоваться и тепло, с волнением сказать по-русски: «Знай наших!»

Не описание, а прожитая, прочувственная, осмысленная небесная жизнь в авторской книге есть естество профессии Небожителя. В этой книге есть многое, что так необходимо сейчас для современной вертолетной авиации. Есть масса необходимых профессиональных знаний в области особенностей полетов в горах, пустынях, в Арктике и Антарктиде, на Северном и Южном полюсах, в сложных метеоусловиях, на пожарах, при бездвигательных посадках, в высокогорье (высота – 3000, 5000 метров!), при перевозке большегабаритных грузов и многое, многое другое.

Есть судьба во всех мыслимых и немыслимых обстоятельствах, в том числе, как и положено, приключенческого и детективного характера. Есть пример, причем сугубо содержательный, целостной личности профессионала, с реализацией своей неповторимой самодостаточности, своей нравственной силы противодействия злу, масштабу своих поступков от грани фолов до высокого государственного звучания. Есть история испытания вертолетов, истории истоков достижения конкурентоспособности отечественной вертолетной техники. И, наконец, есть родная наша Россия, пусть в авиационной области, но зато во всей откровенной, открытой сермяжной правде – кто мы.

Эта книга – большая духовная поддержка нынешним вертолетчикам, ибо действительно, душевно показывает, как много все зависит от нас самих. В вертолете человек сидит под винтами, но Дух его выше, ибо он и есть та подъемная сила, что превращает железный вертолет в Ангела-спасителя.

Сегодня вертолетная авиация попала в странное пространство: чем выше, глубже, шире и опаснее решаемые задачи по спасению, защите Родины,

увеличению муссируемого ВВП, тем ниже престиж человека летающего...

Чем мощнее развиваются летно-технические характеристики вертолета, расширяя зоны риска для человека, его эксплуатирующего, чем больше профессиональная и социальная ответственность, тем ниже качество жизни, профподготовка, прагматичнее отношение к экипажу. В конечном итоге наступает черная полоса – утрата.

Для справки: вертолетчики списываются с летной работы в 40% из-за утраты мотива, в 60% – от профессионально обусловленных болезней, в том числе и из-за душевного надрыва от равнодушия к их небесной жизни.

Сегодня вертолет – это Ангел-хранитель тысяч и тысяч человеческих душ, десятков тысяч живущих в недоступных местах, он для них Надежда, посланец Добра, действительно Спаситель.

Из этой нравственной планиды произрастают требования к интеллекту, совести, мастерству, бескорыстию, радушию, веселому нраву и Вере в судьбу и удачу. За этим стоит больше: христианская предуготовленность – помощи ближнему – и ты не будешь забыт. Но для достижения этих высоких реалий требуется высокого уровня протестное сознание, убежденность в отстаивании своих прав, самодостаточности личности. И особенно важно, чтобы конструкторская мысль в ЛТХ вкладывала всегда столько спасительного, на сколько она расширяет зону опасных полетов. Афганистан, Чечня, пожары, горы и сегодня дают о себе знать, за счет недостаточного обеспечения психофизио-

логических ограничений человека. Пока еще много здоровья отбирает вертолет, а социальная защита где-то близка к нулевой отметке. И, несмотря на эти пятна, можно и нужно преодолевать, ибо выше гор только Вы, братья-вертолетчики. Великие летчики думали: выше нас – только Небо, и оно чистит наше нутро. Летное счастье летчика В. Колошенко не было простым, его человеческая профессиональная биография войдет в наши сердца и души как родная кровь, как небесная энергия трансцендентной силы.

В этой книге есть все наши раскрытые и нераскрытые чувства. Прочтите книгу, обогатитесь опытом Великих Профессионалов, ей-богу, не помешает. А по прочтении, будет желание, черкните пару слов автору, ему ведь тоже нужна Ваша поддержка. А будете пролетать над Гималаями, посмотрите вниз, там мелькнет Имя нашего соотечественника – КОЛОШЕНКО.

В. П. СЕЛИВАНОВ

*Начальник службы обучения и развития персонала
ОАО «Туполев», мастер спорта СССР,
летчик 1 класса, полковник*

ПЛАНЕРИЗМ МОЖЕТ ПРИНЕСТИ НАШЕМУ ОБЩЕСТВУ НЕОЦЕНИМУЮ ПОЛЬЗУ

Конечно, сейчас проще начать летное обучение на легком самолете, типа МАИ-890 «Авиатика», или «Сигма-4», или «Икарус» С-42, но для самостоятельных полетов на них нужен возраст от 16 лет. На планерах можно начинать летать самостоятельно с 14 лет. За два года можно очень здорово подготовиться к полетам на самолете и при этом, ощутив несравнимое чувство свободного полета, попробовать самому найти восходящий поток и ощутить его не только вариометром и свистом воздуха. Можно легко набрать высоту больше высоты отцепки троса буксировщика или лебедки. В этих полетах планерист учится чувствовать машину, учится глазомеру и расчету, визуальной ориентировке и многим другим авиационным азам. Полеты на парение и особенно на пилотаж на планере – это надежный фундамент будущего летчика (пилота) профессионала.

Планер является самым совершенным летательным аппаратом, по главному критерию – аэродинамическое качество – ему нет равных среди рукотворных летательных аппаратов. Лобовое сопротивление планера в 30–60 раз меньше подъемной силы. Т. е. для планера с полетным весом 300 кг для сохранения высоты, полета без снижения, потребуется всего 6 (!) кг тяги.

«И как-то не верится, что такой тяжелый кусок металла и дерева может лететь. Но достаточно только оторваться от земли,

как чувствуешь, что машина сложно оживает и летит со свистом, послушная каждому движению руля. Разве не наибольшее удовлетворение и награда самому летать на своей же машине?! Ради этого можно забыть все: и целую вереницу бессонных ночей, дней, потраченных в упорной работе без отдыха, без передышки» (С. П. Королёв. Из письма к матери. 1929 г. Крым).

Полностью согласен с высказываниями В. Ф. Спивака и В. П. Кузмичева. Частично не согласен с В. Е. Федоровым. По вопросу отказа от обучения на одноместных планерах мне ближе мнение И. И. Шелеста, летчика-испытателя и писателя.

Игорь Иванович считал, что освоение планера самостоятельно, без вывозных полетов с инструктором, очень важно для воспитания личности летчика, особенно боевого. Ведь на каждый маневр противника не дашь контрольный полет, и учиться придется в воздухе самому. Такой личностью был Александр Иванович Покрышкин, ставший создателем новой тактики истребительной авиации, что признали даже наши враги, а командир полка пытался отдать Покрышкина под суд военного трибунала за нарушение требований устаревшего боевого устава.

Меня удивляет отношение к авиационным видам спорта наших авиационных ведомств. Пока они жалуются: нет специалистов-пилотов, инженеров, техников (гражданская авиация); нет инженеров-конструкторов (ОАК). Военные пока молчат, но скоро, через 2–3 года, и у них будет острейший дефицит летчиков. Но никто из них в упор не видит авиационные виды спорта и не хочет помогать им в их развитии. ОАК, например, является спонсором баскетбольного клуба в Москве.

В планерных кружках, планерных школах и на планерных состязаниях выковывались характеры и профессионализм будущих главных и генеральных конструкторов: О. К. Антонова, В. Ф. Болховитинова, В. С. Вахмистрова, В. К. Грибовского, М. И. Гуревича, С. В. Ильюшина, И. П. Толстых, А. Н. Туполева, А. С. Яковлева и многих других создателей российской авиации.

Когда-то, в каждом областном центре СССР был обязательно аэроклуб, в городских парках были парашютные вышки. Сейчас аэроклубов почти не осталось. Аэродромы застраиваются. Даже в Москве, на наших глазах, сверхприбыльный строительный «бизнес» поглотил 4 (!) аэродрома:

- центральный аэродром им. М. Ф. Фрунзе – историческая Ходынка;
- аэродром «Тушино»;
- аэродром «Мячково»;
- аэропорт «Быково» (закрит и выставлен на торги).

Предлагаю: все аэродромы России занести в Красную книгу, и решение на их ликвидацию, застройку должен давать только президент России.

Пока ни в Минтрансе, ни в Минобороны не нашлось государственно мыслящего человека, задумавшегося о том, что развитие авиатехники идет как к увеличению скорости и высоты полета, так и к уменьшению посадочной скорости.

Следовательно, должны появиться новые безопасные и очень необходимые летательные аппараты, способные садиться в центре города. Но аэродромы застроены, деньги поделены и вывезены...

В нашем родном государстве существуют ведомства и их подразделения с красивыми названиями: «...государственной политики в сфере...», только государственной политики нет. Идет элементарное обслуживание тех, у кого больше денег и кому хочется их все больше и больше.

На вопросы «Для чего нужен планерный спорт, какие качества он воспитывает у человека?» генеральный конструктор С. В. Ильюшин ответил: «Для авиационного конструктора планеризм – та люлька, в которой обязательно должен качаться ребенок, прежде чем научиться самостоятельно ходить».

До середины XX века дети, как правило, подражая и помогая родителям, много находились на свежем воздухе, на природе, общались с животными, простыми механизмами и инструментами, общались с товарищами и жили в реальном мире, иллюзий и фантазий было очень мало. Государственная пропаганда в СССР нацеливала молодежь на труд и службу Родине, гарантировала уверенность в завтрашнем дне и никого ничем не пугала. В XXI веке в России государственную идеологию запрещает 13 статья Конституции. Свобода информации породила огромный поток коммерческой ложной информации, односторонней, фантастической. Вал информации и импортных игр из Интернета только усугубляет положение. Часто информация нацелена на ошарашивание, запугивание потребителя, обращение не к разуму, а к инстинктам. В итоге у подростков формируется ложный образ окружающего мира. И попробуйте за это с кого-либо спросить.

Телевидение в большей части также сбивает с толку: угадай, выиграй, сникерсни, ухвати... Практиковавшаяся ранее в советской школе ранняя профориентация забыта, и школьники перед выпуском не могут определить свою профессиональную направленность.

Работа в авиамодельных и планерных кружках научила бы ребят работать не только головой, но и руками. Такая работа помогает лучше понимать физику, учиться делать простейшие расчеты, работать в коллективе единомышленников, заниматься полезным делом

и для личности, и для общества. Вспомним, как пел В. С. Высоцкий: «И голове своей руками помогал».

В США нет училищ гражданской авиации. Поэтому коммерческая гражданская авиация получает молодое пополнение тремя потоками.

Первый и главный – отслужившие по контракту военные летчики из ВВС и авиации ВМФ.

Второй – из авиации национальной гвардии, где они проходят летную подготовку на современных боевых самолетах.

Третий – из авиации общего назначения.

У нас эти потоки перерублены и загублены бюрократией.

С планеров начинали учиться летать наши первые летчики: М. Н. Ефимов, С. Н. Уточкин, П. Н. Нестеров, К. К. Арцеулов, И. М. Сухомлин, М. А. Нюхтиков, П. М. Стефановский, М. Л. Галлай и многие другие выдающиеся летчики. До выхода на пенсию продолжал летать по выходным на планере Э. Хартман. Известно, что французские военные летчики с удовольствием летают на планерах.

Система авиации ДОСААФ СССР, позволявшая каждому мальчишке почти любого областного центра заниматься в аэроклубе бесплатно одним или двумя видами авиационного спорта (летать на планере, самолете или прыгать с парашютом), разрушена. Теперь мальчишке за все нужно платить. А где взять деньги? Если парашютный прыжок обойдется в полторы тысячи рублей, то одночасовой полет на самом дешевом самолете – не менее 6–8 тыс. рублей, программа пилота любителя в 40 часов станет в 280 тысяч.

Вывод: проблема профориентации и подготовки школьников в аэроклубах перезрела. Нужен круглый стол с участием Минобрнауки, Института авиационной и космической медицины, ВВС, «Росавиации», ДОСААФ, ФАС, Государственной Думы и Администрации президента Российской Федерации. На нем предлагаю обсудить следующие вопросы:

- медицинские допуски молодежи по возрасту;
- финансирование аэроклубов, спонсоры, бюджет;
- совместная работа школ и аэроклубов;
- конкурс проектов планеров Сиб-НИА;
- серийное производство планеров.

И еще, «о наболевшем». Меня, посвятившего всю свою жизнь летной службе, тревожит отношение нашего общества и его руководства к катастрофам по так называемому «человеческому фактору» или ошибке пилота (летчика). Все идет к тому, что скоро наши следователи, как в ГИБДД, будут во всех случаях писать: «Экипаж не справился с управлением». Или как раньше: бог дал – бог взял.

Но ведь каждая катастрофа – это не только неоценимые моральные потери. Американцы учат подсчитывать и моральные потери, оценивая жизнь человека в 2 млн долларов, мы, конечно, ценим дешевле.

С постройки планеров начинали свою творческую деятельность конструктор первой советской жидкостной ракеты М. К. Тихонравов и генеральный конструктор. М. П. Симонов.

Так, катастрофа среднего пассажирского самолета – это 300–500 млн долларов, или 10 млрд рублей. Аварийность в нашей авиации в два раза выше, чем в США. Так, может быть, стоит одуматься и направить часть государственных денег не на ускоренную подготовку скороспелых пилотов, затыкая дыры, а вложить, наконец, средства в фундаментальную подготовку пилотов (летчиков) начиная со школы. Пилот, имеющий фундаментальную летную подготовку, освоивший пилотаж на планерах и самолетах, не допустит попадания в 95% аварийных ситуаций, приведших к катастрофе.

Я лично начал летную жизнь на планерной станции, подобно тысячам других советских юношей. Большинство летчиков соединения, которым я командовал в дни Великой Отечественной войны, воспитывалось в аэроклубах, все они начинали с планеризма...

В технической школе в Перми, где я учился, существовал планерный кружок, с утра до сумерек, каждое воскресенье мы проводили на аэродроме. Это были наиболее яркие дни в моей юности (Трижды Герой Советского Союза, маршал авиации А. И. Покрышкин).

Вкладывать средства в подготовку профессионалов экономически выгодно.

Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР С. Н. Анохин на вопрос, какое он имеет летное образование, с гордостью отвечал: «Высшая планерная школа. Планеризм был моей академией и университетом жизни».

О себе: начал летать на планере с 15 лет, а спустя годы, при разрушении в полете на Ту-22МЗ двигателя использовал опыт планериста и спас самолет, закончил службу в ВВС летчиком-инспектором Дальней авиации.

Р. С.: Об участниках круглого стола в этом номере. В замечательной книге А. П. Красилицыкова «Энциклопедия. Планеры России» последние главы посвящены металлическим планерам «Амур» и «Вега», конструктором которых был В. Ф. Спивак. Кстати, его разработки по тысячетонному самолету высоко оценивал Г. Е. Лозино-Лозинский, он же был автором первого проекта самолета М-10ПТ «Гжель».

В. П. Кузмичев более 20 лет возглавлял планерный клуб ЭМЗ им. В. М. Мясничева, и только в прошлом году клуб стал городским, с базовой ориентацией на аэрокосмический лицей.

В. А. ПОНОМАРЕНКО

Академик РАО

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР В АВИАЦИИ В ДУХОВНОМ ИЗМЕРЕНИИ

Июльский самолетопад закономерно в общественном сознании проявил состояние психологического недоверия к человеческому фактору как некой всеобъясняющей фатальности.

Человек, летающий умозрительно, становится субъектом вины, персоной с ущербным пониманием своей ответственности за собственную жизнь и жизни тех, кто ему их доверил. Все это акцентируется в СМИ, создавая предпосылки к сумеречному сознанию, фиксирующему прямолинейную тезу: летать опасно, так как штурвал не в тех руках... Такой стереотип мышления в масштабах пассажирского пространства действительно может стать угрозой безопасности в виде психологического синдрома недоверия именно к тем, кто по существу обеспечивает многомиллионные благополучные посадки, кто нейтрализует десятки тысяч нештатных ситуаций, вызванных техническими личностными и нерукотворными факторами в воздушном пространстве. Конечно, надо признать неопровержимую истину, что те, кто создает летательные аппараты, кто ими управляет, кто организует контроль за воздушным движением и эксплуатацией, кто учит и воспитывает, в разной степени несут не абстрактную, а персональную ответственность в каждом конкретном летном инциденте. Каждая авария или катастрофа имеет, образно говоря, свою фамилию, имя и отчество. И попытка ввести в оборот причинно-следственных отношений такого полисистемного явления, как аварийность на транспорте, виртуальное понятие «человеческий фактор», схожа с «медвежьей услугой».

В интересах доступности перевода понятия «человеческий фактор» применительно к авиационной специфике, рискну использовать нетрадиционный способ афористического формулирования смысла и сути летной профессии, ее ценностей для каждого летного экипажа. Приводимые словесные формулы есть результат 45-летней работы с летным составом на испытаниях, в научно-исследовательских и рейсовых полетах. Речь идет о внутреннем переживании и психическом отражении в осознании своего места и предназначения в полете. Свою цель вижу не в защите или оправдании летного сословия, а в приоткрытии того духовного мира, который скрыт от пассажира. Если человек в салоне летающего самолета внимательно, доброжелательно, без предубеждений вчитается в предложенные формулы принципов жизни, образы мышления, этических эстетических и культурных потенций людей, работающих в кабине их летательного аппарата, к нему придет душевный комфорт. Все же в любой, пусть вероятностно опасной ситуации, с надежным ЧЕЛОВЕКОМ веселее...

Должен извиниться за то, что понимание приведенных ниже психологических опорных закономерностей в полете и на земле требует несколько прочтений, соотнесения их содержания со своим отношением к авиации не только как к перевозке из пункта А в пункт Б.

1. Безопасность как полет вне опасности – это социальный миф. Безопасно жить и работать в небе нельзя.

2. Сущностная сила личности опасной профессии зиждется на нравственном фундаменте – преодолей себя, сделай добро, защити. Поэтому сам процесс обучения пронизан воспитательным императивом: незнание, слабость духа и тела в их профессии обернутся горем для других.

3. Базовым свойством личности летающего человека является потребностная сфера, представленная целеустремленностью и высшей степенью мотивированности к полету.

4. Карьеризм в авиации всегда приведет к беде, ибо с ним связано забвение любви к небу во имя себялюбия.

5. Особо ценна для человека летающего всепоглощающая любовь к свободе, тяга жить среди никогда не виданных ранее красот Вселенной, да еще в другом измерении. Для летчика там, в Небе, есть два мира: мир разума для обслуживания профессии и мир высших чувств общения с красотой Земли и Неба.

6. Летчики, обладающие выраженным профессиональным здоровьем, всегда полны оптимизма, дружелюбны, обладают более высоким творческим потенциалом.

7. Благополучие летчика не только в его уме, хватке, здоровье. Для своей востребованности нужен летный профессионализм, дело-

вой напор, безотказность, глубокая, «без выбросов» исполнительность, уживчивость, неболтливость, выносливость, терпимость.

8. В широком смысле слова, причиной многих бед стала низкая профессиональная культура тех, кто руководил, и тех, кого отбирали для работы в условиях высокой автономности действий, широкой свободы выбора действий и самостоятельности принятия решения.

9. Духовная деформация земной жизни летчика неотвратимо приведет к беде.

10. Руководители авиакомпаний стали эксплуатировать не только самолеты, но и темные подвалы подсознания экипажей: тщеславие, эгоцентризм, жадность.

11. Души летчиков отданы небу, не стоит впадать в грех, не стоит их приватизировать...

12. Надежность человека в полете определяется, прежде всего, степенью развитости интеллекта, самостоятельности индивидуума, его характера, культуры.

13. Научно доказано, что в подавляющем большинстве случаев профессионал, несмотря на высокую образовательную подготовку, допускает нарушение летных законов по причине низкого уровня самооценки и завышенного уровня притязаний.

14. Летчик может всегда гордиться и ценить свое, только ему данное, качество – быть небожителем, будучи землянином. В душе летчики всегда хранят высшую ценность: не сделай грех, не превращай Небо и свою трепетную любовь к полету в наживу. Земляне посылали человека в небо, и он оправдал их надежды, так как с Неба возвращался всегда чище, святее, благороднее и добрее.

15. Нет человечества без человека, также нет вида без индивида.

16. Опытный пилот работает экономнее, расходует энергию целесообразнее, т. е. точно с потребностями задачи. Он работает больше на прогнозе событий, лучше молодых охватывает всю полетную информацию целиком. В воздухе опытный летчик меньше переживает, чем на земле.

17. Для успеха в аварийной ситуации кроме знаний матчасти, аэродинамики, инструкции, помощи с земли требуется еще многое такое, о чем каждый знает только сам. Это знание себя и про себя. Думанье вперед, о выходе из ситуации, а не о ее последствиях.

18. Осмысленный риск – это план действий в состоянии наивысшей психологической готовности не столько к самому действию, сколько к возможному противодействию прогнозируемой опасности.

19. Из всех причин пренебрежения правилами безопасности главной является психология человека.

20. Основным фактором риска и возможности срыва поведения является не столько незнание, сколько неумение воспользоваться знанием.

21. Главная опасность для человека в полете – его психика.

22. Человек Земли, улетая в небо, в Космос, несет в себе лучшее от человечества, он умственно одарен, духовно светел, совестью чист. Человек Aviации гордится своим жизнеутверждающим мировоззрением, в котором закалилась жажда летной деятельности.

23. Социальная активность человека летающего предполагает формирование нравственных оснований поступков: взять ответственность на себя, проявить личное мужество во благо другим и не только на их глазах. Человек полезен, интересен, необходим, дорог и не только как носитель результата труда, но и как источник духовного обогащения людей и общества в целом.

24. В процедурах расследования летных инцидентов в концентрированном виде проявляется психологическая невежественность, административная агрессивность по отношению к человеческому фактору.

25. В авиации – профессионализм – основа не только летного долголетия, но и жизненного.

26. В опасной профессии некомпетентность, эгоизм, равнодушие всегда приносят несчастье другим.

27. Человек в небе – это особенный человек, он по-другому чувствует, переживает, иначе отражает привычный нам физический мир: скорость, высоту, время, пространство, Вселенную.

28. Страх – не трусость, а осознание опасности.

29. Философия человека в небе состоит в том, чтобы законы, по которым он летает, были освещены пониманием хотя бы того, что совершенствование для летных экипажей есть путь к духовным высотам, а уж потом к профессиональным.

30. Летчик – это человек в совести, которая его хотя и ведет к жажде власти, но над собой.

31. Да, летчику предоставляется большая свобода действий. Да, приятно повелевать машиной, а не подчиняться ей. Но пусть не будет ни у кого иллюзий. Свобода в данном случае – знак доверия, особо уважительное отношение его личности. Эта свобода всего лишь производное от ответственности, ее естественное следствие. Только созревшее чувство ответственности дает право на автономность поведения в небе.

В полете ты свободен, поэтому нельзя лгать даже самому себе. Будешь наказан. И в этот великий этический смысл летной профессии человек отвечает за свои поступки САМ и НЕМЕДЛЕННО, публично.

33. Для летного ремесла трудно представить профессионала без умения ставить самому себе ограничения.

34. Профессия летчика опасная и рискованная и лишь затем романтическая. Она требует от человека дополнительно к тому, что ему дала природа, постоянного совершенствования своей психики, своего организма, своего духа и воли.

35. Летчик, каковы бы ни были его летные способности, без соответствующей духовной культуры истинным профессионалом стать не может.

36. Авиация – это пространство духа, силовым полем которого является личность авиатора. Человек в летной профессии начинается с мечты, стремления, страсти к полету, формируется в любви к свободе, к творчеству, к неординарности в действиях, совершенствуется в организованности, самоактуализации, нравственной рефлексии.

37. Человек в авиации, как в деревне, виден насквозь. Он как бы обнажается, и не спрятать черную душу ни под каким белым одеянием.

38. На зло летчики во многих случаях отвечают не добром, а справедливым отторжением.

Пассажир, приняв эти мысли, сможет спокойно, доверительно летать на отечественных авиалиниях.

Ваше доверие есть особого, судьбоносного свойства психологический фактор благополучного завершения.

С. Д. БАЙНЕТОВ

*Генерал-лейтенант, летчик-истребитель,
заслуженный военный летчик РФ, летчик-снайпер*

КОНЦЕПЦИЯ НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

Развитие авиации, несмотря на всеобъемлющие мероприятия организационного, научно-технического и психолого-педагогического характера, сопровождается обострением противоречий в сфере обеспечения безопасности полетов. Проводимые исследования показывают, что назрела необходимость глубокого переосмысления некоторых взглядов на степень объективности применяемых мероприятий по предотвращению авиационных происшествий.

К одному из важнейших показателей безопасности полетов целесообразно отнести надежность системы безопасности полетов.

Под надежностью системы безопасности полетов принимается: способность системы обеспечивать достижение необходимого уровня и сохранять достигнутый уровень безопасности полетов в условиях возмущающих воздействий как субъективного, так и объективного характера.

Надежность системы безопасности полетов обеспечивается: надежной системой разработки и создания авиационной техники, надежной системой подготовки авиационных кадров, надежной системой эксплуатации авиации (авиационной системой).

Надежность системы разработки и создания авиационной техники обеспечивается: наличием конструкторских и производственных предприятий с многолетними традициями разработки и создания авиационной техники, обоснованностью требований к разрабатыва-



Рис. 1. Структурно-логическая модель надежности системы безопасности полетов

емым образцам, стабильностью финансирования разработки и создания образцов, качеством технологического контроля создания и испытания образцов, объективностью государственной приемки образцов.

Надежность системы подготовки авиационных кадров обеспечивается: наличием научных школ профессионального образования авиационных профилей, обоснованностью требований государственного образовательного стандарта, высокой мотивацией кандидатов для поступления в авиационные учебные заведения, объективностью профессионального отбора кандидатов на летные специальности, соответствием учебных программ квалификационным требованиям, высоким уровнем учебно-материальной базы.

Надежность авиационной системы обеспечивается: наличием необходимого количества работоспособной авиационной техники, средств управления и обеспечения полетов, наличием подготовленных летных экипажей, личного состава, управляющего полетами и обеспечивающего их, стабильностью финансирования и материально-технического снабжения, автоматизацией процессов управления, объективным контролем всего цикла подготовки и выполнения полетов.

Анализ опыта разработки и создания авиационной техники в России показал, что в ней реализовывались технические решения, учитывающие специфические условия российской действительности как с точки зрения территориально-географических, так и традиций народонаселения. Традиционно существовало разделение сфер творческой деятельности между ведущими конструкторскими предприятиями: ОКБ Яковлева – учебные, учебно-тренировочные самолеты,

самолеты ВВП, ближние магистральные лайнеры; ОКБ Сухого – самолеты штурмовой и истребительно-бомбардировочной авиации; ОКБ Микояна – самолеты истребительной авиации; ОКБ Туполева – самолеты дальней авиации, дальне магистральные лайнеры; ОКБ Ильюшина – самолеты военно-транспортной авиации, дальне магистральные лайнеры. Данная традиция обеспечивала высокий уровень развития технологий разработки авиационной техники в каждой из специализаций и тем самым подкрепляла надежность создаваемой авиационной техники.

Существующее положение по разработке и созданию авиационной техники допускает в сферу разработки тактико-технических требований и тактико-технических заданий на разработку образцов узкий круг организаций, при этом органам службы безопасности полетов в нем никакой роли не предусмотрено. В связи с этим вызывает сомнение обоснованность формулировок требований к обеспечению безопасности полетов разрабатываемых образцов.

Авиация относится к одной из самых высокзатратных сфер экономической деятельности, реализуемые технические решения носят эвристический характер. Каждое новое решение в авиации требует полномасштабного физического эксперимента, очень велик риск неблагоприятного исхода эксперимента в сфере разработки авиационной техники, и для достижения поставленной цели необходимо стабильное финансовое и материально-техническое обеспечение как на этапе разработки, так и на этапе создания авиационной техники.

Основой надежности разработки и создания авиационной техники может выступать качественный технологический контроль на каждом цельном этапе технологического процесса. Своевременное выявление, регистрация и устранение отклонений от заданных требований к образцу создадут условия для своевременного и качественного выпуска образца.

Условием гарантированной надежности авиационной техники поступающей в авиационную систему, выступает государственная приемка образца. Научно обоснованные критерии и показатели качества авиационной техники гарантируют объективность соответствия образца в отношении безопасности полетов.

Россия – мировая авиационная держава. За почти вековую историю существования системы подготовки авиационных кадров она претерпела большое количество эволюционных и революционных изменений. Закономерным является тот факт, что, беря за основу зарубежный опыт, российская школа авиаторов развивалась своим специфическим путем. Несмотря на обоснованную критику за нерациональность решения задач профессионального обучения летного

состава, именно из стен российских школ авиаторов выходили всемирно известные летчики, штурманы и инженеры. Гарантией обеспечения надежности системы безопасности полетов является сложившаяся на основе многолетних традиций система подготовки авиационных кадров, основанная на научных школах со своими специфическими методическими приемами летного обучения.

Летная профессия является уникальным порождением современной цивилизации. Специфика управления как отдельным летательным аппаратом, так и их группами выдвигает особые требования как к рядовым летчикам, так и к летчикам-руководителям, от осознанных, компетентных и умелых действий которых в целом зависит безопасность полетов авиации России. Формирование государственных стандартов образовательных учреждений профессиональной подготовки авиационных кадров необходимо осуществлять, исходя из этих требований.

Современный уровень развития цивилизации требует, чтобы в настоящее время к летному обучению приступали кандидаты, имеющие высшее образование и прошедшие первоначальную летную подготовку. Для этого необходимо единственное условие – летная профессия должна быть настолько привлекательна, чтобы наиболее развитые молодые члены общества с детства мечтали и готовились к освоению воздушного и космического пространства.

В соответствии с научно обоснованной методикой психологического профессионального отбора гарантированное качество летного обучения можно достичь при привлечении к обучению кандидатов двух основных групп профотбора. Любые отклонения от данного требования негативно сказываются на надежности авиационной системы как на этапе формирования летной профессии, так и на этапе всего жизненного цикла специалиста.

Существенное негативное влияние на мотивацию кандидатов оказывает загруженность сопутствующими учебными дисциплинами, ни в какой мере не связанными с летной деятельностью. Существует противоречие между сроками летного обучения и количеством изучаемых предметов, которое перерастает в проблему последовательности прохождения учебной программы.

Учебно-материальная база профессиональной подготовки летного состава представляет собой грандиозное материальное и методическое образование. Перечень ее основных компонентов занимает десятки страниц, к наиболее важным относятся летательные аппараты, аэродромы, полетные зоны и полигоны.

Основой авиационной системы является парк авиационной техники, которая воплощает в себе все самые передовые достижения

современной науки, технических решений и технологий. Номенклатура авиационной техники должна не только обеспечивать решение текущих народно-хозяйственных задач, но также обеспечивать необходимые полеты в интересах формирования, совершенствования и поддержания летного мастерства персонала на уровне, который позволит надежно выполнять полетные задания в самых сложных условиях и непредвиденных обстоятельствах.

Особого внимания заслуживает проблема обеспечения работоспособности авиационной техники. В данной сфере обеспечения безопасности полетов существует необходимость наиболее строгого научно обоснованного контроля на всех этапах подготовки и эксплуатации авиационной техники.

Особую категорию факторов безопасности полетов составляет «человеческий фактор», основой которого является деятельность персонала авиационной системы. Как и во многих других сферах человеческой деятельности, в авиационной системе основным видом деятельности является групповой. От профессиональных качеств каждого члена авиационного коллектива зависит надежность системы в целом.

В любой сфере человеческой деятельности существует показатель надежности ее жизнедеятельности, который непосредственно не участвует в созидательном процессе, но при отсутствии которого невозможно развитие и поддержание его жизненного цикла. В качестве эквивалента данного показателя служат показатели стабильности финансового и материально-технического обеспечения авиационной системы.

Современная эпоха развития цивилизации характеризуется глубоким проникновением во все сферы человеческой деятельности систем и методов автоматизации. Современные достижения в области автоматизации процессов подготовки и проведения полетов убедительно доказывают, что автоматизация в сфере управления авиационной системой дает значительные положительные результаты для повышения ее надежности.

Научно обоснованный контроль в авиационной системе является главным стимулом проявления негативных явлений, способствующих снижению показателей надежности авиационной системы. Исследования в области совершенствования метода и разработки средств объективного контроля должны стать наиболее приоритетными для всех отраслей науки. К одному из перспективных направлений повышения эффективности объективного контроля подготовки и проведения полетов целесообразно отнести развитие теории и практики автоматизации контроля.

В. Е. ОВЧАРОВ

*Доктор технических наук, профессор, летчик-испытатель
первого класса, академик Международной академии
проблем человека в авиации и космонавтике*

ЕЩЕ РАЗ О ЧУВСТВЕ СОБСТВЕННОГО ДОСТОИНСТВА ПИЛОТА

Честно сказать, я со страхом касаюсь этой темы. В ней многое не безболезненно. Я думаю, что заслужу много упреков, хотя искренне обеспокоен проблемой, о которой пишу...

Речь здесь пойдет о типичных в последнее время случаях перегруза самолетов и вертолетов, о принятии пилотами решений, противоречащих действующим документам, а порой и здравому смыслу.

Если говорить о перегрузках, то всем понятны мотивы, которыми руководствуются пилоты: дополнительная оплата груза, подчас существенно превышающая официальную зарплату. При этом летчики идут на риск не только административных наказаний (в случае если перегруз будет обнаружен), но и рискуют своей жизнью и экипажа.

...Если вспомнить молодость пилотов, которым сегодня где-то между сорока пятью и шестьюдесятью годами, то нужно вспомнить заодно, какая была у них зарплата в начале производственной летной деятельности. Это был оклад около ста рублей, остальную сотню-другую пилот получал за производственный налет. Можно ли было прожить даже в те годы на сто – сто пятьдесят рублей молодому человеку, тем более, если он сдуру женился? Конечно, нет! И в дело шли приписки налета, километров и т. п. А для соответствия расхода топлива записанному налету бензином и керосином орошали тундру или другую местность, которая была под фюзеляжем. Понятно, как это неблагоприятно отражается и на личности человека, и на его отношении

к работе. Военные летчики все-таки получали еще 50 рублей лейтенантских, но зато ничего не получали за налет.

Но самое главное, к чему привела государственная политика оплаты труда летчика, – это особое отношение к деньгам. Как правило, в летчики шли и идут выходцы из семей среднего или низкого достатка. Ощущение бедности, появившееся в детстве, подогретое нищенской зарплатой, развивает в человеке это чрезмерно уважительное отношение к деньгам.

Ну и что, скажут мне, в нашей стране большая часть населения живет и всегда жила где-то около черты бедности, кто-то чуть выше, кто-то чуть ниже. Как все.

Я убежден, что летчик – это не «все», это человек особой профессии. Кроме очевидных профессионально важных качеств, таких как стрессоустойчивость при постоянно действующих факторах, связанных с высокой ответственностью и риском для жизни, физического здоровья и прочего, пилот должен обладать уверенностью в себе (не путать с самоуверенностью!), обладать высокоразвитым чувством собственного достоинства. Потому что его профессия высоко эмоциональна, его рабочее место в небе, его жизненное пространство в полете трехмерно, в отличие от людей земных профессий. В профессии летчика не раз и не два бывают нужны озарения духа, полная мобилизация душевных и физических сил. Да и просто физические и эмоциональные нагрузки, которые делают паспортный возраст на 7–9 лет меньше биологического и одаривают пилота после ухода с летной работы целым букетом разнообразных болезней.

Во всех странах мира отношение к пилоту особое. А. И. Куприну принадлежит мысль о том, что небо в пилоте выжигает скверну. Конечно, за давностью лет можно отнести к этой фразе иронически. Да и вправду, какая там романтика, если ты мотаешься в небе Африки на стареньком Ан-12, а тебе полуграмотные менеджеры в набедренных повязках впахивают в грузолук немерено ящиков с оружием, и пилот начинает догадываться об истинном весе груза и центровке по скорости, на которой самолет собирается нехотя отделяться от грунтовой полосы, и по положению штурвала (слава Богу, если не на упоре!).

Тем не менее я знаю несколько случаев, когда пилоты не соблазнились этими незаконными, но далеко не легкими деньгами. Так, один мой друг получил на аэродроме (кажется, в Индии) предложение перевезти на своем Ил-76 якобы «гуманитарный груз» и получить при этом большие деньги. Мой друг подошел к ящикам, они ему показались излишне тяжелыми. Он отодрал одну доску и обнаружил, что «гуманитарный груз» был оружием. И наотрез отказался. Но рядом был другой экипаж, который согласился этот груз перевезти. Даль-

нейшее развитие событий широко известно: в воздухе его перехватил истребитель и, угрожая пушкой и ракетами, на хорошем русском языке (а как же! Закончил летное училище во Фрунзе!) велел произвести посадку в Кабуле (видно, хорошо была поставлена разведка у талибов). Потом экипажу удалось сбежать из плена на своем самолете. Но стоили ли любых денег последовавшие за этим мытарства? Думаю, что пилот не раз проклинал себя за эту авантюру.

Другой мой приятель, имея на борту своего непосредственного начальника, получил подобное же предложение, правда не связанное с оружием, но связанное с существенным перегрузом. Начальник тоже настаивал на этом. Мой приятель смело заявил и заказчику, и начальнику, что он согласится на фактическую загрузку, если те удлят ВПП на километр. Это нахальное заявление вынудило заказчика разгрузить самолет до допустимого веса.

К сожалению, известно много случаев и с самолетами, и с вертолетами, когда, соблазнившись долларами, пилоты разрешают перегружать свой аппарат чрезмерно. Рассчитывают на свое мастерство, а пуще на Бога. Но Бог справедлив, а мастерство, фактическое и кажущееся, нередко отличается друг от друга. Да и какое мастерство поможет, если бедный Ил-76 перегружают на 15 и больше тонн?

В этом легкомысленном желании сорвать существенный долларовый неожиданный доход я, прежде всего, вижу неуважение к себе самому.

Вышеприведенные примеры – это те случаи, когда пилоты проявили чувство собственного и профессионального достоинства. Обратных примеров гораздо больше.

Но всегда ли возможно сохранить собственное достоинство? Далеко не всегда. Подчас речь идет не только о сверхоплате. Еще один мой друг был загружен в Китае до неприличного веса. Он велел снять лишний груз. На это ему отечественный заказчик заявил, что если он будет капризничать, то на всякий случай тем, кому надо, известно, какая у пилота машина, в каком гараже она стоит, где учится дочь, каким маршрутом она ездит в институт и т. д. В довершение угроз было заявлено, что если подмосковный аэродром назначения будет закрыт, то посадка должна быть не на каком-нибудь другом подмосковном аэродроме, а за тысячу километров, где тоже «все схвачено».

Характерно, что в авиакомпаниях, где прекрасно организована летная работа, где самолеты поддерживаются в необходимом состоянии летной годности, где благодаря хорошему менеджменту есть своя достойная ниша на рынке грузовых и пассажирских перевозок, там практически не отмечается случаев перегрузов. По крайней мере, при расследовании авиационных происшествий. Там платят нор-

мальную зарплату, там к летчику вряд ли кто-нибудь решится подойти с предложением подобного рода.

Чувство собственного и профессионального достоинства прямо связано с оценкой труда пилота. И дело не в деньгах, во всяком случае не только в них, хотя их любит всякий. Там, где пилот воспринимается по достоинству, в нем просыпается и профессиональная гордость, и чувство собственного достоинства, когда с неприличным предложением, а уж тем более с противозаконным требованием, никто не подойдет. Это в авиакомпаниях, где все не так, как в хороших и устойчивых, где ремонт техники плох и при нем используются контрафактные запасные части, где продление ресурса происходит без предъявления самолета, а прямо в кассе или ресторане, где зарплата летного состава мала и выплачивается нерегулярно, это там пилоты рекрутируются в Африку, перевозят оружие, взлетают с перегрузом и нарушают все мыслимые и немыслимые правила полетов. Какое уж тут достоинство...

Я себе слабо представляю, что к американскому (немецкому, французскому) пилоту кто-нибудь подойдет с предложением перевезти на раздолбанном самолете оружие каким-нибудь бандитам.

Вопреки расхожему мнению, в авиация (тем более гражданской) летчиков мало кто любит. Это в своем кругу мы уважаем друг друга и гордимся своей профессией. Даже летные начальники, в большинстве своем бывшие или действующие летчики, став таковыми, нас недолюбливают, потому что именно летчики приносят им головную боль: то что-нибудь нарушат, то на них кто-нибудь пожалуется, то одно, то другое. А уж если начальник не пилот и слабо разбирается в летной специфике, то и подавно. Что является причиной этой тайной неприязни, я могу только предполагать. Думаю, что в большой степени – зависть к носителям этой прекрасной профессии. Внешне-то все наоборот: и дифирамбы, и уважение, но едва возникают противоречия, неизбежные в каждодневной совместной работе, эта нелюбовь так или иначе проявляется. И летчик вынужден нередко «прогибаться», учитывая такое положение вещей. Как справедливо заметил один из высших руководителей гражданской авиации (инженер по специальности), все командуют летчиком: и заказчик, и административный руководитель. Да и как иначе, если от них в прямом смысле зависит и служба, и жизнь летчика.

У всех на слуху две громкие катастрофы, унесшие жизни двух губернаторов. С точки зрения технической, там все выяснено: где и что нарушил экипаж. Но всем понятно и почему нарушил. Скажем, Лебеда упрекнуть не в чем: он сидел и мирно играл в шахматы до самой смерти в то время, когда пилот при плохой погоде, боясь не найти заданное место посадки, нарушал все ограничения по высоте и видимости.

Но легко себе представить, что было бы, если бы в соответствии с документами и здравым смыслом экипаж ушел в хорошую погоду и произвел посадку, не выполнив задания губернатора. Возможно, губернатор ничего бы не сказал, а возможно, и заметил бы подчиненному ему авиационному начальнику: «Что за летчики у тебя? Даже доставить не могут». А возможно, и не сказал бы, но пилот наверняка хорошо себе представлял, что может сказать. И авиационный начальник наверняка не упрекнул бы пилота, вслух не отчитал за правильные действия, но в следующий раз поручил бы задание кому-нибудь другому. Было бы так, не было бы – не будем гадать, но в том, что ход мыслей пилота был таким, я уверен.

В другом случае уже другой губернатор попросил показать ему гейзеры. Эту фразу мы слышали на магнитофонной записи от одного человека из свиты губернатора. Но можно смело утверждать, что никто из свиты не решился бы просить изменить маршрут без просьбы или хотя бы санкции находившегося на борту сановника. Хорошо известно, чем это закончилось. Пилот, ворча и возмущаясь, стал выполнять полученную вводную. И наверняка ход его мыслей был подобен тому, что описан выше. А сколько случаев, когда пилот нарушает погодный минимум по той же проклятой причине – ради своего заработка или для минимизации убытков авиакомпании. (Я здесь имею в виду решения продолжать визуальный полет при резко усложнившейся метеообстановке, потому что переход на трассу существенно увеличит расходы компании на аэронавигационный сбор.)

Так было и так будет до тех пор, пока пилоты лично не проникнутся твердым убеждением, что их собственное мнение и ответственность за работу – это их прерогатива. Что им повезло: они владеют лучшей в мире профессией, что они ею дорожат и отвечают перед Богом, собой и обществом за свою работу, что самый строгий судья – они сами. И хотя в той или иной форме об этом говорится в документах, но это должно быть личным и прочувствованным убеждением.

Правда, этому необходимо соответствовать. И одно из первейших условий для этого – общественное отношение к летной работе, не последними компонентами которого является и зарплата, и возможность полноценной летной подготовки как в училище, так и на производстве.

В. В. МИГУНОВ

*Летчик-методист, летчик-инструктор
тренажерной подготовки, Герой Советского Союза,
заслуженный летчик-испытатель СССР,
лауреат Государственной премии СССР*

«НОЖНИЦЫ» В АВИАЦИИ

«Ножницы в авиации» – это разрыв между отношением государства (министерства, ведомства, авиакомпания и т. д.) к подготовке авиационных (в данной статье – летных) кадров, с одной стороны, и значительным усложнением как современных летательных аппаратов, так и условий их эксплуатации и обслуживания – с другой.

Посвятив себя Авиации и продолжая преданно служить ей 55-й год, не имею права не откликнуться на предложение В. А. Пономаренко дать свое виденье сложившегося положения с подготовкой летного состава на «постсоветском пространстве».

Изложенные мысли будут касаться летчиков военной авиации, в которой я прослужил 38 лет, пилотов гражданской авиации, летчиков-испытателей, с которыми мне посчастливилось работать и общаться начиная с 1968 г., когда в тренажерном комплексе ВВА им. Ю. А. Гагарина я познакомился с моим духовным отцом в испытательной работе Юрием Александровичем Антиповым – Героем Советского Союза, заслуженным летчиком-испытателем СССР и его коллегами – Стариковым Анатолием Константиновичем и Кузнецовым Виктором Игнатьевичем, а также был представлен Андрею Арсеновичу Мануچارову – заслуженному летчику-испытателю СССР для определения возможности стать мне летчиком-испытателем во вверенном ему 1-м испытательном управлении 8 ГК НИИ ВВС им. В. П. Чкалова.

Для справки: Управление занималось и занимается испытаниями всех боевых авиационных комплексов ВВС СССР (РФ): истребителей, штурмовиков, бомбардировщиков, разведчиков, самолетов радиолокационного контроля, самолетов-мишеней для обеспечения испытательной тематики и др. Память цепко держит события взлетов и падения интереса к авиации со стороны государства, без которого такая наукоемкая и необходимая в наше время отрасль промышленности может погаснуть, как брошенный костер.

Осознавая по прошествии 46 лет сам факт сокращения авиации в 1960 году (под которое довелось попасть и мне), начинаешь понимать необходимость перераспределения средств на развитие ракетной техники и оценивать, что, опомнившись, мы усилиями всего Союза смогли выйти на современный уровень авиастроения (в основном) только через 25 (!) лет, создав 1985 году самолеты четвертого поколения (МиГ-29, Су-27, Су-25, Ту-22мз, Ту-160, А-50, последние версии вертолетов и самолет морского базирования А-40). Что касается гражданской авиации, смею утверждать, что она была поистине народной. Артериями авиатрасс большой и малой авиации были связаны практически все населенные пункты СССР. Рядовой студент на стипендию в 45 рублей (по ценам 1960 года) мог из Харькова слетать в Москву и обратно три раза (студенческий билет стоил в одну сторону 7 руб. 50 коп.). Сейчас, в XX веке, билет Киев–Москва стоит 200 долларов – это не для студентов.

Аэрофлот представлял замкнутый цикл подготовки всех специалистов, обеспечивающих слаженную работу сложнейшей авиационно-транспортной системы с единой идеологией. После распада Союза, став на путь закупки за рубежом авиационного «секондхэнда», мы своими руками уничтожаем славянские мозги, отнюдь не худшие в мире. Так через десяток – другой лет (не приведи Господь) превратимся в сырьевой придаток планеты. В те уже далекие времена курсант военного авиационного училища заканчивал обучение на современном боевом самолете, имея налет в 200–250 часов и классификацию «военный летчик 3 класса». Курсант гражданского летного училища (сам!) летал на тех же самолетах, на которых летал «Аэрофлот»: Ан-24, Як-40, Л-410, Ан-2.

Слушатель школы летчиков-испытателей за год с небольшим учебы постигал премудрости испытательной работы и осваивал 12–14 (!) типов самолетов разных классов, от МиГ-17 до Ту-16 и Ил-18. Главной задачей обучения было воспитание в будущем испытателе уверенности в себе и умения быстро адаптироваться к разным типам летательных аппаратов.

Я пишу эти строки, и мне кажется, что я описываю просто фантастическую эпоху на фоне текущего положения дел в авиации всех ведомств.

Сейчас курсант как военного, так и гражданского вуза выпускается и сразу пишет рапорт об увольнении, не испытав за 4 года (!) радость полета, или (если есть возможность) платит из кармана родителей за обучение на легком самолете и, налетав 30 часов, чуть-чуть вкусив ощущения самостоятельного пилотирования, остается один на один с неразрешимой проблемой: с таким налетом он никому и нигде не нужен, а получить подготовку на «настоящем» самолете невозможно даже теоретически. И в начале XX века мы пришли к состоянию, когда взять летчика на современный лайнер или боевой самолет НЕГДЕ!?!?! Как говорится, приехали. И еще, при этом разорвано главное звено обучения: инструктор со стороны практически не несет никакой ответственности за качество обучения и, главное, воспитание будущего командира корабля или летчика, в руки которого вверяются жизни сотни пассажиров или охрана воздушных рубежей государства. Я уже боюсь говорить о стоимости самолетов, которая исчисляется сотнями миллионов долларов. И самое удивительное, что молодежь, не знавшая бывшую систему летного обучения, считает такой подход более чем приемлемым – ведь на «Западе» так принято, а они ведь «не дураки!» (А мы?).

Копировать чужое плохо, а разрушать наработанное временем, потом и кровью свое грешно. Да и каждый уважающий себя человек должен иметь свою голову. Я не против учиться лучшему, но категорически возражаю против слепого преклонения перед чужим только потому, что оно «оттуда».

Для справки: Наши летчики-спортсмены с налетом при подготовке к чемпионату мира по высшему пилотажу в 10 раз меньше, чем у соперников, уверенно завоевывают золото. Разве это не яркий пример того, чтобы задуматься о будущем нашей авиации? И уделять ей, родной, постоянное внимание и заботу, а не от случая к случаю. Это мало результативно и опасно. (Хирург должен практиковать постоянно, идя на операцию, беречь руки как зеницу ока.)

И еще я хочу защитить как образцовую подготовку летчиков в Советском Союзе, так и всю подготовку в вузах, которую стали ругать после распада Союза.

По большому счету, методология и методика летного и высшего обучения могла дать сто очков вперед любым западными стандартам.

А с переходом летных училищ на высшую подготовку авиация получила новое поколение летного состава, которое в основной массе было на голову выше своих старших товарищей (сам я в 1957 году окончил среднее летное училище и имею основание так высказываться).

Сюда же надо отнести и систему вечернего и заочного (естественно, бесплатного) обучения в военных и гражданских вузах, да еще и с опла-

чиваемым отпуском для сдачи сессий и четырехмесячным (!) – на дипломное проектирование и защиту дипломного проекта. Молодежь хотела и могла учиться, не думая, где взять тысячи долларов за один курс обучения. На сегодня стоимость одного курса обучения в Национальном авиационном университете (НАУ), бывшем Киевском институте гражданской авиации (КИТА) стоит 3000 (!) долларов. Я уже не говорю об оплате летного обучения: не хватит нулей.

Это лишь часть ценностей, которые мы растоптали, вступив в непростой мир рыночных отношений (вечно мы куда-нибудь да вступим), не удосужившись разобраться, все ли так красиво и правильно, как кажется со стороны.

Наши летчики, переучивающиеся на «Боинг», в разговоре делятся впечатлениями и недоумевают по поводу примитивного курса аэродинамики по этому массовому самолету, предусмотренного американской системой переучивания, но отдают должное прекрасной тренажерной подготовке. Пилоты к этому упрощению в теории быстро привыкают, тем более что это движение сверху вниз, на более низкую ступень профессионализма.

Открыв для себя чудесный мир Авиации, я не перестаю благодарить судьбу за возможность быть в ней полноправным партнером, несмотря на допущенные мною ошибки и промахи, неизбежные в профессии летчика.

А теперь я хочу вернуться к началу разговора и сравнить подготовку летчика более чем полувековой давности с подготовкой в наше бурлящее время – 1951 год, 6 лет спустя после окончания Великой Отечественной войны.

В нашу тринадцатую среднюю школу (г. Харьков) пришли агитаторы из Харьковского областного аэроклуба. Это были «живые» настоящие летчики, а авиация в те годы была любимицей народа и магнитом притягивала к себе пацанов военной поры.

Ходоки рассказали, что мы сможем стать летчиками, если будем заниматься в аэроклубе, при этом теоретическая подготовка была следующей: в зимний период каждый выходной – 8 часов занятий. С началом летних каникул – занятия по 8 часов в день 6 дней в неделю. Считаем: зимой 24 выходных и летом – 48 учебных дней, итого – 576 учебных часов. При этом пропуски занятий даже не обговаривались – мы с горящими глазами неслись в аэроклуб, расположенный на улице Чернышевского в старинном двухэтажном особняке; преподавали нам влюбленные в небо люди, так что основы авиационных наук мы получили на всю жизнь.

А еще у нас была в аэроклубе небольшая *аэродинамическая труба (!)*, в которой мы замороженно наблюдали картину обтекания про-

филя крыла подкрашенными струйками воздуха, усвоив непрерывное ламинарное обтекание и начало турбулентного предвестника срыва потока и сваливания самолета в штопор.

И мы говорили, что если сейчас интеллект является первой составляющей летных способностей, то аэродинамика в нем должна занимать достойное место. К этому можно добавить, с моей точки зрения, самый важный момент в процессе нашей теоретической подготовки. Начало полетов должно было начаться весной 1953 года перед окончанием 10 класса, а до этого мы грызли науку. Так вот, весной 1952 года, когда мы устно стали уверенно произносить слова «элерон», «лонжерон» и «стрингер», а также понимать значение угла атаки, всю нашу группу, а это 120 человек курсантов, вывезли на аэродром Померки, который был в двух шагах от Харьковского авиационного института, и каждого в течение 6 минут провезли по кругу на легендарном По-2 – трудяге, учебной парте сотен и тысяч летчиков довоенной, военной и послевоенной поры. После этого мне избавиться от восторга первого посещения полета не суждено до конца жизни.

Объективности ради надо заметить, что после агитации ходок за авиацию паломничества в аэроклуб из нашей школы не наблюдалось – пошли 4 человека (из 100), и это объяснимо, так как кроме желания необходимо крепкое здоровье, т. е. успех летной работы напрямую зависит от последнего. Да и учителя не особенно поддерживали наш выбор, намекая на массу институтов (Харьков – город студентов), дающих высшее образование, которое в авиацию пришло в 1963 году, с переходом училищ на высшую подготовку.

В марте–апреле 1953 года началась наземная подготовка, которая сейчас вспоминается мне во всех подробностях как образцовая. Каждого из нас инструктор приручал к самолету: мы отработывали действия с парашютом, уборку – выпуск шасси, посадку и выход из кабины, действия с органами управления, настройку радиостанции РСИ-6К, запуск, опробование и выключение мотора, осмотр самолета перед полетом и массу так необходимых, но новых для нас «мелочей».

И как итог моего старта в прекрасный и непростой мир авиации можно считать: он был заботливо обеспечен моим первым инструктором, который возился с нами от первого до последнего дня, а по окончании проводил на вокзал и с добрыми напутствиями посадил в поезд до Оренбурга (г. Чкалов в те времена).

За время обучения в аэроклубе я налетал 45 часов 25 мин, уверенно сам летал по кругу в зону на простой и сложный пилотаж, по маршруту, с инструктором под шторкой (тогда это называлось «слепым» полетом) и выполнил 3 полета парой, получив понятие о групповой

слетанности. Членские взносы (а не оплата) за весь курс обучения составил 3 рубля (!) по ценам 1947 года.

Летчики были нужны стране, и она, поднимаясь из послевоенных руин, заботливо выращивала их, обеспечивая всем необходимым. Нас еще и одевали в летних лагерях, где мы жили на положении военно-обязанных, и кормили.

Моим инструктором был прекрасный летчик и педагог с большой буквы Александр Александрович Маслов, и дверь в большую авиацию для меня была гостеприимно открыта им, за что ему сердечное спасибо и низкий поклон. Он был противником предрассудков в авиации, и наш самолет носил 13-й номер, школа наша была № 13, и вылетел самостоятельно я 13 июня 1953 года, так что будем считать, что цифра «13» – мой талисман. Я так детально остановился на учебе в аэроклубе, поскольку это был тот фундамент преданности летному делу, который помог выдержать трудный период после сокращения ВВС в 1960 году, когда тоска по полетам зашкаливала до боли в висках, и стать твердо на ноги после возвращения в авиацию в 1962 году.

И коротко о настоящем.

Понятно, что кризис. Понятно, что тяжело. Школа летчиков-испытателей в Подмоскowie, самолетов для обучения практически нет. Еще остались летающие и преданные делу летчики-инструкторы. Обучают по заявкам КБ на самолетах той фирмы, которой нужны испытатели.

Разговор о многотиье уже не поднимается, хоть это помогло бы выжить, сохранить преемственность испытательной работы и бесценный опыт. И ценой невероятных усилий пытаются сохранить. Естественно, что при таком голодном пайке снижается квалификация испытателя, но тут уж не до переживаний, не такое приходилось переживать. Но сейчас же не война. ИКБ создают новые самолеты. И покупаем иностранные, им тоже нужна проверка. А ущербно испытанный самолет «выстрелит» в самый неподходящий момент. Так что надо этот тяжелый период пройти, иначе будем на обочине.

В методическом классе напротив меня сидит мой коллега с озабоченным лицом.

– В чем дело, Ярослав Иванович? – спрашиваю.

– Да вот сыну остался год до окончания летной академии, ума не приложу, каким образом дать ему летную подготовку.

Вдумаемся! Сын учится в государственной летной академии. Ради возможности летать оставил второй курс Политехнического института, а родители ломают голову, где, как и за какие деньги дать ему летную практику. Это даже не парадокс! До этого отец, обложив семью obroком и выложив круглую сумму («благо, были возможнос-

ти»), мотаясь по Украине, смог приткнуться юношу в какой-то аэроклуб («а сын учится в академии!»), где тот с трудом набрал около 30 часов налета. Далее практически тупик. И юноша, избрав себе судьбу, плюнет на все и пойдет продавать мобильные телефоны.

Запас подготовленных летных кадров, оставшийся в наследие от прошлых лет, закончился. Кто сядет за штурвалы, кому доверят жизнь пассажиров, охрану воздушных рубежей, в чьи руки передать эстафету уходящего старшего поколения? Ведь юноша, посвятивший себя небесной профессии, должен быть востребован обществом, и тогда он будет гордиться своим выбором и профессионально выполнять свой долг. Одно желание летать в наше время – это ничто. Надо учиться.

После 70-х годов прошлого столетия усложнение авиационной техники и средств наземного обслуживания идет в геометрической прогрессии. И основная ее часть приходится на авионику, системы управления воздушным движением, всепогодность, языковую проблему, обвальную трансконтинентальность полетов. Основная нагрузка легла на испытателей. После испытания самолета пишется фраза в заключении: «Самолет доступен освоению летчиком средней квалификации». Вопрос – где брать «среднюю квалификацию»? С 30-часовым налетом самоучек? Родившаяся малая авиация как-то может поддержать дух летания, но не больше. Президент страны не имеет права прилететь на саммит на «Аэропракте», хотя сам самолет и его создатели заслуживают за свой труд и энтузиазм самых добрых слов и благодарности. Я сейчас не имею морального права даже агитировать молодых людей идти в авиацию – дистрофически «похудевшему» среднему классу это не под силу, а новоявленным «олигархам» летание – развлечение и не более. *Я категорически против подготовки будущего командира корабля или боевого самолета хозспособом, без государственной системы образования. Это не наш славянский путь. Мы не имеем права вверять ремесленнику от авиации жизни пассажиров и самолет стоимостью до 300 (!) млн долларов. А старшее поколение летного состава, читая подробности донецкой трагедии Ту-154, отказывается понимать само присутствие правого летчика с налетом 60 часов на пассажирском самолете первого класса. Хочется бить в набат, повторяя В. А. Пономаренко: «Лестница жизни в небе, как бы этого ни хотелось волевым и эмоциональным натурам, должна быть пологой». И эта лестница должна быть научно обоснованной, а не поднятой на развалинах желающим любой ценой и способом снять стресс и подняться в небо. И еще тревожит фраза В. А. Россошанского, командира пилотажной группы «Украинские соколы» (в прошлом), который не смог сохранить свое детище, восхищавшее Европу высшим пилотажем: «О военной авиации в Украине можно говорить в прошедшем времени».*

В наш бурлящий век ни одно уважающее себя государство (большое или малое) не имеет права не думать о его будущем. Уважают сильных!

Мир усложнился и стал более непредсказуем, что обязывает ко многому. И давайте не будем об этом забывать.

(В. П.: Уверен, что искренние, глубокомысленные, сердечные слова хорошо известного летчика-испытателя СССР не смогут оставить равнодушным наше летное братство. Научный анализ причин аварийности, нарастание вала угроз безопасности дает право предупреждать о грядущих катастрофах во всей инфраструктуре безопасности полета. Мы энергично, практически безответственно, по существу бездумно теряем Сущее в авиации: человеческий ресурс, психическое здоровье, духовно-профессиональный мотив к Небу, полету, Пространству, в котором действует огромной силы энергетика причастности к самовыражению своей человеческой сущности – творить добро. Вера в себя, в Дело, которое совершаешь, счастье работать всласть там, за горизонтом, и видеть Солнце в трансцендентных проекциях чувственного эстетического поля – это и есть тот волевой стержень человеческого фактора, на котором крепится великий смысл свободы летанья

Дорогие собратья по Небу, обращаюсь к ВАМ, примите участие в обсуждении статьи – совести укорененного Небом Летчика Валерия Валентиновича Мигунова! Соло есть соло, но ХОР мощнее, его услышат. «Возьмемся за руки, друзья», пел Булат Окуджава. Так давайте же объединим свои летческие сердца во имя гражданского мужества перейти к действиям!)

И. П. ВОЛК

*Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель
СССР, летчик-космонавт СССР, полковник*

А. Г. ЗИЗИКО

*Летчик-истребитель 1-го класса, начальник школы РОСТО,
член-корреспондент МНАПЧАК*

А. В. ПОНОМАРЕНКО

*Доктор технических наук, академик МНАПЧАК,
Российская самолетостроительная корпорация «МиГ»*

В. А. ПОНОМАРЕНКО

*Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук,
профессор психологии летного труда, академик
Российской академии образования, лауреат государственной
премии СССР и РФ, Почетный Президент МНАПЧАК*

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ БЕСПОСАДОЧНОГО КРУГОСВЕТНОГО ПОЛЕТА

Небо всегда манит, вызывает потребность к познанию мира Вселенной. Небо одухотворяет нашу жизнь и даже очищает от скверны. И знаменитый рефрен «А мне летать, а мне летать охота» означает потребность в познании нерукотворного мира и его роли в нашей земной жизни. Вот почему малая, сверхмалая авиация, планеризм – это первая, осно-

воплощающая основа формирования летного чувства, чувства бесконечности пространства, чувства самодостаточности. С позиции воспитания целеустремленности, самокритичности, одухотворенности, радости жизни полеты служат лучшей психологической школой формирования мужских качеств готовности к преодолению экстремальных ситуаций. Малая авиация – это единство творчества конструирования и полетного мастерства, рукодельного мастерства, основы профориентации и профобразования. С экономической точки зрения – это золотое дно, ибо за счет дешевизны полета можно обслуживать коммуникативный бизнес, медицинскую помощь, геологическую разведку, рыбнадзор, противопожарные мероприятия, ГИБДД, борьбу с террористами, туризм, детские парады, подготовку к военной службе в авиации, ВДВ, спецназах и т. д. А главное: молодежь, занятая профподготовкой, приобщается к высшим духовным ценностям красоты, эстетическому воспитанию, накоплению интеллектуального багажа и нравственного образа жизни. Малая и сверхмалая авиация может занять полезной деятельностью более 1–15 млн человек.

Что же касается познавательной активности, она, в частности, проявляется в стремлении к кругосветным путешествиям. В данной статье излагаются ведущие факторы, обеспечивающие безопасность полета. Безусловно, будет представлена лишь принципиальная структура подготовки, которая в последующем расширит кругозор оснащения всей инфраструктуры полета.

Авиационная космическая медицина располагает фундаментальными знаниями, объективным инструментарием, аппаратным оснащением для полноценного физиолого-гигиенического и психофизического обеспечения человека в сверхдлительных полетах, в том числе и больше 300 суток в космосе.

В качестве иллюстрации приведу некоторые результаты исследований в полете при выполнении спецрейсов военно-транспортной авиации в Эфиопию, Анголу (полетное время – около 15 часов). Первые объективные показатели снижения функционального состояния регистрировались через 6–8 часов. Вначале страдает внимание: степень концентрации снизилась на 15–18%, время реакции удлинилось на 6–11%. Затем повысилось артериальное давление, участилась частота, пульса, снизились дифференциальные пороги зрительного различия (на 6–14%). К окончанию полета регистрируются выраженные признаки утомления: нарушение в координации движений, задержка в реакциях при смене стереотипов действий, снижение слуха, сонливость, пропуск речевых команд, шаблонность в оценке ситуаций.

Исследования в 12–15-часовом полете самолета-истребителя показали зависимость состояния организма и от среды обитания, и от эр-

гономичности рабочего места. Основные нарушения работоспособности были связаны с болевыми ощущениями в области седалища, стоп, голени. Отмечены желудочно-кишечный дискомфорт, охлаждение конечностей. Появились также кратковременные состояния безразличия, отдаленности от реальности, сонливость, апатия, краткие сновидения. Более выраженные воздействия оказывают однообразность полетной ситуации, отчуждение от непосредственного управления самолетом (при использовании автопилота), монотонность шума, редкий радиодialog. Моделируя в наземных условиях трехсуточный полет на фоне воздействия различных факторов, превышающих санитарные нормы, были получены следующие показатели снижения надежности по значениям ошибок пилотирования и пропуска важных аварийных сигналов. При воздействии шума, вибрации через 6 часов вероятность ошибки составила 0,1–0,2; через 18 часов – 0,2–0,3; через 32 часа – 0,2–0,4; через 48–52 часа – 0,2–0,6. К концу полета – 0,3–0,5. При воздействии высокой температуры (более 30°) на фоне шума (110 дб.) вероятность пропуска звуковых, речевых и тактильных сигналов на 12-м часу полета – 0,3–0,4; на 40-м часу – 0,2–0,6; на 60-м часу – 0,3–0,7; к концу полета – 0,2–0,4. В эксперименте принимали участие молодые мужчины в возрасте 18–28 лет. Использование средств психологической поддержки с учетом критических точек улучшали работоспособность на 40–60%.

Однако все эти результаты в своем большинстве ограничены кругом биофизических характеристик человека. Этот недостаток обусловлен редукцией методологии, т. е. сведения проблемы Человека Неба летчика в духе до узко медико-биологических задач, связанных с обеспечением выживаемости и работоспособности в пределах выполнения функциональных задач. Большинство сверхдальних перелетов, полеты в околоземном пространстве (вокруг «шарика») были погружены не столько в проблему человека, сколько в решение дерзновенных технических задач. Человек летающий был в них лишь инструментом, придатком к мотору и крыльям, с помощью которого достигалось удовлетворение тщеславной и технократической сверхзадачи, обычно окрашенной в национальные политические тона. История развития техники в авиации и космонавтике хорошо иллюстрирует ее глобальное влияние на облик людей во всех ипостасях жизни и деятельности, в фундаментальном основании цивилизации. Но в авиации есть и свой специфический принцип дополнительности – Дух как материальная подъемная сила, движущая через тернии к звездам. Все истины, касающиеся истории развития Духа человека неба, глубоки в своей простоте:

- 1) авиация вначале зародилась не в технических возможностях, а в Душе человека;
- 2) наибольшую радость, вдохновение и благоговение перед небом испытывает не пассажир, а Летчик;
- 3) будешь долго и счастливо летать, если научишься понимать, уважать и ценить себя как человека летающего;
- 4) свобода дана летчику для благоупотребления.

Человек в полете – это другой человек. Он в разной степени к своему земному качеству присовокупляет, сублимирует свойство Вселенной, обогащая всеобщее живое вещество, соединяет свое биоэнергетическое Поле с Пространством более высокой организации, получая творческие импульсы озарения. В небе личность летчика преобразует все нестандартности, энтропию, хаотичность в смысл мотив познания и средство деятельности.

Биофизическое существо в оболочке Homo Sapiens способно управлять летательным аппаратом и выдерживать длительные психосоматические нагрузки. Но ЛЕТАТЬ возможно только и только в любви к свободе и красоте. Авиация – страна пространства Духа, где свободно летает (парит) тот, кто имеет потенциал любви, творчества и добра. Человек в небе живет в другом пространстве, его биополе, его «живое вещество» вступает в контакт с полем Вселенной. Это обеспечивает летчика дополнительной биоэнергией, делает его духовно обогащенным. Но если его лик и тело не способны к этому, наступает «сморщивание» души, а затем появляется страх, злость, мучительное падение интереса к полету. Вот почему любовь к полету есть ариаднина нить к счастливой жизни в небе. Читатель, видимо, вздрогнув от тональности «застоя», желает знать – какое это имеет отношение к практической задаче медико-биологического обеспечения кругосветного полета? Имеет! Тот, кто будет создавать предназначенный для этого самолет, начнет с подбора композиционных материалов, аэродинамических форм, характеристик силовых установок. Точно так же надо создавать и экипаж, конструируя его как систему бытия, обеспеченную эргономическим совершенством летательного аппарата. Многие социально престижные полеты заключали в себе цели державные, национальные, коллективные, силовые. Экипаж себе не принадлежал, за ним была его страна, в условиях нынешних геополитических реалий, напряженного самосознания, неубывающего зла и непонимания друг друга в Духе на планете Земля, цель этого полета в развитии доступности нравственного языка общения планетян. «Композиционное» свойство личности, осуществляющей кругосветный перелет, прежде всего в его индивидуальности, в его представленности общечеловеческих

начал. Цель полета для экипажа психологически выражается как реализация возвышения достоинства своего «Я» через осознания себя как носителя вселенского единства, согласия, мира и добра. Техника – носитель цивилизации, человек летающий – источник мессианства. Поэтому осуществлял завтра кругосветный перелет, не утрачивая национальной гордости, все же стоит подняться до уровня общечеловеческого осмысления своего предназначения.

Конструируя систему экипаж – самолет – среда, необходимо учитывать такие «композиционные» свойства человека, как-то: биологические, физиологические, психологические. Они должны рассматриваться как в вертикальном, так и в горизонтальном разрезе. Что имеется в виду? Экипаж будет взаимодействовать со средой обитания, друг с другом, сам с собой, и это требует в каждом случае своей системы перестройки иерархической структуры качеств личности и организма, в общении и т. д. К примеру, среда обитания кругосветного полета обладает принципиальной особенностью, суть которой в том, что она расшатывает главный механизм взаимодействия человека со средой, а именно гомеостаз, т. е. постоянство. В частности, в полете будет наблюдаться широкий диапазон перепадов барометрического давления, температуры, содержания кислорода, линейных и угловых ускорений, освещенности, электромагнитных колебаний, суточных ритмов, физиологических отклонений, сна, настроения и т. д. Это означает, что здоровье должно иметь свойство профессионального, т. е. иметь прочный запас компенсаторных возможностей. Экипаж должен все это иметь в опыте и быть природно устойчив ко всем выше обозначенным факторам.

Что означает, например, такой композиционный элемент полета, как взаимодействие друг с другом? Малые размеры кабины, ограниченная подвижность, смена стереотипов в питании, отдыхе и досуге, ограниченность в привычках, строгая соподчиненность операционных действий, постоянная неопределенность с будущим – все эти факторы потенциально опасны для возникновения межличностного конфликта, снижения настроения, уверенности, появления состояния раздражительной слабости, астенических реакций, ухода в себя и т. д. Это означает, что экипаж должен обладать высоким уровнем психического здоровья. И точно так же, как продувает в аэродинамической трубе планер, необходимо «продуть» экипаж с помощью психологических тестов для установления профиля личности, пройти 5–7суточную отсидку в термобарокамере, выполняя операторскую деятельность на фоне тех физических условий, в которых будет проходить полет. Это нужно, прежде всего, для экипажа, чтобы он познал свои возможности и научился ими управлять.

Что означает взаимодействовать с самим собой? Это работа Души, это нравственное осмысление своих действий. Это самооценка.

В этой связи Командир корабля должен иметь, прежде всего, жизненный опыт, возраст не менее 35–45 лет, быть не просто образованным, а умным. Проведенные мною эксперименты по исследованию поведения человека в нормальном и аварийном полете убедили, что все – ориентировка в пространстве, селекция информации, принятие решения, осознанный риск, стратегия действий – определяется, прежде всего, интеллектом, умом, волей, способностью решать, а потом представлением последствий. Командир должен превосходить второго летчика лишь по отдельным профессиональным параметрам. Экипаж – это не отдельные люди, это целое, где каждая часть не выделяется, а дополняет, достраивает целое. Командир должен иметь психологические преимущества перед экипажем, прежде всего, как личность, знающая, умеющая, способная удерживать цель полета как духовную свободу выбора общей судьбы экипажа с самолетом. Он должен быть физически сильнее, психически выносливее, более того – использовать все свои преимущества для облегчения работы остальных членов экипажа. Второй пилот дополняет «целое» обязательно с третьим членом экипажа – самолетом. Он имеет свои преимущества – в знании техники, навигации, связи, в личных качествах: выдержке, терпении – и, главное, в готовности к смене ролей, а если необходимо, то и к взятию управления на себя.

Распределение функций в полете между командиром и членом экипажа служит предтечей психологического подбора по совместимости. Совместимость характеров, привычек установок, даже ценностных ориентаций не является обязательным условием. Совместимость должна быть в более главном – в единодушии смысла и выбора цели полета, в едином поле нравственных устремлений, т. е. выступать носителем не принципа «Надо, Федя», а быть источником морального обязательства. Таковы общие предпосылки к формированию психологического облика личности экипажа.

Остановлюсь на некоторых психофизиологических проблемах.

Длительный полет характеризуется монотонией, гиподинамией, утомлением, истощением резервов. Это процессуальные блоки, но есть системные свойства, определяющие надежность, работоспособность и эффективность экипажа. Вот они-то и нуждаются в научном обеспечении. Речь идет о том, что каждый фактор, будь-то вибрация, шум, перепад давления, гипоксия и пр., даже находясь ниже планки санитарных норм, в длительном полете начинает приобретать силу отрицательного воздействия как сам по себе, так и в сочетании. Изменяется как величина, так и направленность порогов чувствительности

анализаторов или в сторону понижения (тогда наступает феномен фальстартов на нейтральные сигналы), или в сторону повышения (тогда теряется бдительность защитных систем организма, он впадает в состояние запаздывания). Как только система теряет способность к прогнозированию, жди ее слома. Проведенные эксперименты показали, что имеется определенная цикличность в состоянии работоспособности как в одночасовом полете, так и в многосуточном. Многое зависит от рабочего места и среды обитания. Они могут выступать опасными факторами полета, не менее грозными, чем факторы среды вне самолета. Обозначим часть из них. Я не буду излагать конкретную фактуру, для этого есть авиапроект и ТТТ. Важнее показать некоторые принципиальные узловые моменты, точнее дать ориентировку.

Рабочее место экипажа – это, прежде всего, информация, пространство, внешний обзор, управляемость, сенсорное и моторное поля, физиологическое и физическое обеспечение вынужденной позы и принудительного порядка выполнения операций и действий.

Информация – это энергетическое поле, обеспечивающее точное знание о достижении как промежуточных целей полета, так и об отклонении от движения к конечной цели. Информация, помимо сугубо специальных задач, обеспечивает нервно-психическое состояние уверенности в своих силах. Пилотажно-навигационное оборудование, контроль силовых установок, аварийные и предупреждающие сигнализаторы не должны быть сверхновыми, а лишь обеспечивать информацией в рамках тех условий, в которых протекает полет. Единственным исключением является система связи и навигации, обеспечивающая упреждающей информацией обо всех метеорологических осложнениях, по ходу полета. Упреждение желательно получить не менее чем за 30 минут–1 час для мобилизации и компенсации, дело в том, что начиная со вторых суток экипаж будет объективно находиться в сниженном состоянии работоспособности и по ходу дальнейшего полета все больше и больше терять способность к самооценке своего состояния. Это закон.

Второй функцией информации является поддержание как можно более полного ориентирования в пространстве, ибо не исключаются зрительные, слуховые, тактильные иллюзии, укачивание, частичная пространственно-временная дезориентация. Поэтому нужен автопилот и желательно блок безопасности и система приведения к горизонту. В блок безопасности я включаю и возможности кратковременного форсированного режима в работе двигателей для маневра при обходе грозových, туманных, снежных, ветровых и других опасностей.

Компоновку приборов желательно сделать по приоритету: у командира пилотажная информация и сигнализация, у второго пилота

штурманская и силовая установка. Имеется в виду приоритет по полноте информации. Компьютеризация собственно пилотирования не обязательна, достаточно советской автоматизации (для малой авиации).

Особое место отводится креслам, дизайну. Кресло пилота должно быть основным средством противодействия утомлению. Весь наш экспериментальный опыт показывает, что от положения тела в кресле возникают болевые ощущения, венозный застой в конечностях, нарушение мозгового кровообращения, что влечет за собой отвлечение от контроля за полетом, рассеянность внимания, снижение зрительной работоспособности, физическую усталость, снижение мышечной силы, головную боль, раздражительность, психическую демобилизацию, возрастание конфликтности во взаимодействии. Вот почему нужна не отдельная кровать, а кресло с изменяемой геометрией для головы, спины и сидалища, оборудованного пульсирующей подушкой и профилированной спинкой, подогревом и массажным устройством, обеспечивающим досягаемость и линию визирования. Необходим обдув лица и шеи. Принципиально важно освещение, ибо оно напрямую связано с психикой, а не только со зрением. Основные требования – равномерность, контрастность, смена красного на белое, точечного на заливающее, а также противобликовое покрытие.

Психологическое и физиологическое обеспечение надежности экипажа должно строиться с учетом конкретных индивидуумов, их интересов и привычек, слабых и сильных сторон организма. В общем виде это включает в себя: музыкальное сопровождение, слайд-фильмы, звуковые письма, юморески, видеоклипы. Целесообразно психофармакологические добавки к пище разных направлений: мобилизующего, релаксирующего, тонизирующего, противодействующего укачиванию, сонливости, апатии, раздражительности, тревожности, сохраняющего половую потенцию как энергетическую составляющую стремления. Не исключаются малые дозы легкого напитка. Важнейшее место принадлежит физиологическим отправлениям. Они будут в своем цикле нарушаться и создавать биологические предпосылки для раздражения. Их регуляция может быть нормализована питанием медикаментозной поддержкой. Тактика ослаблена: «большой и малой нужды» нерациональна, т. к. биологически неоправданна – чем больше естество, тем больше резервов.

Все – одежда, питание, досуг, труд, отдых – должно строиться по следующему приоритету: личные привычки, физиологическая особенность индивида, условия пребывания, напряженность и характер труда. В полете, если не вынуждают конкретные угрожающие обстоятельства, не надо бороться с собой, хочется спать – отключись, хочет-

ся есть – ешь, пить – пей, озвучить «нижней выдох» – озвучь. Все это и есть эволюционный механизм сохранения энергии.

Второй скрытый резерв психической выносливости – в добром отношении членов экипажа друг к другу и обязательно к самолету, добро состоит не в сердоболии, а в смирении, терпимости, повиновении, точном определении смены ведущих ролей, контроле за степенью адекватности оценки ситуации и сохранения самокритичности. Принцип «любой ценой» сомнителен. Ценой профессионализма и минимизации опасности – вот более короткий путь к победе. Есть еще очень скрытые опасные факторы: подсознательная тревожность, нереализованная тщеславность, освобожденный эгоцентризм, отпущенный волей неразумный риск и просто корявый страх. Они в той или иной степени будут обязательно сопутствовать в полете. Отсюда до полета – специальная подготовка в области психического тренинга и самопрограммирования состояний. Организационное противодействие всему этому сводится к обеспечению на борту средств спасения не менее чем на 12 часов во всех условиях возможного приземления (приводнения), связь с землей, дневниковые записи с обязательной самооценкой, анекдоты, юмор. Верить надо в победу, но ее следует обогащать больше надеждой на удачу, судьбу, везенье – это облегчает переживание превратностей полета. В случае существенных осложнений в полете, психологически важнее принять решение, а затем запросить совет по его реализации. В этом корень активности на преодоление предстоящей трудности, летчик должен твердо помнить: придержанная реакция для созревания мыслей и лучше, чем мгновенная реакция рефлекса. Рефлекс спасает тело, мысль же охраняет достоинство личности. И еще один простенький совет: не бойтесь физического ослабления, средств на борту для его восстановления будет достаточно (кстати, на борту обязательно должен быть кислород), сложнее с психическим истощением. Его трудно поднять таблеткой, оно слишком внутри. Здесь есть два средства: молчание как средство сосредоточения и, наконец, накопление энергии, общение словом и духом со второй половиной твоей целостности, сидящей рядом (поэтому для такого полета поза «тандем сидений» не подходит) и несущим тебя в божьем пространстве самолетом.

С психологической точки зрения, надежность человеческого фактора в опасной профессии зависит от уровня побуждения, необходимо вырваться из круга заданности. Подобный полет обязательно потребует нестандартности поступков и кажущейся немотивированности действий. В этом и состоит великий планетарный смысл такого рода полетов, когда человек вырывается из своего привычного метафизического бытия и осваивает неведомые землянам состояния свободы

и духа, соединения его с космической энергией, ощущает работу Души, соприкасается с Вселенским сознанием, с чувством общечеловеческого «Я», обучается планетарному мышлению. И это есть расширение зоны Добра на планете Земля. И лишь как частность – рекорд, сенсация, подвиг, слава.

Так действовали великие наши предшественники: М. Громов, В. Чкалов, М. Водопьянов, С. Анохин, Г. Шиянов, М. Галлай, Г. Седов, В. Иванов, Ю. Гарнаев, Ю. Гагарин и др.

Добрый путь Российской авиации в кругосветном полете!

Р. Н. МАКАРОВ

*Президент Международной академии проблем Человека
в авиации и космонавтике, доктор педагогических наук,
доктор психологических наук, профессор*

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Человеческий фактор – это проблема века, поскольку фокусирует в себе социально-политические, морально-психологические, экономические, медико-биологические, нравственно-правовые и другие аспекты научно-технической революции. Именно человеческий фактор сегодня определяет и диктует проблемы современной профессиональной педагогики.

Поэтому сегодня говорить о решении проблем педагогики ее собственными ресурсами, по меньшей мере, ненаучно. Интеграция педагогики вглубь и вширь со смежными науками, изучающими человека, – единственный путь решения глобальных проблем человеческого фактора.

Успех научно-технического прогресса в будущем будет обеспечиваться молодыми специалистами, которых подготовит профессиональная школа. Такой специалист должен вступить в жизнь готовым к решению всех сложных проблем общества. Он не должен перестраиваться. Общеобразовательная и профессиональная школа должна сформировать нового человека с новым стилем мышления и готового без психологической перестройки войти в русло активной деятельности. И в этом направлении предстоит чрезвычайно сложная работа.

Рассмотрим проблемы человеческого фактора, что позволит сформулировать ключевые проблемы профессиональной педагогики. Про-

исходящие в производстве непрерывные качественные и количественные изменения привели к сравнительно быстрому изменению проблемы человека, трансформации аспектов из технической в социальную, психологическую, психофизиологическую и др. области.

Исследования и практика показывают, что даже при самой высокой степени автоматизации сложных объектов управления, включая космические корабли, руководящая и организующая роль в управлении остается за человеком.

Важность данной проблемы – надежность человеческого звена в системах управления – можно проиллюстрировать следующими фактами. Более 80–90% несчастных случаев на производстве связано с неполноценными (применительно к данному виду труда) психологическими качествами работающих. Около 64% аварий морских судов также связано с теми или иными ошибками людей.

По данным ООН, автомобильные катастрофы ежегодно уносят более 250 тыс. жизней и более 7 млн человек получают при этом различные травмы. Расследование причин автодорожных происшествий и катастроф показывает, что в 72–80% случаев они совершаются по вине человека.

Наиболее полно раскрывает себя человеческий фактор в авиации. На протяжении десятков лет по вине человека совершается 80–90% аварий и катастроф, что приносит большие социальные, экономические и морально-психологические беды. В историческом аспекте достаточно привести несколько цифр, чтобы убедиться в грандиозности и масштабности проблем человеческого фактора. Из всех потерь самолетов США во Второй мировой войне (45500 самолетов) свыше 50% (22900) были результатом ошибочных действий летного состава.

Профессиональная подготовка современного специалиста, можно с уверенностью констатировать, не соответствует требованиям этапа ускорения НТП. В критических и экстремальных ситуациях 20% специалистов не могут оценить обстановку, а следовательно, не принимают никакого решения; в 10% – принимают неправильные решения; в 22% – попадают в стопорное состояние и бездействуют; в 34% – выполняют ненужные операции и усугубляют сложившуюся ситуацию; в 14% – не находят нужных рычагов, тумблеров, переключателей и т. п.

В свою очередь, научно-техническая революция порождает проблему здоровья, профессионального долголетия трудящихся. Нервно-психические перегрузки современного человека приводят к заболеваниям сердечно-сосудистой и нервной систем. Ежегодно только от сердечнососудистых заболеваний в нашей стране умирают свыше 900 тыс. человек.

Профессиональная дисквалификация в сложных видах человеческой деятельности достигает критических значений – менее 40 лет.

Гиподинамический режим в условиях автоматизации производства приводит к целому комплексу профессиональных заболеваний, снижая работоспособность специалиста, негативно отражается на социально-психологическом потенциале человеческого фактора.

Актуальную проблему человеческого фактора представляет так называемая профессиональная недоученность. Государство по этой причине терпит большие социальные бедствия и миллиардные убытки. Особо настораживает тот факт, что из 20 млн. специалистов, выпущенных высшей школой, 50% работают не по специальности. Увольнения по профессиональной непригодности составляют 25% от общего числа, принося государству колоссальные миллиардные убытки. А падение престижа инженерных вузов тормозит научно-технический прогресс общества.

По результатам исследований:

- 37% специалистов работают не в полную силу;
- 21% не имеет стимула и не видит причин работать лучше;
- 33% не видят перспективу и связь интенсивности и качества труда с заработком.

Четверть опрошенных специалистов отмечают неудовлетворенность своей работой, отсутствие научной организации труда. Это приводит к нецелесообразному использованию профессиональных знаний специалистов.

Формирование у специалиста высокой ответственности за качество своего труда – дело первостепенной государственной важности. Данная проблема интегрируется с проблемой стиля мышления рабочего, инженера, руководителя всех категорий трудящихся нашего общества.

Однако сформировать стиль мышления в соответствии с требованиями этапа ускорения научно-технического прогресса – дело чрезвычайно сложное. Старые стереотипы мышления позволяли смотреть на брак, очковитирательство и приписки как на нормальные явления.

Перестройка мышления затрагивает самую тонкую сторону человеческого фактора – психологию человека. Человек, занимающий определенное положение, более склонен учить сам, но менее склонен к процессу его личной «перестройки», особенно психологии мышления. Здесь причина уникальная по сложности работы. По сути дела, речь идет о перевоспитании человека. Сегодня нам нужен новый человек, сознающий собственное Я, понимающий по глубине и сущности ситуацию момента и трудности в изменении самого себя.

Историческое развитие цивилизации говорит о сложности понимания новых идей. Авторитарность мышления всегда тормозила прогресс. Передовые идеи часто находились в драматическом положении. Так, жизнь многих выдающихся людей была до предела насыщена борьбой, им непрерывно приходилось преодолевать неоправданные и оскорбительные преграды. На этапе перестройки мы должны подняться на вихор быстрого понимания нового, передового. Необходимо воспитать поисковую активность, воспитывать новые прогрессивные идеи.

Ускорение научно-технического прогресса в настоящее время требует от современной профессиональной педагогики решить, по крайней мере, три проблемы человеческого фактора:

- проблему быстрого освоения выбранной профессии на уровне, соответствующем степени «развитости» конкретной отрасли знаний;
- проблему профессиональной надежности, включающей надежность знаний, умений и навыков в экстремальных условиях деятельности;
- проблему сохранения и продления профессионального долголетия.

Все три проблемы связаны между собой интегративной зависимостью. Первоначальное освоение специальности (процесс обучения) сразу же выводит на уровень взаимосвязи с надежностными характеристиками специалиста. Недостаточный же уровень надежности специалиста в экстремальных условиях деятельности приводит к перенапряжению функциональных систем, «разоружению» основных жизнеобеспечивающих параметров и, как следствие, к заболеваниям нервно-психического, желудочно-кишечного (в силу прямого влияния психики) характера.

Знания, навыки и умения, сформированные для нормальных условий деятельности, в экстремальных условиях не обеспечивают профессиональную деятельность в рамках продуктивности, эффективности, безопасности.

Устойчивость интеллектуальных актов, двигательных действий, эвристических компонентов профессионала зависит от наличия сформированных механизмов устойчивости к экстремальному фактору. Если адаптационные функциональные системы к экстремальным факторам профессиональной деятельности не сформированы в ходе педагогического процесса, то такому учебному заведению необходимо предъявить рекламацию на выпускаемого специалиста.

Таким образом, этап ускорения научно-технического прогресса требует адекватных путей решения проблемы повышения надеж-

ности человеческого фактора. Даже неспециалисту видно, что необходимо каким-то образом связать воедино: профориентацию, профессиональный психологический отбор, процесс формирования профессиональных знаний, навыков и умений; процесс (видимо, интегративный) формирования профессиональной надежности, процесс формирования динамического здоровья и сохранения профессионального долголетия, контроль и оценку профессиональной готовности специалиста.

В общем виде все указанные компоненты относятся к профессиональной надежности специалиста.

Человеческий фактор в наше время является ведущим компонентом научно-технического прогресса. И от того, насколько будет обеспечена его надежность, будет зависеть производительность труда, эффективное использование достижений науки и техники, охранение и продление профессионального долголетия. Последнее также важно по двум причинам:

- подготовка современного специалиста обходится государству сравнительно дорого;
- преждевременная профессиональная дисквалификация лишает производство наиболее опытных специалистов.

Профессиональная надежность специалиста и профессиональное долголетие формируются в процессе подготовки специалиста в специальном учебном заведении. Однако беды заключаются в том, что ни одной программой не предусмотрен такой интегративный процесс, который охватывал бы в единстве упорядоченную дидактическую структуру разных целевых установок, но однозначно относился к проблеме человеческого фактора.

Проведенные в последние годы исследования показали, что для организации комплексного процесса профессиональной подготовки специалистов необходимо завязать в интегративное целое и сфокусировать функционирование как минимум шести следующих видов подготовки:

- теоретической, формирующей научный, эвристический уровень знаний, навыков и умений;
- физической, формирующей «динамическое здоровье», устойчивость к гиподинамическому режиму, работоспособность;
- тренажерной, моделирующей профессиональную деятельность и отдельные ее фрагменты в обычных и экстремальных условиях деятельности;
- реальной профессиональной деятельности в различных условиях;

- психологической, формирующей психологическую готовность к профессиональной деятельности в целом и отдельным ее фрагментам в жизни;
- психофизиологической, формирующей устойчивость психического и физиологического уровней человеческого фактора к экстремальным условиям и тем самым материализующей профессиональные знания, навыки и умения на надежных параметрах.

К сожалению, два последних вида подготовки на практике имеют лишь фрагментарную реальность или вовсе отсутствуют, а четыре первых «работают» обособленно – межпредметные связи осуществляются в основном по интуиции, априорно и не базируются на строгих законах и закономерностях.

Что же касается психологической подготовки, то ее функционирование ограничено отсутствием комплексных программ. Именно комплексных, так как осуществить такой процесс можно при целенаправленном специфическом функционировании теоретической, физической подготовки и реальной профессиональной деятельности. При этом должна быть разработана система методов и приемов репродуктивного, программированного и особенно проблемно-поискового обучения. Последнее на этапе повышения надежности человеческого фактора является доминирующим.

Традиционные формы организации профессиональной подготовки специалиста в связи с внедрением сложных технических систем становятся неэффективными, что создает серьезные противоречия между существующим опытом подготовки специалистов и достижениями научно-технического прогресса. Качественно новые сдвиги в технике и технологии деятельности специалиста требуют нового подхода в проектировании системы профессиональной подготовки на методологических основах марксистско-ленинской философии и базирующегося на ней системного стиля мышления.

Особо следует рассматривать проблему интенсификации учебно-воспитательного процесса. Действительно, этап ускорения научно-технического прогресса требует интенсивного усвоения большого объема знаний, эффективного формирования навыков и умений в соответствии с целью профессиональной деятельности. Бум интенсификации захватил многих ученых, практиков и специалистов-педагогов. Обосновываются целевые системы интенсивного обучения, включающие специфические методы, компьютеризируются основные этапы процесса познания и контроля степени обученности. Сразу же оговоримся. Мы за интенсивное обучение. Но одновременно в тенденциях его развития мы усматриваем целую серию проблем, пренебре-

жение которыми может процесс интенсивности обучения привести к психофизиологическому барьеру, к пластическому «разоружению» ресурса обучаемого, к снижению надежности параметров формируемых знаний и умений и к другим негативным последствиям для обучаемого. Человеческий фактор объединяет в этом отношении целый комплекс проблем. Как показали исследования по интенсификации обучения, необходимо решить следующие ключевые проблемы человеческого фактора.

Адаптация к интенсивному доминирующему информационному воздействию требует адекватного эмоционального мотивационного состояния обучаемого. Поскольку процесс адаптации представляет собой сложную интегративную систему построения структурных функциональных единиц опережающего отражения (иными словами, резерв про запас на подобное или более интенсивное воздействие), постольку чрезвычайно важно «направить» последующую дозу информации по точному адресу. Другими словами, необходимо этим процессом управлять – управлять на основе целостного подхода, включающего адаптационный потенциал человека. Просеивание «полезной» и «вредной» информации (в данном случае для построения адаптационного комплекса) происходит на разных уровнях регуляции.

Одновременное доминирование и интенсифицирование разнохарактерных целевых установок в процессе обучения может привести не только к экстенсивному усвоению материала, но и к паралогическим состояниям обучаемого, а о надежности приобретенных в такой ситуации знаний вряд ли можно говорить.

Следовательно, «кирпичики» информации должны подаваться по строго управляемой детерминированной технологии и точно по «адресу». Тем самым будут обеспечены условия получения программируемого результата. Вот почему чрезвычайно важно определить конструирование и управление этапностью подготовки, иерархией целей и специфическими задачами, содержанием, формами, методами профессиональной подготовки на всех уровнях регуляции, адаптации и сложного интегративного педагогического процесса. Целевая профессиональная модель в таком случае будет являться системообразующим фактором.

Поскольку информация в процессе обучения находит свое второе рождение в материализованной основе в виде функциональных единиц, опережающего отражения, то особого внимания требуют структура методов, содержание обучения, оптимизация специфических процессуальных принципов, форм организации учебно-воспитательного процесса, видов обучения (репродуктивное, програм-

мированное, алгоритмизированное, проблемно-поисковое), система контроля. Прежде всего, это касается:

- дозирования информации;
- соотношения и последовательности различных видов и методов обучения;
- напряженности общих и специализированных средств подготовки;
- условий «цементирования» информации (синтез ДНК, РНК и белков), базирующейся на разнонаправленной ритмичности педагогических воздействий.

В силу функционально-адаптационной и структурной несовместимости различных, формируемых в ходе педагогического процесса качеств, требуется обязательное сосредоточение и интеграция основных компонентов учебно-воспитательного процесса по этапам (временным интервалам), с соблюдением определенной ритмичности доминируемых специализированных и контрастных средств подготовки. В противном случае будет затруднена материализация формируемых качеств, а при интенсификации педагогического процесса – разоружение пластического эквивалента организма.

Напряженность вовлечения функциональных адаптационных систем в интересах получения программируемого результата имеет сложную структуру и динамику. Структурирование учебно-воспитательного процесса, упорядочение его компонентов и управление без учета закономерностей принимающей системы (человеческий фактор) вряд ли можно назвать научным подходом. Интенсивное проникновение информационных процессов в одну из сложнейших в природе систем – систему «Человек» – требует грамотных научных концепций. Если же говорить не только о знаниях, навыках и умениях, а об их надежности в экстремальных условиях деятельности, что имеет особо важное значение в век научно-технической революции, то упорядочение учебно-воспитательного процесса без знаний основ человеческого фактора представляет собой прожектерство и утопию. В настоящее время требуется формирование разнохарактерных механизмов адаптации организма к стресс-факторам, специфические качества и одновременно общенаучные, проблемно-поисковые компоненты деятельности на фоне воздействия эмоциональных факторов.

Оптимизация управления процесса профессионального обучения, исходя из изложенной выше проблемы, должна осуществляться на организационно-конструкторском и дидактическом уровнях. Конструирование модели профессиональной подготовки должно базироваться на организационных принципах, а ее параметры, детермини-

рованные целью обучения, должны поддерживаться специфическими методами управления, имеющими математическое описание. Математизация структуры конструкции модели и методов управления позволит применить ЭВМ на всех этапах организации и функционирования системы профессиональной подготовки.

Дидактический наполнитель должен получать точные параметры оптимизации, контроля и управления в соответствии с целевой моделью выпускника. К таким параметрам относятся:

- дерево целей, задач и содержания по этапам профессиональной подготовки;
- доминантно-мотивационные установки по этапам (интенсификация);
- временные интервалы функционирования тех или иных видов обучения;
- пространственно-временная интеграция различных методов и приемов обучения;
- степень специализированного педагогического процесса в динамике по этапам (исчисляется в математических единицах);
- соотношение напряженности функционирования (интенсификации) общих и специальных средств и видов профессиональной подготовки;
- точки оценки и методы общей, специфической (по видам обучения) и интегративной профессиональной готовности.

Оптимизированная по параметрам модели структуры дидактического наполнителя может управляться на базе ЭВМ в едином контуре системы «Организация – процесс».

Изложенные выше концепции определяют стратегию решения проблем контроля и управления в профессионально-технической и инженерной педагогике. Прежде всего, обозначается круг нерешенных и научно не обоснованных конструктов: принципов и методов управления, а также критериев и методов оценки. При этом центральным звеном, стабилизирующим основные параметры системы контроля и управления, должен быть человек с его адаптационными, социально-психологическими и психофизиологическими аспектами. Разумеется, что такой подход требует осмысливания данной проблемы на организационном и дидактическом уровнях.

До последнего времени практически отсутствуют целевые модели специалиста. Учебные заведения не видят целостность человеческого фактора. Трагичность ситуации заключается в том, что личность специалиста в существующих требованиях к специалисту отсутствует. Но за качество личности никто не отвечает, так как отсутствуют

параметры оценки социально-политической зрелости выпускаемого специалиста, жизненной позиции, способности продуцировать жизнеспособные идеи, умение обосновать и отстаивать свое мнение; морально-волевые качества, лидерские и престижно-коммуникативные качества, стремление к постоянному самосовершенствованию и целый ряд других качеств. Не оценивается и главный параметр – мотивация на профессиональную деятельность, генерализующая поведение личности, а стало быть, аккумулирующая и решающая проблемы ускорения НТП.

В настоящее время достаточно иметь профессиональные знания, навыки и умения, чтобы выйти из стен специального учебного заведения. Нет модели личности специалиста, его социально-политической и морально-психологической формулы со строгими параметрами. Современная наука позволяет ликвидировать беспризорность личности.

Целостная модель специалиста на наш взгляд должна включать как минимум следующие составляющие (блоки):

- социально-политический статус личности;
- морально-психологические качества;
- командирские, лидерские и престижно-коммуникативные качества;
- блок интеллектуальных качеств, социально-технической и эвристической подготовленности;
- профессиональные знания, навыки и умения;
- блок психофизиологических качеств, материализующий профессиональную подготовленность на параметры надежности;
- физические качества и динамическое здоровье, обеспечивающие высокую работоспособность и прогнозирующие профессиональное долголетие;
- блок медико-биологических и антропометрических характеристик;
- блок специальных качеств для специальностей, требующих «выживания» в экстремальных условиях.

Отсутствие достаточно обоснованных входных (абитуриент) и целевых (выпускник учебного заведения) моделей препятствует осуществлению профессионально-психологического отбора в специальные учебные заведения массовых производственных профессий. В свою очередь, отсутствие крайних опор (входных моделей) не позволяет возвести концептуальный мост – модель организации интегративного педагогического процесса, его строго детерминированный пространственно-временной структурой дидактический наполнитель, т. е. отсутствует научная технология организации учебно-воспита-

тельного процесса. «Блоки» знаний, умений и навыков, надежности, динамического здоровья должны быть «изготовлены» точно «по чертежам» и «технологии», как того требует конструкция модели организации интегративного педагогического процесса.

Следует отметить, что отсутствие эффективной профориентации и профессионально-психологического отбора в подавляющем большинстве средних и высших специальных учебных заведений приводит к факту случайного выбора профессии, без уверенной социальной мотивационной основы.

Вот почему можно, как указывалось выше, встретить выпускника учебного заведения, работающего не по специальности, а порой просто в роли подсобного рабочего или погрузчика. Ну, а если такой специалист и работает по профилю, то вряд ли можно говорить об эффективности его деятельности, а тем более о надежности.

Отсутствие строгой системы профориентации на практике часто приводит к переоценке престижно-ценностной основы у молодых людей.

Подведем итог: научное, а не априорное, обоснование целевых моделей подготовки современного специалиста должно стать главным магистральным направлением исследований. Целевая модель является системообразующим фактором для научной организации учебно-воспитательного процесса, стратегическим параметром разработки дидактического наполнителя. Исследования в этом направлении должны включать:

- а) исследования интегративной структуры целевых моделей с научным обоснованием количественной оценки специалиста, выходящего из стен учебного заведения;
- б) исследование общих и специальных личностных структур идеального специалиста. Особое внимание должно быть уделено исследованию параметров мотивации на профессиональную деятельность, лидерским, коммуникативным и морально-волевым качествам специалиста;
- в) исследование параметров профессиональной надежности, высокого уровня работоспособности, динамического здоровья и профессионального долголетия, модели специалиста;
- г) исследования психофизиологических параметров целевой модели и уровней профессиональной и психологической готовности специалиста.

Целевая модель в результате исследований должна оконтурить социально-политическую, профессиональную, морально-психологическую и мотивационную формулу специалиста, уровень профессиональных

знаний, навыков и умений, параметры профессиональной надежности при действиях в особых и критических ситуациях, параметры здоровья, профессионального долголетия и готовности к предстоящей профессиональной деятельности.

Целевая модель требует научного обоснования входа (входной модели). Иными словами, в «чертеже» на специалиста должен быть указан «материал», из которого будет изготовлена «деталь». Чтобы избежать задержек в обучении, о которых было сказано выше, необходима единая система: «профориентация – профессиональный отбор – входная модель». В этой модели системообразующим фактором является входная модель, т. е. требования к абитуриенту.

Каждому – по способности и по мотивации. Исследования в этом направлении должны быть, прежде всего, сосредоточены на организационных (системных) содержательных и оценочных проблемах в соответствии с категориями профессий и особенностями требований целевых моделей. Если решить данную проблему, в значительной степени будут решены прямо и косвенно основные проблемы человеческого фактора системы «Профориентация – отбор – модель входная, целевая модель».

Исследования в данном направлении должны включать:

- а) обоснование методологических основ разработки целостных систем «Профориентация – профотбор – входная модель» для различных видов профессиональной деятельности;
- б) исследование критериев и методов профессионально-психологического отбора (личность абитуриента, мотивация, психологические, психофизиологические, антропометрические, физические параметры, состояние здоровья, интеллектуальные качества и знания в объеме требований на входе и т. д.);
- в) исследование психологических, организационно-дидактических и оценочных параметров входной модели и профессионально-психологического отбора;
- г) исследования в области математического описания основных требований входной модели и параметров профессионально-психологического отбора;
- д) исследование проблем организации пролонгированного отбора с выходом на индивидуально-групповые формы обучения.

Проблема оценки профессиональной подготовленности и психологической готовности к действиям в критических ситуациях (без права на ошибку) включает следующие направления исследований:

- а) исследование индикаторных признаков, критериев и методов количественной оценки личности: социально-политических ка-

честв и специальных морально-волевых, лидерских, командирских и престижно-коммуникативных качеств специалиста. Это определит профессиональную пригодность специалиста на выходе;

- б) исследование по оценке профессиональных знаний, навыков и умений с применением технических электронных средств контроля;
- в) исследование индикаторных признаков, критериев и методов оценки профессиональной надежности;
- г) исследование методов оценки психологической готовности специалиста к действиям в особых и критических ситуациях;
- д) исследования в области прогнозирования профессионального долголетия количественной оценки «динамического здоровья»;
- е) разработка интегральных уровней показателей профессиональной готовности специалиста.

Таким образом, из предельно краткого анализа проблем человеческого фактора можно выделить основные глобальные проблемы современной профессиональной педагогики:

- а) проблему личности, отвечающей требованиям этапа научно-технической революции;
- б) проблему цели профессиональной подготовки – проблема целевых моделей;
- в) проблему эффективной системы профессиональной ориентации и профессионального отбора в соответствии с параметрами целевой модели;
- г) проблему быстрого овладения профессиональными знаниями, навыками и умениями (включая разработку ТСС, борттренажеров, моделирующих фрагменты и в целом профессиональную деятельность в экстремальных и критических ситуациях);
- д) проблему профессиональной надежности;
- е) проблему профессионального долголетия.

Часть 3

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОБЛИК
ЛИЧНОСТИ ЛЕТЧИКА-ИСПЫТАТЕЛЯ**

На вопросы заслуженного деятеля науки РФ, доктора медицинских наук, профессора, генерала В. А. Пономаренко отвечают заслуженные летчики-испытатели.

Вопросник

1. *Что и почему влечет летчика стать испытателем? Какой больше мотив, личный или общественный?*
2. *Какова и в чем выражается мораль и нравственность в испытаниях?*
3. *Каковы этапы становления летчика-испытателя и критерии профессионального роста?*
4. *От чего зависят формы и виды формирования своего «Я» и внутреннего мира?*
5. *В чем отличие гражданского мужества от профессионального?*
6. *Как соотносятся мысли о возможной гибели и формы психологической устойчивости от навязчивости ненужных состояний?*
7. *Что преобладает при расширении риска в возникающих дискуссиях с конструкторами – нравственная или профессиональная черта испытателя?*
8. *Опишите психическое состояние, главные черты подготовки, чего ожидаете от первого вылета опытной машины или первого вылета на сложные, явно опасные режимы полета.*
9. *Приведите примеры из собственного опыта выявленных скрытых дефектов в самолетных системах.*
10. *Каковы, на ваш взгляд, причины падения престижа летно-испытательной работы, ее общественной поддержки на фоне все усложняющейся техники?*
11. *Какова ваша идеология в распределении функций между летчиком и «электронным летчиком»?*
12. *Что вам дала для счастья, духа, для личности, для своего «Я» испытательная работа? Какие качества развила?*

Летчик-испытатель, Герой Советского Союза В. Н. Кондауров

1. Ответ на вторую половину вопроса лежит в плоскости первого. Общественный тут вообще ни при чем. В основе стремления летчика к испытательной работе лежит сущность конкретного индивидуума, ее особенности, заложенные в характере и душевных устремлениях этого человека. Я никогда и никому из испытателей не задавал подобного вопроса, но, зная хорошо многих из них, могу с уверенностью сказать:

- 20% привлекает романтика и героика профессии;
- 30–35% – потребность в новизне работы, творчестве, поиске;
- 30–40% – желание чисто летчика – летать на разных типах, познать (показать) свои летные способности при выполнении сложных заданий;
- 5–10% – стремление к материальному благополучию, известности, удовлетворение собственного тщеславия.

2. Сама специфика испытательной работы, когда летчик является заключительным звеном в огромной цепи создателей опытного объекта, когда на последнем этапе его создания решается вопрос «Быть или Не быть», когда этому предшествовал многолетний труд ученых, конструкторов, инженеров и рабочих, когда затрачены огромные финансовые средства, мораль и нравственность человека приобретают исключительное значение. Только высокоразвитое чувство служения своему Отечеству, народу, к которому он сам принадлежит, позволяет ему в самых острых ситуациях борьбы разных мнений и интересов оставаться, прежде всего, честным перед самим собой; принципиальным, но не ради принципа, а ради отстаивания своего мнения; устойчивым от соблазнов молчаливого согласия с мнением высоко начальства ради собственного благополучия; позволяет сохранять чувство ответственности за результаты своего труда перед теми, кто полетит с данным объектом после него. В испытательных коллективах нравственные качества летчика-испытателя, как правило, ставились на первое место, впереди их летных способностей. Главным критерием служит ДОВЕРИЕ. Доверие со стороны конструкторов, инженеров, товарищей ко всему, что он делает и говорит.

3. В становлении летчика-испытателя можно рассматривать два этапа:

- становление как летчика. В большинстве случаев именно с этого и начинают. Будущий летчик-испытатель вначале должен овладеть разной авиационной техникой, познать сильные и слабые стороны летательных аппаратов нескольких фирм, их конструктивные особенности, характер поведения на различных (критических) режимах полета. Он должен в совершенстве овладеть искусством пи-

лотирования в любых погодных условиях. И только после накопления определенного объема знаний и практических навыков летчик сможет успешно и грамотно оценивать испытываемый объект;

- становление как испытателя. Этот процесс многогранный, трудоемкий и творческий. И совершенству его нет предела. Он требует широких знаний авиационной техники в разных областях, умения в испытательных полетах самой высшей степени сложности выполнять заданные режимы с высокой степенью точностью. Быть в полете разумно инициативным, возвращаясь с объемом информации даже больше, чем от тебя ждут инженеры. Производительность труда летчика-испытателя, его ценность во многом зависит от его личного вклада в совершенствование объекта испытаний, грамотную, объективную оценку его достоинств и недостатков.

4. Вопрос непростой, требующий определенных знаний в области психологии человека, но я думаю:

- а) от врожденного уровня интеллекта;
- б) от широты полученных знаний;
- в) от степени развития в себе таких качеств, как честолюбие, самолюбие, властолюбие;
- г) от степени и направленности воспитания окружающей общественной среды;
- д) от чувственного восприятия окружающего мира, состояния психики (оптимист, пессимист).

5. Очень интересный вопрос, требующий в нашем обществе особого внимания. Поскольку в основном у нас известны Герои из области профессионального мужества. И в том, и в другом случае для совершения мужественного поступка одинаково должны присутствовать в характере твердость и решительность, а также высокие нравственные качества, позволяющие жертвовать собой, своим благополучием ради других, ради справедливости. И в то же время проявление гражданского мужества стоит гораздо выше профессионального.

Проявить мужество при выполнении своих профессиональных обязанностей психологически человеку гораздо легче. Ведь его действия в экстремальной обстановке есть не что иное, как продолжение его работы, его обязанностей. Это его профессиональный долг. В силу этого подвигнуть себя на мужественный поступок специалисту значительно легче, чем в другой обстановке. В опасных ситуациях, при лимите времени, как правило, «запасных» путей решения проблемы, кроме как брать ответственность на себя, нет и сама обстановка как бы толкает человека на геройский поступок, если, конечно, он не из числа явных трусов.

Совершить мужественный поступок в обычной рабочей обстановке гораздо сложнее. Здесь от тебя никто ничего не требует. Тебя не обвинят в невыполнении служебных обязанностей, здесь можно не «высовываться» со своим мнением, а скромно промолчать; можно не проявлять активность, инициативу, а молча соглашаться с общепринятым мнением или мнением вышестоящего руководства. Здесь есть время подумать, взвесить все «за и против», когда зачастую и возникают сомнения в необходимости выполнения принятого в начале решения. Гражданское мужество способен проявить лишь высоко нравственный человек и человек с сильно развитым чувством гражданского долга, а для этого нужно быть глубоко совестливым как перед самим собой, так и перед обществом. В наше время такие люди, когда-то жившие в массовом количестве, существуют в виде музейных экспонатов.

6. Однозначно – профессиональная. Ведь дискуссия может отрицательно повлиять на дальнейшую карьеру летчика-испытателя, последний должен иметь определенное гражданское мужество. При наличии такового дискуссия – дело чести профессионала, его принципиальности и убежденности в своей правоте. Другое дело, что далеко не каждый умеет грамотно защитить свою позицию. Кроме того, военные испытатели в споре с конструкторами гораздо меньше рискуют, чем испытатели ОКБ. И это общеизвестный факт. Я не раз в приватном разговоре с ними слышал честный анализ недостатков испытываемого объекта и признание того, что стать в ОКБ активным их глашатаем – значит оказаться в дальнейшем на задворках испытаний. А это для испытателя смерти подобно.

7. Вопрос поставлен несколько туманно, в свойственной для академиков манере. Слова «...навязчивости ненужных состояний» вызывает массу рассуждений на эту философскую тему. Отвечаю, как понимаю. Подобные вопросы никогда не задавал коллегам, но сам об этом, естественно, думал. Причем думал в первые годы испытательной работы, когда сам еще был неопытным, а каждый год хоронил опытных испытателей. Навязчивости никакой не было, поскольку знал абсолютно точно, что ни при каких обстоятельствах сам эту работу не оставлю. Она была смыслом моей жизни. А для себя решил, что до пенсии испытывать истребители шансов мало и если когда-нибудь придет мой черед, то это просто такова судьба испытателей.

8. Перед первым вылетом на новый для меня вид испытаний, очень сложный для меня режим полета, а также, когда объем полетного задания явно рассчитан на высококлассного летчика, психическое состояние в основном определяется внутренним волнением от од-

ной мысли – справлюсь или нет? Смогу оправдать доверие или нет? Не справлюсь – не жди впереди сложной, а значит, интересной работы. Уединившись в укромном месте, начинаешь мысленно летать, тщательно продумывая все свои действия, запоминая порядок выполнения задания, решая для себя, что делать, если сложный режим сразу не получится. Сразу повторить или оставить на конец. Среди многих пунктов задания определяешь наиболее важные, которые необходимо выполнить «кровь из носу». Непосредственно перед вылетом задача одна, как у спортсмена на ответственных соревнованиях, – подавить волнение, успокоиться и сосредоточиться на своих действиях еще до взлета. Мысли уже не забегают вперед, а бегут в режиме «онлайн».

Перед вылетом на опасные режимы я никаких особых волнений не испытывал. Просто думал, что нужно делать все очень четко, все держать в поле зрения и своевременно действовать. Самое главное – не потерять контроль над ситуацией. Еще катапульта в резерве. Когда были несовершеннолетние, понимал, что может поломать руки, ноги и т. д. Есть, конечно, риск появления фатальной ситуации. Но я сам выбрал эту профессию испытателя и риск для профессионала, это предоставленная тебе возможность лишний раз предельно группироваться на короткий, как молния, отрезок времени, совершить то, на что ты максимально способен. И каждый раз, когда мне это удавалось, я испытывал чувство удовлетворения, смешанное с гордостью за себя, как за человека, способного работать на грани невозможного.

9. Общественная значимость, престиж любой профессии напрямую зависят от того, как к этому относится руководство государства, политическая элита страны, какой они видят в этом интерес для государства. Ведь это они задают тон в работе СМИ. С изменением формы собственности в России наверху был провозглашен девиз: «Если каждый в стране будет богатым, тогда и вся страна будет богатой». Вот все, сверху донизу, думают только о том, где добыть больше денег. По ТВ гонят передачу «Как стать миллионером». Главный человек в стране – тот, кто делает деньги. А делают деньги бизнесмены. Это они рекламируют молодежи, как хорошо жить с большими деньгами. Опасную профессию выбирают только те, кто не умеет делать деньги. Они ведь не зарабатывают столько, сколько получают разного рода шоумены на ТВ. На сегодняшний день можно с горечью констатировать: руководство страны, МО, и даже ВВС интересуется лишь одно – после создания нового образца техники, вооружения нужно как можно быстрее начать серийное производство. Только тогда потекут в карманы деньги. И к испытаниям они относятся как к вынужденной мере, которая тормозит и задерживает их на пути к обогащению. Ну, как им про-

славлять работу испытателей, восхищаться их подвигами? В идеале они заинтересованы в том, чтобы созданная конструкторами техника сразу шла на завод, на конвейер. А если в двух словах, то в стране произошла смена приоритетов.

10. Владимир Александрович, вы имеете в виду бортовой интеллект? Я думаю, разделение функций должно идти по следующему направлению:

- в полете автоматизация управления работой различных агрегатов, систем и оборудования в стандартной и аварийной обстановке. Летчик на это отвлекаться не должен. Ему выдается только необходимая информация;
- основной режим управления ЛА – автоматический, ручной режим – резервный или по решению летчика.
- навигационные, прицельные, обзорные системы, системы управления вооружением работают в полуавтоматическом и автоматическом режимах, обрабатывая всю поступающую информацию и выдавая летчику конечные параметры, сигналы, изображения и т. д. для принятия им решения на выполнение исполнительных или командных действий (в полуавтоматическом режиме) или с выдачей готового решения, переходящего в исполнение после ввода летчиком команды «Утверждаю».

11. Величина отдачи напрямую зависит от того, что ТЫ вносишь в нее. Если ты к ней с прохладцей, если она тебя не увлекает, если эта работа не ТВОЕ, то и развития твоего Духа, личности, твоего «Я» особо ждать не придется. Если же в творчестве этой работы ты находишь упоение для души, если это главное в твоей жизни и ты без нее спокойно жить не можешь, если тебе нравится работать на границе возможностей техники, когда красный сигнал опасности стучит молоточком в твоем мозгу, но ты справляешься, выходишь победителем, – вот тогда и Дух рвется из груди, и личностью себя чувствуешь не последней, и появляется удовлетворение самим собой и ощущение счастья.

**Заслуженный штурман-испытатель СССР,
Герой Советского Союза Л. Попов**

1. Мотив личный. Решение стать испытателем приходит только тогда, когда летчик утвердился в своем мастерстве, когда хочется проверить себя в новом, неизведанном деле. В вопросе «или» звучит как противопоставление. В то время как для романтиков, в высоком смысле слова, мотив общественный: служение авиации, Родине с ответст-

венностью большей, чем раньше, и даже служение беззаветное сильно влияет на выбор профессии испытателя. А романтиков в авиации всегда было, есть и пребудет всегда.

2. Мораль в испытаниях заключается в осознанной нацеленности на конечный результат определенного цикла испытаний, в котором, как правило, летчик (командир экипажа) не один. Отсюда с производственной необходимостью возникает требование высокого морального уровня всей летной группы и каждого в отдельности. Значит, и каждый свое «Я» впереди всех не выпячивает.

Нравственность всех и каждого базируется на профессиональной готовности быть первым и давать оценку в части его касающейся итогам деятельности и великих авторитетов, и огромных коллективов и немислимых затрат.

Без всесторонних знаний объекта испытаний и анализа уже полученных результатов продвижение вперед, в сущности, аморально. Исключение допустимо только при форс-мажоре типа самопроизвольного ухода стабилизатора на самолете Ту-154, последующего срыва в штопор и помпажа двух двигателей в штопоре. Тогда В. В. Павлов сумел вывести самолет из штопора, затем в горизонт и на малой высоте с одним работающим двигателем вернуться на аэродром.

Утаивание опасных явлений, обнаруженных в испытательных полетах, и аморально, и безнравственной В. С. Ильюшина и Е. Соловьева. Думается, что именно подобное превращает *летную группу испытателей в группу солистов* опасно для дела.

3. Когда закончена ШЛИ, рвение велико, а испытательной работы и знаний еще недостаточно.

Бывает, что у некоторых возникает желание, чтобы произошел какой-либо серьезный отказ техники и тогда бы все увидели, как мастерски испытатель справился с ним. Это быстро проходит, так как отказов при испытаниях довольно много и никто не поздравляет. Все учатся на отказах, которые были у других, и на отказах в своих испытательных полетах (Квочур, когда пришел с завода в Комсомольске-на-Амуре в ОКБ «МиГ»).

Многие проходят волну реальных отказов в испытательных полетах, в особенности на качественно новых, опытных самолетах (начало работы Таскаева в ОКБ «МиГ»).

Стабильная работа, когда уже доверяют, но еще «самого-самого» не дают. Самые крепкие в этот период начинают *учиться*, учиться в подлинном смысле слова, самостоятельно выбирая направление наращивания инженерных знаний во всех областях авиации, методики летных испытаний, тактике применения авиации всех видов. Только

учеба, которая становится неотъемлемой профессиональной чертой, делает возможным дальнейший профессиональный рост. Больше того, без постоянной самостоятельной учебы испытатель рано или поздно сползает к ремесленничеству. Мне кажется, что это всеобщая закономерность для профессионалов творческих профессий.

Негласное признание испытателя незаурядным профессионалом среди коллег имеет различные причины. Возможно, выход из абсолютно безвыходной ситуации. Из известных мне:

- Владимир Михайлович Горбунов – уход «бочками» от земли на МиГ-31 при самопроизвольном возрастающем уходе бустера элеронов с высоты около 50 метров;
- Роман Петрович Таскаев – посадка при полном отказе системы управления в продольном канале на частично разрушенном самолете МиГ-АТ;
- Станислав Владимирович Горбунов – посадка на частично разрушенном и деформированном самолете после непреднамеренного попадания во флаттер на малой высоте на самолете МиГ-21.

Это далеко неполный перечень даже для одного ОКБ МиГ, и, скорее, названное здесь показывает масштаб ситуации и фигуры летчика в ней.

Гораздо чаще (в практике ЛИИ) в виде просьбы ведущего инженера по летным испытаниям, чтобы его (особо сложные и опасные) полеты по программе выполнял именно такой-то летчик. По существу, это и признание мастерства и творческого вклада в решение проблемы за период «До» и аванс на «Потом». По моим представлениям, наивысшего профессионализма испытателей достигли летчики-испытатели-космонавты отряда Игоря Петровича Волка, которые без отрыва от работы летчика-испытателя освоили «смежную» профессию космонавта. В полетах налетающих лабораториях, имитирующих «Буран» на режимах предпосадочного маневрирования, они вручную выходили из «брешей», которые имелись в разработанных алгоритмах основного контура системы управления «Бурана». Идея резервного контура управления основывалась на опыте бездвигательных посадок истребителей, которым обучают ШЛИ. Под руководством ученых ЛИИ летчики-испытатели-космонавты не только освоили методы расчета необходимых маневров для рассеивания избытка энергии на атмосферном участке посадки, но и реализовали их на стендах, на летающих лабораториях-аналогах «Бурана» и на собственно «Буране». Была разработана и оценена на стендах и в полетах качественно новая пилотажно-навигационная индикация в кабине БТС. Была разработана идеология наземного оборудования для контроля и управления посадкой БТС, подготовлена группа руководителей посадки БТС,

которая обеспечила успешную посадку возвращавшегося из космоса Бурана. Вклад группы летчиков-испытателей-космонавтов отряда И. П. Волка в авиацию и космонавтику многообразных пилотируемых кораблей поистине неоценим.

4. От одаренности Божией, которая дается как черта характера: одному – устремленность, другому – созерцательность, кому-то – страсть к искусству, а иному – дар созидания.

От воспитания дома, в школе, в вузе, в храме.

От культуры общей и уровня культуры профессиональной (авиационной).

От возможности получения информации и реализации ее.

От возможности самореализации.

От уровня жизни и круга общения.

5. Гражданское мужество (мужество гражданина) заключается в неукоснительном выполнении законов страны. Хороши они или плохи, но они – законы, и их необходимо выполнять вне зависимости от положения на социальной лестнице. Незнание законов не освобождает от их выполнения. Надзор за выполнением законов осуществляют государственные органы.

Мужество профессиональное (испытателя) включает в себя мужество гражданское. Но дополнительно требует знания и выполнения авиационных законов в еще более узкой их части – в области испытаний авиационной техники. Поэтому профессиональные законы для испытателей серийной авиационной техники (на заводе) могут отличаться от профессиональных законов для испытателей ОКБ, ЛИИ и ПЛИЦ. Незнание или игнорирование профессиональных законов испытателей приводит неминуемо к гибели экипажа, дорогостоящей техники или закрытию перспективных технических проектов.

6. Мысль о возможной гибели – составная часть подготовки к полету, тем более сложному и опасному по своей сути. Она должна мобилизовать каждого в экипаже на поиски путей и средств недопущения губительной ситуации и, тем более, путей выхода из нее. Прежде чем «ходить по краю», надо трезво оценивать собственно «край» и варианты развития событий, а потом без эмоций рассчитывать варианты отхода от края в область надежного продолжения полета и его завершения. Тогда при попадании в губительную ситуацию эмоции не будут захлестывать и не будут тормозить реальные расчетные шаги на выход из ситуации, а не гибели.

Пример. Таскаев–Попов, перелет через СП на МиГ-31. Вопрос: куда «тянуть» при отказе двух двигателей – на лед дальше от берега

или ближе к берегу. Ответ: конечно, на лед, так как выживаемость на льду продолжительней выживаемости в воде.

А чтобы в полете какая-то мыслишка не допекала, займись делом, которое всегда в полете найдется.

7. Думаю, профессиональная. Пример, когда конструктор согласился, – установление рекорда скорости на самолете МиГ-21 Г.К. Мосоловым. Рекорд скорости засчитывается при двух проходах по мерной базе. После первого прохода выполняется разворот для вписывания в мерную базу, разгон и проход обратно по мерной базе. После этого выполняется посадка. Топлива для выполнения этого задания не хватает.

Мосолов доказал А. И. Микояну, что посадка с выключенным двигателем в данном случае возможна и при всей опасности для однодвигательного самолета не должна быть препятствием для установления мирового рекорда скорости.

Когда конструктор *не согласился*. Обсуждение маршрута полета на предельную дальность самолета МиГ-31.

Предложение летного состава: лететь из Ахтубинска на Амдерму на самолете обязательно со звездами по числу сбитых на испытании мишеней, на маршруте выполнить дальний ракетный бой (условный) с самолетами ПВО, взлетающими из Перми и Йошкар-Олы. Полет, по существу, демонстрационный.

8. Напряженность, нацеленность на полет, особое внимание новизне для первого вылета и мера «продвинутости» для опасных режимов, чтобы оценить возможные развития опасной ситуации и способов выхода из нее. Обязательно уточняется характер взаимодействия экипажа в нормальной и усложненной обстановке. Сильно ощущается поддержка специалистов и наземного состава.

9. Пожар в мотогондоле опытного двигателя для самолета МиГ-23 на летающей лаборатории Ту-16ДЛ, разрушение гидроцилиндра, подъема и выпуска опытного двигателя на летающей лаборатории Ту-16ЛЛ.

Пожар двух двигателей на самолете МиГ-31, отказ навигационного вычислителя над Северным полюсом на самолете МиГ-31. И т. д. и т. п. Эти случаи описаны в книге «Страстная неделя».

10. Исключительная важность летных испытаний определяется их нацеленностью на будущее отечественной авиации, и только отечественной авиации. Смещение нравственных ценностей в область материальную теперь уже топ-менеджеров, а не государственных деятелей во всех областях военного строительства, техники, культуры и образования не обошло стороной и авиацию. Задача создания качественно новой передовой отечественной авиации отошла на второй план.

Летные испытания – только одна из граней авиации, таких как и авиационная наука, и создание образцов авиационной техники, и их производство. Поэтому в тень угодили летные испытания, несмотря на исключительность и их постоянную нацеленность на будущее авиации и нашей Родины.

11. Современный боевой и коммерческий самолет (вертолет) без «электронного летчика» уже немислим. Но «электронному летчику» при всей его скорости и точности решения задач пилотирования и самолетовождения, управления силовой установки и системами самолета, системами оружия и связи необходим постоянный контроль со стороны пилота-человека. Этот контроль на всех этапах полета должен осуществляться для реализации одного из главных авиационных правил – использования всех технических средств на борту воздушного судна в комплексе.

Размещение резервных приборов (средств контроля за «электронным летчиком») по всей совокупности задач, решаемых экипажем, требует места на рабочих местах в кабине, а также веса конструкции самолета. Наличие «электронного летчика» увеличивает загрузку экипажа ровным счетом на объем контроля и требует специальной тренировки на использование только резервных средств контроля для безопасного завершения полета, а иногда и использования оружия.

12. Испытательная работа подарила мне жизнь испытателя во всей полноте жизни человеческой. За это – низкий поклон моим летным наставникам, командирам и благодетелям: Кириллу Макарьеву, Валентину Васину, Петру Остапенко и Борису Орлову, Валерию Меницкому, Роману Таскаеву, Павлу Власову и моим товарищам по летному братству, одни живы, а другие далече и уже выше нас.

Заслуженный летчик-испытатель СССР В. П. Селиванов

1. Влечет желание стать настоящим человеком, профессионалом в очень сложном, не всякому доступном деле. Больше личный, чем общественный.

2. Необходимо довести самолет (летательный аппарат) до совершенства. Сделать его удобным и безопасным в эксплуатации, эффективным в бою. Работая, все время представляешь: а как здесь себя поведет рядовой пилот, как сделать эту машину под него. Но слишком много препятствий на пути. В первую очередь, это деньги на доработки и сроки. Денег у нас всегда нет, а сроки жестокие.

Приходится искать компромисс. Остается в итоге одно: честно довести до летчиков строя все особенности и недостатки самолета при переучивании и написании РЛЭ.

3. Просто хороший летчик строя (1–2 класс). Школа летчиков-испытателей (или Центр).

Работа в группе, на вторых ролях, рост до 1 класса.

Отработка методик ЛТХ, устойчивость и управляемость на серийных самолетах.

Летчик-испытатель 1 класса, проведение испытаний опытного самолета, Подъем новой машины. Сваливание, штопора; предельные скорости и отказы, прерванные и продолженные взлеты; посадки с выключенным двигателем, расширение ограничений. Критерии – это работы, которые ему доверяют выполнять.

4. Это вся жизнь. Семья, школа, окружение, место работы, товарищи и коллектив, книги, произведения искусства, страна.

5. Профессиональное мужество ясно и понятно и тебе, и всем: честно делай свое дело.

А гражданское надо проявлять, иногда идя против мнения коллектива, руководства. Оно не всеми одинаково понимается, даже близкими товарищами.

6. Был случай в моей практике. Летные испытания на предельную скорость самолета. Самолет сделали любители. ЦАГИ заключений не давал. Назначили скорость примерно и не торопясь к ней подходили. Еще заранее, видя двухкилевой хвост на тонкой балке, потребовал установить зеркало обзора левого киля. К заключительному полету лететь мне уж что-то не хотелось. Но был договор, была бригада, и все ждали результата моего полета. Спал нормально, как обычно, приехал на аэродром, прошел тренаж по покиданию, все делал не торопясь, еще раз обдумывая каждый шаг. Очень не хотелось лететь, задумывался об отпуске, о возрасте, не пора ли заканчивать... Но как только сел в самолет, дурные мысли прошли. Задание выполнил. Не считаю себя шибко храбрым, но после серьезных угроз жизни. Вывод из пикирования ниже нижнего предела, заход на посадку с разрушающимся крылом без возможности покинуть самолет с оператором и других опасных ситуациях, радовался, что выкрутился, переживаний особых не было. Может быть, не хватает художественной фантазии...

7. Пример с выполнением отказа двигателя после взлета на спарке на высоте 30 метров. Попробовали поставить двигатель на малый газ на указанной высоте. Получилось хорошо. Без глубокого анализа решили повторить этот режим с выключением двигателя. После выключения рулей хватило на перевод двигателя на снижение, но попытка выравнивания привела только к выводу носа самолета к горизонту. Рулей не хватило, и самолет ударился о землю с перегрузкой, как по-

том просчитали прочностью от 6 до 9 ед. Но самолет оказался живуч, заменили узел, в который вставлялись рессоры-стойки шасси, и самолет на следующий день летал. После поломки самолета задумались:

- Почему хотя бы не уменьшили взлетный вес до минимального?
- Почему не увеличили скорость хотя бы километров на 20?
- Почему не увеличили высоту эксперимента и не проверили запасы рулей на этой скорости на безопасной высоте?

Вывод: слепо, бездумно выполнили просьбу главного конструктора. Виноваты, конечно, сами!

При испытании опытного двухдвигательного самолета на продолженный взлет с одним выключенным двигателем возник спор с ведущим инженером, нужно ли выполнять полет по кругу (задание на полет по кругу уже было написано). До этого выполненные полеты на выключение двигателя убедили меня в небезопасности этого предприятия. И хотя мой категорический отказ выполнять полет по кругу на высоте 100 и менее метров над лесом с одним выключенным двигателем мог быть расценен как элементарная трусость, пришлось перетерпеть и с цифрами в руках доказать, что такой полет слишком опасен, запасов просто нет. Предложил и убедил весь этот цирк выполнять над ВПП.

8. См. ответ 6.

9. На боевом самолете (еще не оборудованном бустером элеронов) при маневрировании над полигоном с бомбами заметил, что при полном отклонении элеронов при перекладке из одного крена в другой, ручка, отпущенная по усилиям, осталась в полностью отклоненном положении на борту. На том же самолете случайно обнаружил невозможность полета в условиях радиомолчания при работе ПНК. Перекомпенсация руля высоты при отрицательных перегрузках, затягивание в пикирование.

Очень большое трение в проводке руля направления на новой летающей лодке. Руль направления, отклоненный в полете на полный ход, обратно не возвращался.

10. Заметного падения престижа лётно-испытательной работы не замечаю. Отмечаю падение престижа военного летчика и гражданского пилота, как и всякой в России профессии труда. Средствами массовой информации разогреваются и с утра до вечера пропагандируются профессии вора (звание вора в законе стало уже давно выше Героя России), бандита, жулика, проститутки и лиц, их обслуживающих. Место аристократии в нашем обществе заняла разбогатевшая

шпана, вот по их образу и подобию мода и реклама лепит современную молодежь. И у нее это неплохо получается. Грязь современного, базарно-воровского капитализма разводится средствами массовой информации и снова выливается в быстро сляпанных низкопробных «художественных» произведениях. Грязь порождает грязь, и мы то-нем уже в этой грязи, задыхаемся в ней. И при наличии большинства нормальных и совестливых людей с экранов не слезят «люди», все знающие о своих правах, стремящиеся своими правами давить остальных и навязывать свою волю всем. Они только не признают статью 1 во «Всеобщей декларации прав человека», в которой говорится: «Они наделены разумом и совестью и должны поступать в отношении друг друга в духе братства». Вот только разума и совести нам сейчас и не хватает.

И не видно и не слышно только сеятелей разумного, доброго, вечного. Такие, как говорят сейчас, не в формате.

11. Автопилот должен помогать выполнять рутинные, однообразные операции по управлению самолетом. Помогать заходить на посадку при условиях ниже минимума. Уметь просчитывать траектории и режимы для выбора летчиком наивыгоднейшего решения. Обязательно управлять самолетом через движения штатных рулей и отключаться при пересиливании летчиком. Завершать выполнение полета в случае ухудшения работоспособности летчика. Приоритет в принятии решения у летчика. Летчик постоянно тренируется в выполнении всех нормальных и отказных режимов.

12. Для счастья: счастье летать, и само понимание счастья – интересная, престижная, общественно полезная и неплохо оплачиваемая работа; крепкая семья; надежда на лучшее будущее.

Для духа: уверенность в себе, в своих идеалах, в своих друзьях и товарищах, в конце концов, в России.

Для личности: что кому-то ты нужен и можешь помочь.

Для своего «Я»: профессионализм.

Качества: учиться всю жизнь и понимать, что знаешь слишком мало, неторопливость, умение ждать.

Умение владеть собой, умение управлять и чувствовать различные летательные аппараты. Замечать даже скрытые недостатки техники и людей. Не судить людей очень строго, вникать в причины недостатков. Понятно излагать свои мысли и замечания по технике. Почти беспристрастно анализировать свои действия и ошибки. Закалять лоб, при наличии даже очень прочных стен, в надежде, что даже если и не мы, то наши потомки пробьют эти стены. Ведь история России и здравый смысл на нашей стороне.

**Заслуженный штурман-испытатель СССР,
Герой Советского Союза А. А. Синицын**

1. Наверное, всякий общественный мотив формируется из мотивов личностных, и, скорее, подсознательно, чем осознанно. Невозможно ответить за всех, но для меня все было определено с детства, поскольку отец, и все ближайшие родственники-мужчины, и большинство их друзей и знакомых работали в авиации, в ОКБ, научных институтах, на испытательных базах. Рассказы отца и разговоры взрослых о летных испытаниях, о летчиках, о сложнейших ситуациях, в которые они попадали и из которых выходили победителями или не выходили, – все находило горячий отклик в моей душе и откладывалось в памяти самым дорогим знанием, невольно создавая ощущение сопричастности к этим событиям. Летом, на даче, я мог часами следить за маленькими самолетиками, которые писали замысловатую вязь фигур пилотажа в небе недалеко от дома – там, в пилотажной зоне, тренировались летчики ДОССАФ, готовясь к параду в Тушино. Однажды отец взял меня на аэродром, с которого летали эти самолеты, впервые в жизни я сел в кабину, ощутил в ладони ручку управления, трепетно потрогал сектор газа, впитал в себя запахи, только что трудившегося в небе самолета. До первого полета, когда почти такой же Як поднял меня в воздух, еще оставались долгие годы, но решение уже было принято – я буду летчиком-испытателем! Очевидно, что первоначально осознанное влечение пришло из романтических представлений о профессии, а ее понимание, как очень непростого труда, в который вовлечены и душа, и тело, и интеллект, пришло много позже, в процессе профессионального становления. Однако, при всей кажущейся простоте приведенной схемы, существует нечто, что в нее не вписывается. Скажем, мой брат, с которым мы росли вместе, чуть младше меня, и, казалось, семейная атмосфера должна была повлиять на него так же – ан нет, он остался равнодушен к летным профессиям и реализовал себя в другой ипостаси. Не знаю, можно ли в этой связи говорить о какой-то внутренней предрасположенности (или предначертанности) индивидуума к профессии, но чем объяснить такую разность восприятия?

2. В моем представлении морально-нравственная сторона профессии вытекает из ответственности перед тысячами людей, создававших самолет, и многими тысячами, которым он будет служить, отсюда:

- во-первых, ясное понимание поставленной перед летными испытаниями задачи;
- во-вторых, качественная, всесторонняя подготовка к их проведению, неясных вопросов к началу полетов по программе быть

не должно (они могут появляться в процессе работы, но должны проясняться по мере их появления), поэтому нужно не стесняясь задавать самые нелепые, на первый взгляд, вопросы (если они вас беспокоят) и искать на них ответы, пока вы еще на земле;

- в-третьих, опираясь на уровень своей летной подготовки и внутреннее состояние готовности, трезво определить для себя возможные границы допустимого риска при выполнении тех или иных режимов;
- в-четвертых, отчет о летных испытаниях должен объективно отображать качественную оценку летчика о проведенных испытаниях, и никакое давление извне не должно повлиять на выводы.

Может быть, на первый взгляд, изложенное не очень перекликается с моралью и нравственностью, но я полагаю, что честность, проявленная в этих вопросах, определяет результат, и он будет всегда положительный для дела, если летчик следует этим правилам.

3. Становление летчика-испытателя начинается с летной подготовки, именно в этот период времени идет совершенствование навыков независимо от специализации (истребитель, штурмовик, бомбер, вертолетчик, транспортник и т. д.), в этот же период времени происходит утверждение в правильности выбора профессии. В советское время следующим этапом была Школа летчиков-испытателей – это институт, где слушателям прививался накопленный десятилетиями опыт летных испытаний, отображенный теоретическими выкладками, которые иллюстрировались режимами полетов, выполняемыми слушатели под руководством инструкторов-испытателей. Эти режимы зачастую выходили за рамки эксплуатационных, например штопор для истребителей, помпажи двигателей, бафтинг, посадки с выключенными двигателями и проч. Во второй половине обучения все слушатели привлекались к реальным летным испытаниям в качестве вторых пилотов.

В процессе обучения слушатель осваивал до полутора десятка типов самолетов: истребители, транспортные и т. д. Одновременно подспудно он становился обладателем устной «библиотеки особых случаев в полете» – с кем что происходило, как он действовал, что из этого получилось. Временами можно было отслеживать развитие аварийной ситуации в реальном времени, напряженно ожидая развязки, увы, не всегда благополучной. Наряду с чисто техническими задачами, которые решала Школа, это был предпоследний этап психологической подготовки каждого слушателя к профессии и первые уроки высоконравственного отношения к своему делу. Заключительный этап

становления летчика-испытателя начинается с началом его работы на предприятии, где ему предстоит испытать технику и себя. Этап этот, по сути, не имеет конца, каждый действующий летчик учится до своего последнего полета.

Работа на заключительном этапе должна пойти успешно, если новичку немного повезет и хотя бы в первое время (3–5 лет) он избежит серьезных «взбрыков» техники, но будет успешно справляться с мелкими отказами, которых, как правило, хватает. Подобное развитие событий, с одной стороны, позволяет достичь определенной испытательной влетанности, а с другой, укрепляет психологический «хребет» испытателя. Здесь же немалое влияние на становление профессионала имеет летный коллектив, старший летчик-испытатель, тот микроклимат, который сложился в летной среде.

Свидетельством профессиональной состоятельности является четкий, грамотный анализ полета, выявление причинно следственных связей каких-либо ненормальностей в работе мат/части, способность отстаивать свои выводы, приобретаемая со временем способность пресекать развитие аварийной ситуации «в зародыше» и даже обретение некоего дара предвидения развития событий по характеру протекания какого-либо режима полета.

4. Здесь в моем представлении просматривается очевидная цепочка: семья–школа–друзья–книги–общество–работа–результат. Хотя, быть может, в начале этой цепочки существует что-то, о чем мы еще не имеем представления.

5. Мужество гражданское формируется вместе со своим «Я» и, в определенном смысле, является нравственным отображением внутреннего мира человека, состояния его души. Как правило, для проявления гражданского мужества в том или ином поступке есть время для осмысления своих шагов. И, наверное, самым сложным бывает сказать «нет», если этого требует совесть, вопреки давлению любых обстоятельств.

Проявление мужества профессионального не есть результат длительного размышления, в силу которого принимается решение, нет, в первую очередь, это естественная сторона нравственного проявления профессионализма, невыделяемая из общего контекста готовности к выполнению своей работы. И если это мужество «заквашено» не только на подсознательном понимании своей ответственности за дело, которым занимаешься, но и на глубине профессионального опыта и накопленных знаний, то даже при остром дефиците времени на принятие решения, оно будет вознаграждено тем, что принято называть Удачей.

6. Мне кажется, что нормального жизнерадостного человека, оптимиста по жизни (а летчики народ именно такой), мысль о возможной гибели до наступления смертельно опасной ситуации может посещать лишь на уровне философских размышлений, иначе человечество так существенно не продвинулось бы на технократическом пути. Более того, будучи дилетантом от психологии, рискну предположить, что такие мысли в обычной обстановке могут служить основой для всякого рода фобий. Из своего опыта отмечу, что при возникновении аварийной ситуации голова занята «разруливанием» оной и на остальное просто нет времени. А размышления о хрупкости нашего бытия приходят потом, через некоторое время после благополучного окончания сложных аварийных полетов, которые могли иметь разный исход. Вероятно, это происходит в моменты, когда начинает отпускать стресс, и ты уже на земле, после разбора полета, получив первое техническое осмысление произошедшего на интеллектуальном уровне, через некоторое время (может пройти два – три дня) начинаешь «оттаивать» и вдруг всем своим существом понимаешь, что прошел по грани. Такое состояние быстро проходит: несколько минут – и страх отпускает, тебя снова наполняют силы и жизненная энергия. Сейчас я понимаю, что каждое такое событие – очень важная ступень как духовного, так и профессионального становления, если хотите, дискретный переход количества в качество.

Должен сказать, что перед полетами никогда не испытывал каких-либо навязчивых ненужных состояний. Если вдруг мне не хотелось лететь (а такие случаи можно сосчитать на пальцах одной руки), я имею в виду внутреннюю неготовность к полету, то всегда находилась предлог перенести полет на следующий день. И сегодня убежден, если летчик не имеет внутреннего посыла к полету, лететь не нужно!

7. Интересно, что мой опыт в дискуссионных и практических вопросах расширения риска при выполнении полетов несколько парадоксален. В двух случаях, которые припомнил, инициаторами такого рода расширения были конструкторы. Что, быть может, еще более парадоксально, в первом случае, когда шла речь об окончании летных испытаний транспортного самолета на сваливание, летчиков убеждали выполнить эти полеты на машине, не оборудованной противостоппорным парашютом (оборудованный самолет был потерян в ходе этих испытаний). Дело в том, что установка парашюта была связана с серьезными доработками хвостовой части фюзеляжа и требовала много времени и средств, а сроки подпирала.

Самолет оборудовали дополнительным люком в полу, сразу за кабиной пилотов, для аварийного покидания «в случае чего». Но летчи-

ки резонно полагали, что добраться до этого люка в том самом случае будет достаточно проблематично, так как знакопеременные угловые скорости и ускорения относительно всех осей просто не дадут этого сделать. На методическом совете разразилась нешуточная дискуссия, но на первом заседании так ни к чему и не пришли. Потребовалось скрупулезное дополнительное изучение материалов последнего полета потерянной машины, в котором ее выводили из сваливания с помощью парашюта. Наука утверждала, что самолет начал выходить из сваливания, повинаясь рулям, но, поскольку процесс несколько затянулся, экипаж воспринял эту вялость как невыход из сваливания и применил противоштопорный парашют, после чего самолет незамедлительно перешел в пикирование, однако двигатели, остановившиеся на закритических углах атаки, запустить не удалось, что привело к вынужденной посадке вне аэродрома и потере самолета (по счастью, экипаж не пострадал).

В итоге, по результатам дополнительного изучения материалов полета решили рискнуть. Испытания прошли успешно, а все их участники: и летчики, и инженеры – получили неоценимый опыт и огромное удовольствие от сложной и хорошо выполненной работы.

Были и другие случаи дискуссий, инициированных как конструктором, так и летчиком, и решения принимались и «за», и «против», но, как мне кажется, принятые решения всегда шли на пользу делу.

8. Первое чувство, которое охватывает, когда узнаешь о назначении тебя ведущим летчиком-испытателем на опытную машину, – это радость. Состояние спокойной радости (мягкий, неназойливый фон) сохраняется практически на всем протяжении работы с машиной, хотя, конечно же, ситуационные состояния, скажем досады на себя за неправильно принятые решения, на время заглушают ее. Под «неправильно принятыми решениями» я подразумеваю весь спектр ошибок, автором которых в той или иной степени ты являешься: от технических и методических до кадровых. Результаты этих проколов могут носить различный характер, от уязвленного самолюбия из-за нечетко выдержанного режима до горечи потери самолета.

Подготовка сама по себе, кроме достаточно большого объема технической информации, которую надо переварить и усвоить, значительно расширяет круг общения с людьми, непосредственно связанными с созданием новой машины. В беседах не только лучше понимаешь замыслы конструкторов, логические построения тех или иных алгоритмов, заложенных в реализацию тактико-технических требований, но и начинаешь ощущать атмосферу, которая складывается вокруг проекта. Исходя из своего опыта, уверенно могу сказать,

что настрой коллектива в целом и каждого исполнителя в отдельности (включая, конечно же, и летчика) определяет успех работы. Всякое «слабое звено» на любом этапе создания и испытания самолета может стать фатальным. По мере приближения к первому вылету растет багаж знаний, вместе с ним нарастает уверенность в успехе. Наверное, естественно, что определенное волнение перед первыми пробежками, подлетами, а тем паче перед первым вылетом, как говорится, имеет место быть, но это состояние не мешает и не имеет ничего общего, скажем, с нервотрепкой или другими истощающими состояниями. Нет, скорее, это волнение от предстоящей встречи с чем-то нужным, очень хорошим и давно ожидаемым, и это событие не должно разочаровать встречающихся. И удивительное дело, как только подходишь к самолету и начинаешь общаться с людьми, которые готовили машину к полету, обходишь по определенному регламенту маршрут самолет, похлопывая и ощупывая его со всех сторон, садишься в уже хорошо знакомую кабину, волнение уходит, начинается та часть работы, к которой ты готовился долгие месяцы.

Первый вылет – это как первый самостоятельный шаг малыша, долгожданного, всеми опекаемого, на которого возлагаются большие надежды. Поэтому первый шаг почти всегда робкий и осторожный, а потому благополучный (за очень редким исключением). Мне очень повезло: судьба доверила поднять в воздух несколько машин, и самые ответственные из этих полетов, венчавшие многолетний труд огромных коллективов, остались в памяти как невероятно важное и теплое событие в моей жизни, сравнимое разве что с рождением сына. Первый вылет отличает обостренность всех чувств и восприятия происходящего, каждое мгновение ощущаешь крепнущую связь с машиной, подсознательно одобряешь ее реакции на посылы рулей, отзывы на перемещения РУДа; постепенно мы начинаем «дышать» в унисон, и мягкий толчок колес о серую ленту бетона в завершении полета «звучит» поистине жизнеутверждающе!

Неприятности, как правило, начинаются потом.

9. Пытаясь ответить на этот вопрос и перебирая аварийные ситуации, которых, как оказалось, набралось немало, я остановился на неординарном и очень поучительном особом случае, который преподнес мне маленький, очень симпатичный, похожий на стрекозу самолетик с поршневым двигателем. Развитие событий, о которых рассказу, не предусматривала инструкция летчику (всего, как известно, предусмотреть нельзя), меня уже в то время трудно было назвать «пацаном» – позади многие годы работы летчиком-испытателем, – и тем не менее...

Надо было выполнить испытания первого самолета, построенного на серийном заводе. Перед полетом машину долго готовили, устраняя какие-то дефекты, которые возникали на ровном месте, как обычно бывает при отработке нового изделия. День выдался ясный, сибирский морозец бодрил и не давал скучать – несмотря на меховой костюм, стоять долго на месте было противопоказано. Наконец все готово, выполнив все предварительные процедуры, забираюсь в кабину, запускаю уже прогретый механиком двигатель, включаю обогрев кабины, проверяю работу систем и оборудования – все в порядке. Р.П. разрешил руление, затем взлет. Короткий разбег – и моя стрекоза бодро набирает заданную высоту. Задание очень насыщенное, нужно выполнить целую «кучу» различных режимов. Начинаю работать, выполняя режим за режимом, в кабине тепло и, пожалуй, даже уютно. Прошло минут десять, и вдруг я поймал себя на том, что мне как-то нехорошо. Не то, чтобы где-то что-то заболело, а просто мир вокруг меня становится как бы слегка размытым, приборы в кабине, опять же слегка, потеряли четкость очертаний, панорама за бортом пошла вялой длинной волной, словно подернутая жарким маревом раскаленного воздуха. «Что за хрень, ничего не понимаю» – мысль была достаточно ясная, и это обнадеживало. Но дальше дела пошли куда хуже, зрительные искажения усилились, мысли стали путаться. Но и через частокोल непонятных образов проскакивали трезвые позывы: «Надо садиться...», – и тут же идиотское: «А что я скажу: плохо стало?! Спишут сразу... ну, потерпи...» Какое-то время я пытался продолжать выполнять заданные режимы, но никак не мог на них сосредоточиться. Во мне боролись два человека: один был трезв и требовал разумных действий, другой одурманен, труслив и безволен. Некоторое время, пытаясь «собрать стрелки», старался выдерживать режим по приборам, но это получалось из рук вон плохо, очередной раз, взглянув вперед, я увидел землю, изломанную крутой волной, словно летел над штормовым океаном. «Идиот! Немедленно садись!» – потребовал трезвый, голос второго я не услышал. «Соберись, действуй!» Повинуясь этому приказу, я вяло доложил, что работу закончил и запросил заход на посадку. «Так, заход разрешен, теперь бы сориентироваться, откуда заходить, ну да, кажется так...» – полоса впереди дыбилась девятым валом, о точности расчета не могло быть и речи: суметь бы выровнять. Мысли вялые, очень долго соображаю: «Самолет сбалансирован, уменьшай вертикальную скорость, перелет в полполосы сейчас нормально, поддержи газом...» – задом ощущаю, что полоса уже рядом, но сколько, десять метров или метр, определить не могу, волны бетона по-прежнему бегут навстречу. Время тянется нереально вязкое и где-то в стороне. И снова работает зад: «Сейчас будет касание», –

чисто моторно слегка двигаю ручку на себя – касание: «Странно, достаточно мягко, не вырубись на пробеге, держи направление», – рука машинально убирает газ, и мы, теряя скорость, бежим по полосе. Бежим долго, там, в конце полосы, нас ждет много людей, что же я им скажу? И вдруг что за чудеса?! По мере приближения к концу полосы мое самочувствие явно улучшается, и наконец заруливаю на стоянку почти «в трезвом уме и ясной памяти». Открываю дверку кабины, и поток свежего морозного воздуха врывается внутрь, делаю глубокий вдох и ясно понимаю, чего мне так не хватало последние десять минут. Тут же, на стоянке, я доложил о том, что произошло, в отличие от меня специалисты определили причину практически мгновенно: треснула выхлопная труба, которая является нагревательным элементом теплообменника системы обогрева, угарный газ пошел в кабину со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Прошло много лет, но при мысли о том, что мог натворить неуправляемый самолет, я вздрагиваю и сейчас.

10. Сдвиги приоритетов в сторону примитивной убогости потребления, генерируемые в мозгах наших людей последние десятилетия, определяют престижность бытия как количество потребляемого в его денежном эквиваленте. В целом, относительно здоровое, на мой взгляд, духовное состояние людей эпохи социализма деградировало в погоне за «золотым тельцом», потянув за собой уродливую деформацию шкалы нравственной. Престижно нынче то, что набивает личную кошелек (невзирая на способы), а не то, что наполняет душу радостью создания, познания и преодоления. Вырождение авиации в России, вообще, и развал авиационной промышленности как результат исключения наукоемких отраслей промышленности из числа государственных приоритетов, в частности, определили падение престижа летных профессий.

Что же касается общественной поддержки профессии, то для начала зададимся вопросом: а есть ли сегодня у нас в стране общество?

11. Давайте мы сначала определимся, «кто хозяин в доме», то бишь кто (или что) главный на борту: человек или электроника? Если мы полагаем, что это электроника, то, стало быть, она может управлять самолетом на всех этапах полета, переваривая все вводные, которые могут иметь место быть в этом самом полете. Если мы с этим согласны, то тогда логично спросить, а что тогда делает на борту пилот, который не может отменить решения, принимаемые электронными мозгами? Давайте будем последовательны и уберем человека из пилотской кабины (кстати, и кабина тогда будет не нужна, а за счет этого пространства можно увеличить число пассажирских мест). Известно, что выполнение полетов в полностью автоматическом режиме – вещь

освоенная, однако при пассажирских перевозках дальше заявлений дело не идет. Так в чем же дело? Может быть, потому, что рейсовыми самолетами летают и идеологи электронной автоматики?

Итак, сегодняшние реалии говорят о том, что, с одной стороны, летчика убирать никто не собирается (кому-то надо отвечать в случае чего), а с другой, у него плавно, но настойчиво отбирают возможность не только активно влиять на аварийно развивающуюся ситуацию, но иногда и реально оценить развитие оной в результате неграмотно построенной системы сигнализации об отказе. Созданное положение нелепо и абсурдно, ибо разработчики не желают использовать ничем не превзойденный на сегодня психологический, аналитический, духовный потенциал и профессиональный опыт пилотов, полагая, что все это можно заменить цифрой, работающей по принципу «да – нет». А на выходе, в ходе развития аварийной ситуации, обремененной множеством непредсказуемых вводных, получаем: «угадал – не угадал!» Плюс летчик иногда не может отключить «неугадавшую» электронику. В этой ситуации опытный профессионал становится заложником амбиций, как правило, молодых ребят, которые создавали такого «помощника», полагая, что им удалось ухватить бога за бороду.

Я вижу взаимоотношения летчика и электроники так: хозяин на борту – пилот, он принимает решения на основе своего профессионального опыта, интуиции, здравого смысла, дара предвиденья и всего прочего, чем его бог наградил к этому моменту и несет за это полную ответственность. И надо понимать простую истину, что наказание за ошибку пилота (но в данном случае за свою ошибку, а не за самоуверенность разработчика электронной системы) последует незамедлительно и оно может быть много суровее, чем решение какой-либо судебной инстанции.

Исходя из этого посыла, я вижу следующую роль электроники на борту: компьютер может и должен оказывать летчику помощь во всех аспектах информации, предупреждения, улучшения характеристик устойчивости и управляемости, пилотирования самолета на всех этапах полета, а также предполетных проверках систем и обслуживания. При сем отображаемая информация должна иметь «удобоваримый вид» и нести в себе однозначное толкование, а электронный контроль практически любой системы может быть отключен пилотом тогда, когда он сочтет это нужным.

12. Знаете, когда живешь в профессии, сложно отследить, как меняешься ты сам. Тем более отделить заложенное в детстве оттого, что приросло летанием. Хотя сейчас, наверное, уже можно как-то осмыслить, что подарила мне любимая работа.

Счастье летания, которое я обрел однажды, сравнимо разве что со счастьем любви: и то, и другое возвышает и наполняет душу смыслом и нужностью бытия, в котором обретаешься. Полет подзаряжает душу и наполняет ее радостью, примерно так же, как отзывается в тебе ощущение весеннего пробуждения природы; он дарит радость прикосновения к чему-то светлому, вечному и непознанному. Полет испытательный иногда многожды обостряет чувства и восприятие происходящего, реакции и действия с той быстротой и точностью, что иногда происходят в полете, остаются за пределами понимания, но они верны и своевременны. Работа летчика-испытателя никогда не была для меня привычным и рутинным делом, каждый полет нес в себе радость новых ощущений приближения к «линии горизонта», за которую так хочется заглянуть.

Наверное, работа сделала меня человеком ответственным. Не могу быть необязательным, не могу опаздывать куда-либо. Стараюсь любое дело «сробить» хорошо, чтобы перед людьми и собой не стыдно было.

И кажется, иногда мне удается отделять зерна от плевел.

Заслуженный летчик-испытатель СССР, Герой России В. М. Горбунов

1. Летно-испытательная работа предоставляет наиболее широкие возможности профессионального совершенствования, а также широкий спектр летной деятельности. Личное летное совершенствование – основа мотивации, если преобладает общественный мотив, то лучше выбрать другую профессию.
2. Мораль и нравственность на испытаниях имеет значение не больше и не меньше, чем в любой профессии.
3. Этапы становления летчика-испытателя очень условны. Желание формализовать их – это издержки ментальности данного общества.
4. Не имею ни малейшего понятия.
5. Примерно в том же, в чем отличие гражданского мужества от, например, военного. Все то же: самоеда сапоги не выдают.
6. Возможная гибель – это издержки любой опасной профессии, а наличие навязчивых ненужных состояний – это профнепригодность.
7. Расширение риска, естественно осознанное, – это чисто профессиональный критерий.
8. Психическое состояние и главные черты подготовки определяются, прежде всего, повышенным уровнем ответственности. От перво-

го вылета ожидаю, что уверенно справлюсь со всеми возможными ситуациями.

9. Примеров такого рода больше, чем хотелось бы, но поскольку нужен один пример, то привожу. На самолете МиГ-АТ фонарь кабины экипажа не имеет аварийного сброса и даже пиротехнического шнура подрыва остекления. Катапультирование сквозь фонарь, но у многих летчиков с большими габаритами передние пробойники стекла оказывались под коленями. При непроизвольном открытии замков фонаря в полете катапультирование невозможно, а огромный фонарь в открытом положении однозначно приведет к потере управления самолетом и гибели экипажа. Будучи в должности старшего летчика фирмы, я постоянно поднимал этот вопрос на всех уровнях конструкторского бюро, инициировал всевозможные совещания с присутствием первых лиц руководства. Конструкторы отдела средств спасения, естественно не желая ничего делать, с пеной у рта заявляли, что непроизвольного открытия замков не может быть, потому что не может быть вообще. Дошло до заявления, что если даже прикажет глава государства, то все равно они ничего делать не будут. Кончилось это тем, что в полете все же произошло самопроизвольное открытие замков фонаря, к счастью, на большой скорости, близкой к максимальной, и фонарь кабины разрушился от скоростного напора. Летчик остался жив, хотя, будь скорость немного меньше, катастрофа была бы неизбежна. Виновники, как это у нас водится, не получили даже замечания и благополучно ничего не делают.

10. Никакого падения престижа я не наблюдаю. Возможно, ранее планка была несколько завышена, и теперь действительное несколько ниже ожидаемого. Дело не в престиже, и работа должна базироваться не на показном энтузиазме, а, как и во всех профессиях, на правильной оценке нужности специалистов профессионалов и должной оценке высококвалифицированного опасного труда в экономическом плане, как это принято в цивилизованных странах и чего нам пока не хватает.

11. Не знаю, что такое «электронный летчик». Если это автопилот, то его надо уметь грамотно эксплуатировать, а возможности проектирования системы автоматического управления приограничены проектировании, степенью развития техники и мозгов в конкретной стране.

12. Испытательная работа дала мне все, что я сейчас имею. А имею я, прежде всего, уверенность в том, что годы летной работы были прожиты правильно, опыт не пропал даром, а воплотился в многочисленные технические решения при проектировании и испытаниях боевых самолетов. Кроме того, более чем приличный уровень жизни, материальную независимость» ощущение успешности и самодостаточность.

Часть 4

ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ

В. А. ПОНОМАРЕНКО

ВЕЛИКИЙ ПЕРВОПРОХОДЕЦ И СОЗИДАТЕЛЬ

Успешное развитие ракетной техники и эффективные испытания высотных геофизических ракет с животными на борту позволили к концу 50 годов вплотную подойти к постановке вопроса о разработке космического аппарата для полета человека в космос.

В. И. Яздовский

Эта статья-очерк посвящена исторической, легендарной, воистину самобытной, одаренной личности – Владимиру Ивановичу Яздовскому, которому 25-го июня 2013 года исполнилось бы 100 лет.

Эта статья и для нашей молодой смены: как говорили в мое время, «страна должна знать своих героев».

Процессуально этот Человек заложил основы не только космической биологии и медицины, но и создал новую науку, новое мировоззрение, нравственно-духовную культуру, поднял уровень знаний о человеке до реализации его полета в космос.

В. И. Яздовский – инженер, врач, гигиенист, талантливый организатор, человек пронизательного ума и духовной энергии. Он обладал гражданской смелостью, мощным креативным мышлением, способностью к прогнозированию и риску, основанному на богатом личном опыте, большом объеме знаний и коллективном уме.

Изложу его биографию, жизненный путь, линию жизни. Окончил Высшее техническое учебное заведение (1932 г.), Ташкентский медицинский институт (1941 г.). В Вооруженных силах с ноября 1941 г. – участник Великой Отечественной войны, старший врач полка – начальник медицинской службы авиационной дивизии (1943–1945 гг.).

На фронте проявил себя как способный нейрохирург. С 1947 года – научный сотрудник Института авиационной медицины МО СССР, с 1948 г. – начальник лаборатории – начальник отдела (1955 г.) – начальник Управления (1961 г.) – заместитель начальника Института по науке космическая медицина (1960–1964 гг.).

Его творческий путь в области медико-биологического обеспечения безопасности, работоспособности, эффективности, результативности человека в космическом полете был определен лично С. П. Королевым. Всем известен легендарный Сергей Павлович Королёв – создатель ракетной техники, применяемой на суше, на море и под водой, межконтинентальных баллистических ракет, спасших народы СССР от третьей мировой войны. Миллионы ныне живущих жителей нашей Родины должны быть благодарны Сергею Павловичу Королёву.

С. П. Королёв, по свидетельству академика Б. Е. Чертока, создал множество боевых ракет, первые межпланетные аппараты. Однако главная цель его жизни – советский человек в космосе обязательно первый. Я думаю, что броневой мотивация С. П. Королёва, внешним проявлением которой служили оборонные задачи, развитие технического прогресса, выявление небесных, планетных ресурсов, была направлена на главное: «Человек вечно не останется на Земле». Стало быть, системообразующим элементом космических полетов вокруг Земли, а далее на Луну, Венеру, Марс становился Человек. Смыслообразующим мотивом и целью освоения человеком космического пространства и у С. П. Королёва, и его единомышленника В. И. Яздовского было: расширение земных возможностей человека и его социума на других планетах Вселенной.

Речь шла о решении абсолютно новых научных проблем, которые будут поставлены космическим пространством перед человеком:

- мировоззрение, духовный смысл места в мироздании;
- развитие сознания, подсознания, внутреннего духовного о мира ноосферы и формирование способности к приему биопотоков информации;
- создание новых функциональных органов для жизни и труда на других планетах;
- открытие неизвестных энергетических, информационных, биологических, генетических, физиологических, интеллектуальных запасов прочности;
- познание законов взаимодействия человека с неземной средой обитания с совершенно другим Пространством и Временем, а самое главное – контакт с Нерукотворным миром, подарившим нам жизнь на планете Земля!

Для решения этих грандиозных проблем познания С. П. Королёву был необходим человеколюб поднебесного масштаба, далеко выходящий за рамки знаний авиационной медицины. Ему был нужен боец, глубоко думающий, с широким кругозором, сильный духом, одержимый идеями. Необходим был ученый-организатор, способный отобрать нужных специалистов для исследования проблем души, тела, психики человека, готовый к решению задач, стоящих перед создателем космических кораблей.

С. П. Королёв обратился за консультацией к выдающемуся авиаконструктору А. Н. Туполеву, который порекомендовал ему умного, честного, способного к постижению непознанного научного работника В. И. Яздовского. Судьба последнего была решена в 1949 году (!). Генеральный конструктор предложил Владимиру Ивановичу взять на себя, прежде всего персональную ответственность за подготовку человека к космическому полету. Это означало:

- подобрать научных работников для исследования влияния отрицательных факторов, о которых нет полной информации;
- разработать условия, обеспечивающие жизнь и труд в неземной среде обитания;
- создать принципиально новый инструментарий динамического контроля за функциональным состоянием человека;
- организовать методологию и методы медицинского, психофизиологического, психологического отбора и подготовки будущих космонавтов;
- смоделировать невесомость, гипокинезию, изоляцию в ограниченном пространстве, измененные стереотипы ритмов жизни и питания, каabinную атмосферу;
- разработать средства защиты и спасения от ионизирующих излучений, перегрузок на взлете и посадке и более чем от 40 других неземных факторов.

Практически требовалось создать новую научную школу, новое исследовательское оборудование, новые подходы к экспертным решениям, и все это в режиме абсолютной секретности, практически без опоры на имеющиеся в авиационной медицине данные, располагавшей в тот период времени не только малым штатом, но и очень слабым техническим оснащением, в отсутствии концепции профессиональной подготовки будущих космонавтов.

Я думаю, читатель понимает, какой нужно было обладать силой воли, умом и характером, чтобы, находясь в должности не столь высокого ранга, взять на себя, и только на себя (!), такую ответственность. И все же С. П. Королёв уговорил В. И. Яздовского приступить

к организации и проведению работ по обеспечению медико-биологической безопасности, т. е. подготовить человека к полету, и, главное, к возвращению его живым и здоровым, и, как желал С. П. Королёв, обязательно первым в истории человечества.

Справедливости ради надо отметить, что этому согласию способствовали, организованные С. П. Королёвым встречи В. И. Яздовского с министром обороны А. М. Василевским и президентом АН СССР С. И. Вавиловым.

Теперь остановимся на летописи дальнейшего развития событий, благодаря которым В. И. Яздовский не только оправдал надежды С. П. Королёва, но и стал основоположником отечественной космической биологии и медицины. Для этого ему пришлось пройти, как принято в нашей стране, тернистый путь, полный счастья, успехов, преодоления зависти, ревности, конъюнктуры, «стрельбы в спину»... Но Бог увидел в нем Провидца – Христианина в лучшем его смысле слова: любви и Веры в человека.

В 1949 году Научно-исследовательскому испытательному институту авиационной медицины (НИИИ АМ) ВВС было поставлено задание – провести биологические и медицинские исследования проблем человека в космосе. Ответственность за проведение этих работ персонально поручается начальнику лаборатории гигиены герметических кабин и скафандров В. И. Яздовскому. Обращаю внимание, лаборатория состояла из врача, биолога, инженера. Всего вместе с начальником – четыре человека... В 1950 году начинается первая научно-исследовательская работа «Физиолого-гигиеническое обоснование возможностей полета в особых условиях», исполнителями которой являлись А. Д. Серяпин, Б. Г. Буйлов, Б. Б. Блинов. Приходилось все – от выработки методологии до обоснования необходимости исследования на животных – начинать с чистого листа.

В небольшой лаборатории в течение года была создана новая классификация факторов космического полета, методы исследования, подбор биологических объектов, отобраны животные, разработаны и оборудованы места для их размещения в ракете, приборы для регистрации их состояния. В процессе создания всей материально-исследовательской базы проводилось обучение собак, разрабатывались средства обеспечения их безопасности. О каждом этапе подготовки В. И. Яздовский докладывал лично С. П. Королёву. Вся жизнь ученых этой лаборатории и их руководителя была отдана одной цели – выйти на эксперимент точно в срок. Достижение этой цели служило нравственным стержнем лаборатории.

Первый полет 22 июня 1951 года на ракете Р-2А закончился... победой ученых – девять собак вернулись на Землю живыми, бодрь-

ми, без органических повреждений организма и «собачей психики». В следующих экспериментах на животных испытывалось техническое обеспечение нештатных, аварийных ситуаций: разгерметизация, обеспечение безопасности на всех участках полета ракеты в безмасочном скафандре, безопасное катапультирование, нестандартные спуски. Организатором, творческим руководителем был неутомимый, целеустремленный, продуктивный В. И. Яздовский.

В 1951, 1954, 1955 годах было проведено 12 пусков геофизических ракет Р-2А с животными на борту до 100–110 км. На вопросы, поставленные С. П. Королёвым и его конструкторами на первом биологическом этапе перед авиационными врачами, инженерами, биологами, был дан фундаментальный ответ: ученые и специалисты НИИИ АМ ВВС способны проводить исследования и испытания по обеспечению здоровья и жизни человека в космическом полете. В. И. Яздовскому поручается руководство разработкой медико-технических требований к проектированию космических кораблей и созданию кооперации ученых. За первый этап исследований В. И. Яздовский, начальник НИИИ АМ ВВС А. В. Покровский, А. Д. Серяпин, В. И. Попов удостоиваются звания лауреатов Сталинской премии.

...Космическая наука и практика приобрела авторитет, внедрялись синергические принципы кооперации работ сотен заводов, научных учреждений, опытно-конструкторских предприятий. 5 января 1959 г. выходит постановление ЦК КПСС и СМ СССР № 2210 «Об усилении научно-исследовательских работ в области медико-биологического обеспечения космических полетов». Этим документом были обозначены задачи для Академии наук и Академии медицинских наук СССР. Основные научно-организационные доклады на Президиумах обеих академий по всем проблемам организации, направлений, методологии исследований, а также подготовки будущего космонавта к полету на корабле «Восток» делал В. И. Яздовский.

Директивой Главного штаба ВВС от 14.03.1959 г. в июне институт переводится на новый штат с присвоением первой категории и организацией в нем трех научных направлений. Были открыты шлюзы для набора научных сотрудников, адъюнктов, инженеров, физиков, химиков, радиобиологов, биологов, психологов, авиационных врачей, методистов обучения, клинических врачей, психоневрологов, психиатров, конструкторов медицинского оборудования, врачей-летчиков, врачей-парашютистов. ГНИИИ АиКМ ВВС медицины придается специальный завод по созданию медицинских малогабаритных приборов, создается мощный клинический отдел, участвующий в отборе штатных испытателей, оценивающий состояние их здоровья для каждого конкретного испытания: на центрифуге, в барокамере, в сурдо-

камере, на вибростенде, в полете на кратковременную невесомость, при пребывании в экстремальной обстановке после вынужденного приземления в холодные воды морей и океанов, в Заполярье, в пустыне, в горах, в джунглях, в тайге и т. д. Начальником 3 направления (космического) назначается В. И. Яздовский.

В 1959 г. решением ВАК В. И. Яздовскому была присуждена ученая степень доктора медицинских наук. В 1960 г. он был утвержден в ученном звании профессора по специальности «Космическая биология и медицина», что явилось безусловным свидетельством признанием научной общественностью ее лидера В. И. Яздовского. Примечательно, что в допуске ракеты-носителя «Восток-3А» к испытаниям на космодроме, который дается совместным решением главных конструкторов, отвечающих за системы управления полетом, двигатели ракет, состояние космонавта, организацию службы спасения наряду с подписями С. П. Королёва, В. П. Глушко, Н. А. Пилютна, В. П. Бармина и других имеется и подпись В. И. Яздовского.

Владимир Иванович Яздовский, его научный и практический опыт, его организационный талант, в начальный период при полной поддержке С. П. Королёва, в том числе и финансовой, в своем Управлении сформировал три отдела:

- 1) Отдел систем жизнеобеспечения во главе с А. М. Гениным;
- 2) Отдел космической физиологии во главе с О. П. Газенко;
- 3) Отдел отбора и подготовки космонавтов во главе с Н. Н. Гуровский.

По его представлению, первым начальником ЦПК был назначен полковник медицинской службы Е. А. Карпов.

Однако объем работ, их значимость, своевременное обеспечение ученых оборудованием, подготовка методических документов требовали общения с очень высоким руководством, где нужен был не только такт, но и принципы, широкие знания, поддержка С. П. Королёва, президента АН СССР М. В. Келдыша, военного и промышленного отделов ЦК КПСС, Главкомата ВВС. Полет первого в мире человека на космическом корабле был важнейшей политической задачей, утверждающей приоритет сильнейшей державы – СССР.

В 1960 г., без юбилейного преувеличения, эту задачу организации медико-психологического обеспечения, подготовки космонавта мог выполнить только В. И. Яздовский. И поэтому руководство ВВС назначило его заместителем начальника института по научно-исследовательской работе, сохранив за ним должность начальника Управления космической медицины. Кроме этого, ему было поручено на этапе подготовки в ЦПК первых космонавтов научное руководство этой

программой. Он же был членом Государственной Комиссии по отбору космонавтов и допуску их к полету, в состав которой входили А. Н. Бабийчук, А. А. Вишневский, Н. С. Молчанов, М. М. Филиппов, К. Ф. Бородин, А. Г. Кузнецов, А. С. Усанов. Медицинское, физиологическое, гигиеническое, токсикологическое, психофизиологическое, эргономическое обеспечение первой десятки космонавтов и конкретно Ю. А. Гагарина обеспечивало 8 отделов ГНИИИ АиКМ.

Дополнительные требования к здоровью будущих космонавтов с учетом факторов космического полета разрабатывали под патронажем В. И. Яздовского специалисты ЦВНИАГ Е. Н. Фёдоров, И. И. Бряннов, М. Д. Вядро, Д. Ф. Горбов, А. Н. Станчинский.

В 1956–1961 годы активность и глубина научных исследований существенно увеличилась. Отдел, затем Управление космической медицины пополнился новыми специалистами, имеющими большой жизненный и научный опыт: А. М. Гениным, О. Г. Газенко, А. Д. Котовской, А. А. Гюрджианом, С. А. Гозуловым, И. С. Балаховским, И. И. Касьяном, П. Васильевым, Е. Я. Шепелевым, Н. Н. Гуровским, В. Г. Терентьевым.

В исследованиях по космической тематике принимали участие ученые из управления авиационная медицина – В. А. Попов, Л. С. Хачатурьянц, Е. М. Юганов, Емельянов, П. П. Саксонов, А. П. Кузьминов. Проводился второй этап биологических экспериментов с животными при полетах на ракетах до высоты 200–210 км, а затем – 450–473 км, а также в орбитальном полете на втором искусственном спутнике земли (Лайка).

В 1957 г. прошла успешное испытание выпестованная С. П. Королёвым с его ближайшими сотрудниками ракета Р-7, с помощью которой облетит земной шар Ю. А. Гагарин. Предварительно на корабле «Восток» перед полетом Ю. А. Гагарина успешно выполнили полеты собаки Белка и Стрелка, Чернушка и Звездочка (1961 г.).

С особой тщательностью комплектовался отряд космонавтов. Из 2000 летчиков отобрали 10 человек, которые в полном объеме прошли подготовку в ГНИИИ АиКМ. Она включала исследования и испытания в лабораторных условиях на различных стендах и тренажерах и в полевых условиях. Предварительно эта программа была апробирована на внештатных врачах-испытателях и штатных солдатах-испытателях института. К слову сказать, многие авиационные врачи подали заявление о добровольном желании испытать себя в реальном космическом полете. Первыми подали заявление – один из главных сподвижников В. И. Яздовского ведущий сотрудник А. Д. Серяпин и его заместитель А. М. Генин.

Период с 1956 по 1961 г. был крайне напряженным. Окна в ГНИИИ АиКМ светились и по ночам. Никогда так не был сплочен коллектив

института, никогда не было такого потрясающего энтузиазма, потребности к самообразованию, гордости за причастность к масштабным исследованиям человека в экстремальных условиях.

В подготовке первого полета человека в космос участвовали в ранге консультантов члены АН и АМН СССР, а также сотрудники ЦНИИ-АГ, которые несли ответственность в части экспертной оценки здоровья, работники технических предприятий, конструирующих систему регенерации и кондиционирования воздуха (НПО «Наука» во главе с Г. И. Ворониным), разрабатывающие индивидуальное снаряжение космонавтов, включая скафандры, катапультное кресло, аварийно-спасательное снаряжение (НПО «Звезда» и ЛИИ МАП во главе с Г. И. Севериным и С. М. Алексеевым). Все эти работы проводились при активном участии Управления космической медицины во главе с В. И. Яздовским. Их труд увенчался великой победой – советский человек первым в мире облетел на отечественной ракете и корабле «Восток» Землю. Впервые в истории развития человечества Земляне всего мира в едином порыве ответили аплодисментами, добродетельным сердцебиением на свершившееся событие. Пробудилось религиозное сознание единения земного человечества с Творцом. Да, это был МиГ, но МиГ, который отзовется эхом и в будущих тысячелетиях.

Я, как гражданин России, как специалист в области авиакосмической медицины и психологии, горжусь, что у С. П. Королёва, благодаря его выбору, был человек-эпоха Владимир Иванович Яздовский. И, когда Юра Гагарин «поехал», возле правой его руки находился профессор Яздовский...

Нет, никому не удастся отнять у него историческую, главенствующую роль первопроходца, основоположника космической биологии и медицины, организатора, Руководителя и суперактивного участника всех этапов подготовки к подвигу страны (1948–1961 гг.). Не удастся принизить роль крупного разностороннего ученого, создавшего научную школу космических исследований, объединившего сотни специалистов и приведшего их к победе. Доказательством творческой продуктивности, организованности, исключительной дисциплинированности и ответственности всех сотрудников ГГНИИИ АиКМ является результат (1961–1963 гг.). Результат многогранен, многоаспектен, историчен для всего земного шара. Полеты космонавтов означали – МИР ВАШЕМУ ДОМУ. Космическая эра в СССР, конечно, хотя и была в определенной степени политизирована, но по сути космогоническая концепция – это все же – улучшение социального климата жителей планеты Земля, профилактика цунами, пожаров, засухи, последствий «просыпания» вулканических действий. Прогнозирование погоды, разведка земных ресурсов, развитие связи, телеметрии,

навигации, фотоконтроля, профилактика применения атомного оружия, расширение возможностей физиков, математиков, астрономов, химиков в более глубоком познании законов природы и царства небесного. Весь этот сокращенный перечень возможности космического полета решает ЧЕЛОВЕК. Вот почему гуманитарная, социально-психологическая, медико-биологическая, нравственно-духовная составляющая человеческой деятельности играют ведущую роль. Никогда так высоко не поднимался авторитет отечественной медицины. Космическая медицина, чтоб ни говорили, выросла на плечах профессора, лауреата Сталинской премии, кавалера ордена Ленина, двух орденов Отечественной войны, Трудового Красного Знамени, Дружбы народов, Красной Звезды, почетного академика Академии космонавтики им. Э. М. Циолковского, награжденного Большой Золотой медалью за свой титанический труд, создавшего отечественную космическую биологию и медицину, основы медико-биологической подготовки первого полета человека в космическое пространство, полковника медицинской службы В. И. Яздовского. Он выполнил свою линию жизни христианского созидания любви к человеку, сохранения чести, совести, нравственно-духовной ответственности за порученное ему государственное задание. Не все было так просто, как я описал. Но, видимо, не стоит в юбилейной статье затрагивать весь путь через тернии к звездам, ведь только их преодоление делает человека всемирно известным. Владимир Иванович был патриотом своей Родины, прекрасным семьянином, воспитателем замечательных детей, провидцем и реализатором самых сложных, самых новых идей.

Прошли годы, никто не забыт, ничто не забыто. Каждый день, проходя на работу, сотрудники НИИЦ АКМ и ВЭ 4 ЦНИИ Министерства обороны России видят мемориальную доску, установленную в честь В. И. Яздовского. Ученый совет Центра вышел с ходатайством о присвоении ему посмертно звания Героя России и установки памятника на аллее космонавтов.

* * *

Р. С.: Владимир Иванович после полетов пяти космонавтов пришел к окончательному выводу о необходимости создания специального научного учреждения – Института медико-биологических проблем. Он понимал и предвидел дальнейшее развитие пилотируемой космонавтики и, прежде всего, длительных полетов, необходимость углубления исследований в области антропологии, надежностных характеристик человека летающего, создания космических станций, в том числе и международных, их оснащение современным научным оборудованием, тренажерами, диагностической аппаратурой, включения в состав экипажей ученых и врачей для обеспечения сверхдальних,

сверхдлительных полетов на другие планеты, при выполнении которых вновь откроется многомерное «НЕЗНАЕМОЕ» как в области техники, так и в области человеческого фактора. Он приступил к созданию новой Программы подготовки для проведения этой работы, активно обсуждал ее, естественно, в закрытом режиме со многими специалистами. Но, к большому сожалению, умирает С. П. Королёв. Приходят новые организаторы с несколько другим отношением к надежности человеко-машинных систем, с другим мировоззренческим видением космонавтики в перспективе. В 1964 г. выходит Постановление Совмина СССР о создании Института медико-биологических проблем (ИМБП), но директором был назначен другой человек, хотя в его основной состав вошли более 200 сотрудников ГГНИИИ АиКМ, на 90% из Управления В. И. Яздовского...

Космонавтика продолжала развиваться. Появились космические станции, длительные полеты, новые проекты полетов автоматических станций к дальним планетам. Его идеи, разработанные в ГГНИИИ АиКМ лично и совместно со своими сотрудниками, активно использовались. К сожалению, научные программы все больше исповедовали технократический подход, медико-биологические вопросы, особенно психологические касались лишь одного – выживания, психофизиологического отбора и профессиональных тренировок. Была затоплена станция «МИР», уничтожен «Буран». Американская станция стала для нас больше прибежищем и коммерцией в знак благодарности за доставку грузов и международных экипажей. Министерство обороны не разумело ущерба научной и экономической полезности своих станций, оборонного значения, аполитичности своих решений, особенно отказ от ЦПК. Экспериментальная, научно-практическая база, методики, разработки профессиональной подготовки, методология медико-биологического контроля и защиты оказались не нужны МО России. РосКосмос – новый хозяин – старается, беспокоится, пытается сохранить и развивать ракетно-космическую тематику, главным образом в технико-экономическом прорывном аспекте. А ведь миллиардной стоимости опыт ГГНИИИ АиКМ, ЦПК, ИМБП требует своей мощной финансовой поддержки.

Конечно, Российская академия наук, благодаря усилиям вице-президента РАН А. И. Григорьева, взяла под крыло ИМБП, и там продолжают, даже при жалком финансировании, наращивать знания для обеспечения полетов человека к дальним планетам и безопасности на американской станции. Но нужны и новые идеи мировоззренческого уровня. Нам не продвинуться без исследований стержневой темы личности человека, его психической и духовной сферы, его потребности познания себя во вселенском пространстве, свои

новые резервы для освоения неземного перемещения со скоростью света.

Нужна новая мотивация, новая душа, новый дух. Необходимо познание истоков религиозного сознания в части человеколюбия, самооценки, свободы, принятия условий переформирования социума, образов восприятия трансформации чувств в регуляцию сверхсознания.

Та цивилизация, которая сейчас в России изменяет код жизнеустойчивости православной культуры, извращает тысячелетние ценности человека и неба. Либерализация в том виде, в котором мы видим, вытравливает чисто человеческий облик. А ведь космическое сознание включает в себя единение людей вокруг общечеловеческих вызовов, вокруг общечеловеческих задач. С огромным почитанием хочу привести мнения о будущей космонавтике трех человек: Владимира Солнцева – директора завода космических двигателей, т. е. инженера; члена-корреспондента РАН, летчика-космонавта, дважды Героя Советского Союза В. В. Лебедева и космонавта-испытателя С. Жукова. Ведь эти концепции в своих проектах будущей космонавтики формировал В. И. Яздовский. Вот как представляет социопсихологические основы будущей космонавтики В. В. Солнцев.

«Нужны новые умы, которые будут создавать новое поколение космической техники. Поэтому наша стратегия связана с космосом будущего, с космосом двадцатого, тридцатого, сорокового года. Дальше ведь Луна, Марс, Венера, Сатурн. Мы сегодня должны осмыслить: какие двигатели помчат ракеты в эти галактики, на каких носителях будет осуществляться дальнейший штурм человеком космоса. Я считаю, что люди, создающие космические аппараты, работающие в космосе и во имя космоса, – это особая, если угодно, раса. Эта каста обладает огромным потенциалом, особой этикой, целеустремлением и волей, она в состоянии изменить климат во всей стране, вернуть обществу утраченные им представления и задачи. В недрах этой касты сберегается нравственность, сберегаются идеалы. И люди космической отрасли, не побоюсь это сказать, в каком-то смысле являются лучшими людьми, цветом нации. Неодухотворенное железо, из которого создаются великолепные машины, никогда не улетит в небо, если к нему не прикоснутся одухотворенные люди. Люди передают свою душу железу. И оно становится одухотворенным, живым, крылатым.

...человек не может состоять только из одних мыслей, он не исчерпывается интересом машинным. Человек – это душа, это душевные переживания, душевная тайна. Космос – это бездонная чаша. Быть может, края ее сделаны из драгоценных металлических сплавов, но в глубине ее таится бесконечный космический дух» (Интервью-беседа А. Проханова с В. В. Солнцевым. Газета «Завтра». 2012. № 17).

А ведь эти золотые мысли о наших героях: С. П. Королёве, В. И. Яздовском.

А вот что писал В. В. Лебедев – летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза, член-корреспондент РАН

«Давно уже возникла необходимость взглянуть на миссию человека в космосе с позиции современного уровня развития техники и научно-философски ее обосновать теми задачами, решение которых доступно только ему. Успехи пилотируемых полетов продолжали оценивать не достигнутыми результатами научных исследований, а по факту выполнения полета без происшествий за счет своевременного ремонта и профилактики корабля и станции. Завороженные успехами космической техники, о предназначении человека в космосе так и не задумались. Человек оказался встроенным в космическую технику без глубокого обоснования. Зачем он там нужен. Должен оцениваться интерес к человеку, его индивидуальности, что туда привело, чем заслужил право оказаться в столь необычной среде. Ведь ему открывается мир, недоступный другим, поэтому привлекает его творческий поиск в познании этого мира со множеством загадок и проблем, чтобы людям стало понятно, есть ли перспектива движения человечества в космос, или это просто фантазия. Без творческой одержимости космические полеты, тем более такие, как на Марс, теряют всякий смысл, а посылать туда людей за тем, чтобы восхищать и поражать человечество мужеством выживания, – бессмысленная задача. Космос не место для выяснения отношений, он должен служить только гуманным целям, улучшению возможностей связи, навигации, размещения солнечных электростанций, промышленных установок для получения лекарств и различных материалов со свойствами недостижимыми на земле, освещения заполярных районов, развития туризма, образования, помощи в оздоровлении людей в условиях невесомости. И конечно, космос – это дорога в мир фундаментальных исследований, открывающих простор для совместной работы ученых разных стран. Сегодня нет прорывных проектов, понятных обществу. Во многом это связано с некомпетентностью власти, которой не по силам созидательные дела, потому что она не выросла с народом на трудностях в решении проблем страны. Мы потеряли свою перспективу в космонавтике, нет уже одержимых идей освоения космоса подвижников, уничтожен плодородный слой, из которого они поднимались» (газета «Советская Россия». № 49 от 12 мая. Статья «Уходящая романтика космоса»).

Вот оно пронзительно-творческое мышление, гражданское мужество, органический патриотизм, святость любви к правде, к созиданию.

«Людам пора отойти от идеи покорения космоса. Следует ему соответствовать. Необходимо глубоко изучать феномены сознания человека летающего, его взаимодействия с окружающей средой. Исследовать свойство сознания человека летающего в состоянии измененного сознания при возникновении иллюзий (с. 279). Длительные пилотируемые полеты в целях исследования и освоения Луны, Марса, расселения вне Земли будут сопровождаться трансформацией сознания человека под воздействием окружающей среды. Лётно-космическая практика тем более приводит к Богу. Лётчики-космонавты религиозны в высоком смысле. Этому их учит риск и опыт неба» (С. Жуков. «Стать космонавтом». РТСофт, 2011).

Прекрасную книгу-летопись о подготовке к полету в космос опубликовал С. Жуков. Все приведенные мысли умных людей не могут оставить нас равнодушными. Я, их единомышленник, «еще в 1993 году опубликовал книгу „Страна Авиация, черное и белое“, а в ней главу: „Есть ли Бог в душе летчика?“ Издательство РАН было крайне удивлено моим богоискательством. Но не было никакого богоискательства, был психологический анализ влияния Неба (ноосферы) на сознание летчиков-испытателей, на их внутренний духовный мир, на формирование их одухотворенности, как реализация добра, укрепление совести. „Небо чистит нутро“, – писал мне летчик А. Зизико. Приятно, что в братстве летающих людей, конструирующих летательные аппараты, в том числе и ракеты, формируется созидательный ум. Нет, не пропала наша страна. Дело и мысли нашего космического Апостола Владимира Ивановича не пропали, эстафетная небесная палочка принята.

Из песни слов не выкинешь:

„...на пыльных тропинках далеких планет останутся наши следы“. Мы, авиационные и космические медики, гордимся, что и наш Учитель, Гражданин Советского Союза, профессор Владимир Иванович ЯЗДОВСКИЙ оставил для нас планетарный след, коему мы будем следовать во славу своему Христианскому Отечеству».

Как писал писатель В. Крупин в статье «Душа у Вселенной православная» (журнал «Современник». 2012. № 4): «У славян высшая ценность – порядочность и жертвенность» (с. 242).

«Западом наказал нас Господь», – писал святитель Феофан Затворник.

«Вот и нам приходит, – писал Затворник, – приходит срок вступить в открытую полемику с Западом. Самообольщенная уверенность не дает им внимать Истине» (с. 248)

В. В. ЛЕБЕДЕВ

*директор Научного геоинформационного центра РАН,
член-корреспондент РАН, летчик-космонавт СССР,
дважды Герой Советского Союза*

НЕ ПОТЕРЯТЬ БЫ НАМ ЧЕЛОВЕЧНОСТЬ...

Человек имеет свои пределы, которые преступить нельзя. Их можно отодвигать, но какого человека мы тогда получим?

Своими полетами в Солнечной системе мы, по сути, зондируем пределы досягаемости в космическом пространстве, которые нам по силам осваивать. Этот процесс раздвигания границ можно проследить на всем протяжении обживания Земли, пока человек не увидел ее в целом, познавая связи с природой и силы ее воздействия. Чтобы сохранить себя, человек искал защиту, развивая разум, который вывел его на путь технологического прогресса, и тот стал диктовать темп движения, противопоставив человека Природе. Он поверил в свое могущество и, утрачивая с ней связи, возомнил себя ее хозяином. Но время показывает – цивилизация по такому пути далеко не уйдет, она заблудится во Вселенной, сколько бы зарубок там ни оставляла своими техническими творениями, потому что та безмерна, а жизнь конечна и нам отводится только ее миг.

Задумываясь о будущем, мы связываем его с обживанием космоса, в расчете на безграничные возможности развития техники полагая, что человека можно всегда с ней совместить, но если посмотреть на эту перспективу со стороны человека, то картина резко изменится.

Человек имеет множество ограничений по воздействию на него физических и психофизиологических нагрузок, тем более в космосе, где он находится в замкнутой среде корабля с регенерируемой атмо-

сферой, водой, пищей, при отсутствии гравитации, под воздействием солнечной и космической радиации. И в этих условиях ему необходимо поддерживать такой запас жизненных сил, чтобы сохранить себя для работы и преодоления трудностей в непредвиденных ситуациях. Однако при всей устойчивости к разного рода воздействиям человек имеет порог прочности, за которым неизбежен слом. Поэтому нельзя безграничные возможности техники ставить вровень с возможностями человека. Проникновение его в дали космоса ограничено природой, так как он встроен в биосферу своей планеты и всякое стремление приспособиться к условиям обитания, чуждым для него, ведет к созданию иного вида, отличного от нас. Это путь к вырождению людей, как детей Земли. А поскольку мы не способны сдерживать свои устремления во Вселенную, нам придется конструировать себе подобных, чтобы привести в соответствие возможности техники и тех, кто будет обживать глубины космоса.

На этом пути неизбежно разделение человечества на тех, кто сохранит свое естество, и тех, кто будет приспособлен к жизни в чужеродной для нас среде. Они будут другими – не человек и не машина, от биотехнологии получают надежность, устойчивость, от нас, возможно, телесную структуру, внешность, но в их оболочке не будет места Душе, которой нас наделяет Природа, делая людьми, и мы ей либо даем раскрыться во всей красоте и богатстве, либо угнетаем властью разума. А она и есть тот поводырь, который удерживает нас от падения отзвуками истины.

Сколько ни существует человек, его разум ищет Согласия с душой, и она обрела свойство откликаться, настраиваться на его зов, принимая или не принимая наши действия и поступки. От рождения в нас заложена духовная восприимчивость; которая передается с молоком матери. Из нее произрастает сознание, которое объединяет нас, скрепляя мир. Без этого все рассыплется.

Мы много говорим о высоком отношении к жизни, но ее реалии сбивают на противоположное. Отсюда раздвоенность в человеке с потерей его способности следовать добру, не уступая злу.

Пытаясь создавать искусственный интеллект, мы вкладываем в него ход своих мыслей, их логику в поиске путей достижения конкретной цели, чтобы сделать шаг, за ним следующий и т. д. Этот «конвейер» затягивает нас, лишая видения далекой перспективы, когда вместо горизонта смотрим под ноги и, отдаваясь на волю прогресса, полагаем, что с ним связано только благо, не задумываясь, что это может привести к подмене человека. Уже сейчас в лаборатории нейроинженерии в техническом институте штата Джорджия создали биокомпьютерную систему, в которой робота подключили к нейронам, выращенным

из мозга крысы, и система, получая информацию об окружающей среде, меняет свое поведение, обучаясь в процессе движения. Этот пионер из поколения будущих биороботов показывает, сколь огромным может быть влияние технологических достижений на человеческую жизнь. На каком-то этапе у них сформируется машинное сознание со своей картиной мира, в котором найдут отражение и наши недостатки, потому что их творцы – мы, люди. Человек, как утверждает религия, создан по образу и подобию Бога, но если это так, то хотелось бы понять, для чего созданы мы и весь мир. Создавая биороботов, мы, по сути, берем на себя роль Творца, но, не зная глубины его замысла, занимаемся копированием себя. А к чему это приведет? Возможно, к еще большему злу, чем в нас самих. Со временем получим подобных нам существ, и чем шире будем их использовать и дальше отправлять в космос, тем совершеннее они будут становиться и когда-то придут к самовоспроизводству, тем самым создадут условия для формирования техногенной цивилизации. Сегодня генетически модифицируя продукты, мы, добиваясь определенных качеств (привлекательного внешнего вида, вкусовых свойств и т. д.), не всегда можем оценить степень опасности их отдаленных последствий для организма. Так же будет и с теми, которых породим, и на каком-то этапе они трансформируются в нечто, удаляющееся от нас.

Стирая грани между человеком и созданиями, похожими на нас, наделив их способностью осознанно действовать, нам неподвластно вселить в них душу – основу духовного сознания, с ее проявлением – Совестью. Она вызывает страдания, стыд, чему обучить нельзя. Благодаря ей наш разум способен перешагивать через рациональное, совершая поступок. Вот почему нас объединяет созвучие душ или разделяет бездушие. Из этого разнообразия складывается наша жизнь.

Чувства, интуицию, воображение в искусственный разум не вложишь, а значит, ему нас никогда не понять. Он не сможет воспринять наш духовный мир, как недоступно ему многообразие оттенков нашей жизни. Так, журчание воды бегущего ручья для него будет лишним шумом, он не почувствует наслаждения от его звучания, также ему непостижимо понять музыку, живопись, искусство, ощутить выражение наших глаз. А потому он будет рассматривать нас с позиции своих способностей действовать рационально, в чем мы будем ему уступать.

Поэтому, рассуждая о неминуемом расселении человечества на других планетах из-за возможных катастрофических воздействий Природы на Землю или наших собственных деяний, надо, прежде всего, раскрыть смысл движения человека в дали космоса, который считаем само собой разумеющимся, понять, насколько это оправдано, и, пока не доберемся до него, мы обречены на блуждания и ошибки.

В этой неопределенности мы все, живущие на планете, – заложники политиков, которые меньше всего руководствуются благоразумием. Одни из них заявляя, что цель полетов – в расширении знаний ради жизни и ее интересов, видят в этом средство для демонстрации могущества своих стран в интеллектуальных и технических возможностях, а кто-то с высот космической державы хотел бы свои взгляды диктовать другим, прикрываясь заботой о мире и спокойствии на Земле. Но за этим, как всегда, стоит посягательство на жизненное пространство, а значит, права и интересы других в безрассудном стремлении к всемогущему превосходству. Примером тому может служить озвученная в ноябре 2006 г. директива Буша «Национальная политика в области космоса», которая декларирует свободу действий США в космическом пространстве и недопущение туда тех, кто покажется враждебным американским интересам. Фактически, они хотят овладеть плацдармом на Луне для глобального контроля жизни планеты. Такие заявления в расчете на силу ради расширения своего влияния ведут к противостоянию между государствами и могут дорого обойтись человечеству. Не случайно Китай в ответ на это демонстративно уничтожил баллистической ракетой свой отработавший ресурс метеорологический спутник, показав, что подобный диктат не приемлет, несмотря на то, что сам нанес ущерб безопасности полетов в космос, добавив туда мусора из сотен разлетевшихся осколков.

Такая дорога ведет к большим потрясениям, так как, по мере совершенствования средств подавления, устрашения и захвата, неминуема борьба за зоны влияния уже в масштабах освоенного космоса, а в ней без биороботов не обойтись. Они, впитав нашу агрессию, на каком-то этапе могут обратить ее и против нас, когда мы утратим над ними контроль. Тогда уже придется защищаться от посягательств техногенной цивилизации, чтобы противостоять влиянию существ, порожденных нами для необъятных просторов Вселенной. Овладевая жизненным пространством, они могут вытеснить людей, что приведет к вырождению земной цивилизации.

Чтобы всерьез озаботиться своим местом в будущем, необходимо переосмыслить мироустройство на Земле, заменив политику раздоров по религиозному, культурному, расовому признаку на Согласие, иначе потеряем главное – духовность своего мира, его человечность. Не сумев отказаться от всего, что нас разделяет, не решив проблему качества жизни, не сломав множество догм и предрассудков, рожденных на долгом пути нашего развития, нам не спуститься с горы раздоров, вершина которой уходит в космос. Для этого надо признать высшей ценностью человеческую жизнь и здоровье планеты. Все, что нас окружает, – это дар Природы, который мы должны сохранить, а вмес-

те с тем и себя в согласии Разума с духовными и нравственными ценностями. В этом выход человечества из раскручивающейся спирали технологического прогресса, который неизвестно куда нас занесет и что оставит на Земле.

Размышляя об этом, приходится опираться на существующие и предвидимые научно-технические достижения. Вероятно, есть и другие, непостижимые по сегодняшним представлениям, возможности преодоления пространств Вселенной и связи с ее мирами на другом физическом и информационном уровне, ведь наш мозг – целый мир, о котором мы имеем самое слабое представление.

Жизнь – такое же свойство Вселенной, как Пространство и Время. Наши измерения условны, привязаны к Земле, поэтому об окружающем мире судим, исходя из них, а жизнь существует в бесчисленном, как звезды, многообразии форм, о которых мы можем только догадываться. Ни один организм на Земле не существует изолированно, а входит через сообщества в единство ее жизни. Так же и во Вселенной: жизнь едина во всем ее разнообразии, взаимодействуя по неведомым для нас каналам за горизонтами наших представлений. В свое время Копернику удалось преодолеть стереотипы мышления и, взглянув на Землю со стороны Солнца, постичь устройство Солнечной системы, совершив подвиг ума. Чтобы понять жизнь Вселенной, также необходим поворот мысли – озарение. Если это кому-то удастся и мы не одиноки в мироздании, то когда-нибудь услышим зов другой цивилизации или найдем способ заявить о себе. Отпадет необходимость полетов человека дальше Солнечной системы, все ограничится ее пределами как среды обитания человечества. Железу и плоти доступны лишь ее окраины, а общаться с мирами Вселенной будем на информационном уровне.

Каждое поколение, как набегающая волна, несет свою энергию, а последующая, подхватывая ее, противодействует откату. Волна за волной намывает из глубин опору будущего, слагая материк нашей истории. Все рыхлое размывают следующие волны, оставляя твердь творений в искусстве, науке и т. д. И человечество, продвигаясь вперед, опирается на эти столпы обозримого прошлого с его недоступной бездной, а дорога, по которой мы идем, оставляя след, сплетается с наследием других миров в единство гармонии всеобщей жизни.

Приобретя свободу выбора пути, мы можем заблудиться, если наши устремления разойдутся с духовным. Это хрупкое богатство не возрастает само по себе, его надо оберегать, подпитывать, насыщать. Без него не преодолеть барьеры антипатий и взаимных претензий, сложившихся веками между народами, странами и религиями, которые не позволяют подняться до мироустройства в интересах

большинства людей. В поисках будущего необходимо прийти к торжеству разумного на нашей планете, иначе выйдем из жизни Вселенной, нарушив ее гармонию. Пока же мы бежим по пути развития Разума, обращаясь к духовному за спасением, когда многое уже потеряно и остается лишь утешение.

В. В. ЛЕБЕДЕВ

АСТРОНАВТЫ И КОСМОНАВТЫ

На днях прочел книгу «Битва за космос» Тома Вулфа. Первое, что бросилось в глаза, – это чисто американский стиль, когда трудно выделить содержательную сторону из многословных отступлений. Я даже вначале хотел бросить ее читать. Но, когда дело дошло до конкретики, меня это увлекло. Книга рассказывает о первых семи астронавтах: как их отбирали, готовили, как принимались решения о назначении на первые полеты в космос. Заканчивается переходом от программы «Меркурий» к программам «Джемини» и «Аполлон», под которые были сформированы вторая группа кандидатов в астронавты из 9 человек и третья из 11. И я захотел рассказать о том, что меня поразило.

Оказывается, мы подошли к отбору космонавтов диаметрально противоположно. Перед тем как принять решение о наборе астронавтов в США, обратились к президенту Эйзенхауэру: как его проводить, в режиме секретности или открыто. Президент рассудил так: нам надо, чтобы это были самые достойные сыны Америки. Если будем проводить набор закрыто, то не сможем проконтролировать, кто и в силу какого влияния там окажется. Это было первое основополагающее требование, отличное от нашего. Второе – отбор и подготовка должны проходить под контролем общества, средств массовой информации: телевидения, прессы, которые не позволят отклониться от объективных оценок, ни профессиональных, ни человеческих, потому что только общество может наиболее объективно оценить их сильные и слабые стороны. И третий момент, который меня удивил: отбирали не просто здоровых ребят по каким-то физическим, психологическим параметрам и определенному возрасту, а главным был критерий, что они должны быть летчиками высшей квалификации – испытате-

лями. Никто другой не сможет оценить их, как они сами себя, зная, кто чего стоит по достижениям в работе.

В первую группу вошли Гленн, Шепард, Гриссом, Купер, Карпентер, Ширра и Слейтон. У каждого из них были свои ступени профессионального роста, кто на каких машинах летал, какой сложности выполнял полеты, участвовал ли в боевых действиях. Так, Джон Гленн был участником Второй мировой войны, воевал в Корее, сбил 3 Ми-Га, летал на сверхзвуке, и его статус среди них был самым высоким.

Приятно было узнать, что их корабль «Меркурий» и ракетоноситель «Атлас» в то время значительно уступали нашей технике. Задача первых астронавтов в полетах сводилась в основном к заполнению контрольных карт по самочувствию и впечатлениям, и никакого управления кораблем. К тому же перед их полетами запускали обезьян, и они были шокированы, что им, профессиональным летчикам, отводится роль подопытных, то есть работы для приложения летного опыта на борту практически не было никакой, от них требовалась только психологическая устойчивость, выносливость и умение оценивать различные ситуации, которые складывались вплоть до приводнения.

В этой группе признанным лидером как летчик был Джон Гленн. Он выделялся и по моральным качествам, во всем был правильным, придерживался строгих правил в отношении семьи, регулярно посещал церковь, по утрам бегал на зарядку. Другие при высочайшей их ответственности к делу в остальном были нормальные живые люди, могли выпить, погулять, любили погонять на машинах, т. е. в свободное время могли разрядиться, тем более на подготовке находились вдали от дома. Они верили в искренность поведения Гленна, но их раздражала его правильность во всем, а больше всего напоминания, что надо быть достойными представителями нации, тем самым он как бы задавал правила, которых следует придерживаться. И когда встал вопрос, кого выбрать на первый полет, руководство НАСА, общество, да и сам Джон Гленн были уверены, что им станет именно он. Вот что такое, когда страна стоит не на декларациях демократии, а ее позициях, которые сложились в обществе как условия жизни, чего бы это ни касалось – космоса, производства, прав, отношений, на которые никто не смеет посягать. Поэтому решение о выборе первого астронавта было отдано им самим. И семерка тайным голосованием неожиданно для всех выбрала не Джона Гленна, явного лидера, а Алана Шепарда. Астронавты представляли срез общества, а оно симпатизирует обычным людям с их слабостями. Такое решение для Гленна было трагедией.

Суборбитальный полет в мае 1961 г. Совершил Шепард, хотя Гагарин уже слетал, но все же это был первый человек Америки, под-

нявшийся в космос. Казалось бы, следующим будет Гленн, но снова выбрали не его, а Гриссома. И только на третий, уже орбитальный полет, группа проголосовала за Гленна, когда накопившееся раздражение сошло на нет. Несмотря на это, ему повезло, орбитальный полет стал для Америки эпохальным. Если первым астронавтом, совершившим суборбитальный полет, бросок в космос и спуск, остается Алан Шепард, то Джон Гленн признан в Америке первым астронавтом, облетевшим Землю.

Но был еще момент в истории их первого орбитального полета, который поразил меня. Когда Джон Гленн был уже на мысе Канаверал и готовился к старту в космос, вице-президент Линдой Джонсон приехал в маленький городок штата Вирджиния, откуда Гленн родом. Вице-президент, думая о своем имидже, как будущий кандидат в президенты, хотел перед мировой общественностью показать себя в таком величайшем для Америки событии, как первый полет астронавта на круговую орбиту. Он приехал туда, чтобы встретиться с семьей Гленна, и пригласил с собой ведущих журналистов, комментаторов телекомпаний. Помощники заранее приехали предупредить Энни, жену Гленна, о приезде Джонсона в их городок и его желании их навестить. К тому моменту дом был окружен журналистами, телевизионщиками, кинооператорами. У Энни был недостаток: она заикалась и боялась общаться с журналистами. На их вопросы она обычно отвечала кратко «да», «хорошо», а тут надо было вести беседу. И она решила никого не принимать.

Трудно представить подобное в нашей стране, чтобы жена космонавта могла себе позволить не принять дома второго человека в государстве в связи с полетом ее мужа. Казалось бы, это невысказано ни по каким меркам, ни с позиции важности встречи, престижа и чисто по-человечески, по духу гостеприимства. Помощники были в шоке, Джонсон в нескольких переулках от ее дома, сидя в машине, ждал приглашения. Когда ему доложили, что жена Гленна не хочет его принять, он в ярости сказал: «Что она себе позволяет? Приведите ее в чувство». Так получилось, что полет в это время из-за замечаний к технике отложили. Тогда помощники Джонсона позвонили директору НАСА, рассказали об инциденте и попросили передать Гленну, чтобы он позвонил домой. Тот в связи с переносом времени старта снимал снаряжение. Директор НАСА сказал ему: «Джон, поговори с женой, там возникла неприятная ситуация». Он звонит жене и спрашивает: «В чем дело?» Она объяснила и сказала, что не хочет никого у себя принимать. Тогда он ее спросил: «Это твое решение?» – «Да, мое». – «В таком случае я на 100% на твоей стороне».

При всей абсурдности ситуации это говорит о праве человека иметь свое мнение и решать, кого принимать у себя дома – Энни и в голову не могло прийти, что этим она может навредить мужу. Это ее право, как поступать у себя дома, и заставить ее никто не в силах, даже ради второго лица государства. Эти два момента: когда космонавты сами выбирали, кому первому идти в полет и когда жена вправе решать, кого принимать в доме, а кого нет, – наглядно характеризуют другое устройство общества – взгляды, которые для них естественны, нам непонятны, так как здесь проходит граница между демократией и тем, как мы ее представляем.

Но люди остаются людьми, и Линдон Джонсон порекомендовал директору НАСА не оставлять этот случай без внимания, тем более что полет был перенесен на две недели из-за каких-то неполадок. Директор НАСА решил заменить Гленна, но помощники ему сказали: «Как вы это объясните обществу? Вся подготовка была на виду, всем известно, что Гленн – профессионал высокого класса, достойный человек и на полет избран самими астронавтами. Как посягнуть на их решение, кто должен лететь? Что можно этому противопоставить? То, что жена не приняла вице-президента, так это ее право, народ Америки этого не поймет. Достанется всем – Джонсону и вам, ведь это посягательство на каждого из нас, а заменить волевым решением, тогда летчики встанут на защиту своего достоинства, чести и будут с Гленном солидарны». Директор НАСА ответил: «Да, это действительно прекрасные парни». После чего позвонил Джонсону и сказал: «Я сделать ничего не могу, Америка нас не поймет». Так полетел Джон Гленн, вот это и есть демократия, где все подчинено жесткому контролю общества, соблюдению ее канонов, которыми оно пропитано и пронизано.

Прочитав об этом, я ощутил не на словах, а на деле, что такое право человека. Мы принимаем конституцию, законы по отстранению, для вывески, и по ним не живем. Демократия – это когда в обществе созданы такие незыблемые условия и люди в них воспитаны, что посягать на свободу слова и право жить по конституции и законам недопустимо, никто не может выйти из этих рамок, от рядового человека до президента, вот тогда человек растет свободным в общении и поступках. И все его прекрасно поймут, когда он будет отстаивать свое право, потому что каждый из них имеет точно такие же права по защите своих интересов и достоинства. И еще один момент, о котором я хочу рассказать. Во вторую группу астронавтов из 9 человек вошли Армстронг, Конрад, Ловелл и другие, которые впоследствии летали на Луну. В третий набор вошли 11 человек, и президент Кеннеди, который выступал против расизма, посчитал, что среди них должен быть чернокожий. Решить вопрос поручили Чаку Йегеру, легенде авиации,

человеку, который первым в мире преодолел сверхзвуковой барьер. Когда он получил такое указание, уже были отобраны все 11, и перед ним возникла дилемма, как поступить, потому что у чернокожего кандидата показатели как летчика-испытателя были хуже, чем у этих одиннадцати. Как бы поступили у нас? Есть указание сверху, и, чтобы его выполнить, взяли бы да заменили одного из них и не обязательно самого последнего, а того, кто меньше устраивал начальство. В обществе, пропитанном духом демократии, немисливо одного заменить другим без объективных причин. Йегер попытался его подтянуть, но сделать ничего не смог и был вынужден доложить начальству, что кандидат уступает всем 11 по уровню подготовки. Его спросили: «На каком он месте по результатам? Ответил: «На 14-м». И тогда зачислили в отряд всех 14. Я был поражен этим. В таких условиях, когда у людей существуют равные возможности занять свое место по заслугам, это и есть основа человеческих отношений, которые строятся на уверенности в объективности оценок. Ну а все, что касается жизни, семьи и т. д., по сути, то же самое, что и у нас: льготы, подарки, привилегии, слава, они также испытывали звездную болезнь, ими восхищались, им завидовали. В этом они ничем от нас не отличались.

У нас при отборе первых космонавтов был другой подход: наличие диплома о летном образовании; заключение медкомиссии о годности, положительная характеристика, членство в партии, политическая активность, предпочтение отдавалось тем, кто из крестьянской или рабочей семьи. Наши ребята были обычными летчиками, ничем себя еще не проявившими, и не имели преимуществ по отношению друг к другу. Поэтому были зависимы от мнения начальства. Интересно, как бы они поступили, если бы им самим доверили выбирать, кто пойдет в первый полет? Помню, когда готовился по программе «Буран», то в группе летчиков-испытателей, как гражданских, так и военных, такая спайка была. У каждого был свой авторитет в промышленности и авиации, основанный на конкретных делах в испытаниях новой техники. Поэтому статус каждого был им известен. А у первых космонавтов этого не было, кроме летного образования, налета и характеристики, из которой получить представление о человеке как о личности было невозможно, так как всех подавали в одинаковой идеологической упаковке. В такой среде любое желание выйти за ее рамки, чтобы расширить свои профессиональные возможности, раздражало и обостряло отношения. Их судьба определялась мнением начальства и умением показать себя.

На этом наша пилотируемая космонавтика обесцветила надежды общества на все то лучшее, что связано с космосом и в технике, и в науке, и в людях.

В. В. ЛЕБЕДЕВ

А НУЖНЫ ЛИ МЫ МАРСУ?

В последнее время много говорят о пилотируемом полете на Марс. Думая об этом, мы исходим из практики длительных полетов вблизи Земли, особо не ощущая различий между ними. Космонавтика, как в свое время мореплавание, еще находится в стадии с оглядкой на берег. Искусство хождения по морям возрастало по мере удаления в просторы океана, меняя облик кораблей, их снаряжение и подготовку людей. Одно тянулось за другим. Сложилась система обеспечения судоходства в мировом океане, когда решения принимаются на борту, но возможность обратиться за помощью к берегу всегда остается. С созданием подводного флота потребовалось новое качество – полностью автономное плавание. Здесь живучесть корабля зависит не только от надежности техники, слаженности команды, но во многом стала определяться психологической готовностью экипажа к работе в замкнутом пространстве, надолго погруженном в опасную среду. Особое значение приобретают вера в собственные силы, психологическая устойчивость при длительной изоляции от внешнего мира и способность адекватно реагировать на критические и аварийные ситуации, несмотря на высокую степень опасности, которая всегда подстерегает. Таким требованиям должна отвечать подготовка и к пилотируемому полету в глубины космоса. Но для этого сначала следует освоить автономное плавание вблизи планеты. Иначе, оставаясь в наезженной колее своих представлений об освоении космоса, не порвав пуповину связи с Землей, в стремлении сразу уйти в дальний космос можем поставить безопасность экипажа и всей миссии в зависимость от сложившихся стереотипов. Не овладев свободой плавания в космическом пространстве, перейти скачком от орбитальных полетов к межпланетным не удастся.

Сейчас экипаж постоянно обменивается информацией с Землей и, если что-то происходит, докладывает, ожидая рекомендаций. При этом помогает ей, излагая свои соображения о том, что можно почувствовать только на борту. Такая полнота информации о событиях; приборная, визуальная и смысловая в штатных и тем более аварийных ситуациях Земле недоступна. Но если возникает критическая ситуация, то пилоты действуют согласно инструкциям по жестким циклограммам, заранее расписанным и отработанным на Земле. В полетах, на удалении в миллионы километров, возможности постоянно направлять действия экипажа с Земли может и не быть, так как на большом временном интервале для экипажа корабля, вышедшего на траекторию полета к Марсу Земля становится таким же космическим объектом, подверженным своим опасностям, вызванным, политическим столкновением или природным воздействием.

Поэтому за время экспедиции связь с Землей может оборваться. Под этим углом ход дальнего полета не рассматривается, и вероятность бедствий на Земле в расчет не берется, и, что тогда делать, опыт освоения космоса ответа не дает, поскольку полет вблизи нашей планеты проходит в одном поле событий, на которые всегда имеется возможность оперативно среагировать. А в дальнем полете могут возникнуть непредсказуемые обстоятельства; психологический срыв, тяжелое заболевание одного из членов экипажа или повреждение корабля от внутреннего или внешнего воздействия. Примеры неожиданных ситуаций, когда приходилось прерывать полет или возвращать космонавтов на Землю из-за болезни или отказа техники уже были: «Союз-21», «Союз-Т14», «Союз-ТМ2», «Аполлон-13». В межпланетном полете заменить выбывшего нечем, так что появляется проблема, как перераспределить функции в экипаже, чтобы сохранить его целостность и возможности. Возникает новая задача о дублировании функций между членами экипажа, чтобы при выпадении любого звена можно было компенсировать эту потерю, когда каждый берет на себя часть обязанностей другого. Не решив ее, идти в дальний космос крайне рискованно.

Откуда придет опасность и какая, предсказать невозможно, но в любом случае космонавтам придется идти только вперед, так как, по законам баллистики, не облетев Марс, повернуть назад нельзя. Продолжая полет без опоры на коллективный разум Земли, экипаж будет вынужден полагаться только на свои силы. К таким событиям, когда вся ответственность ложится на экипаж, пилотируемая космонавтика не готова.

При этом экипаж должен обладать свободой действий с такой степенью доверия, когда решения, принятые на борту, Земля воспринимает

ет как свои, не отделяя от себя их ошибки, а рассматривает как общие, иначе на экипаж все время будет давить груз возможных обвинений в том, что принятое решение недостаточно квалифицированно. Если в экипаже ответственность общая, то же самое должно быть и в отношениях с Землей. Экипаж должен иметь возможность и быть готовым решать все задачи полета вплоть до возвращения на Землю. Такой подход изменит характер подготовки и выполнения полета.

В то же время трудно представить, как в полете на Марс при существующих технологиях можно обеспечить надежную работу всех систем. Отсюда возникает проблема подбора запасных частей и принадлежностей, которые надо взять с собой, чтобы их хватило на все возможные случаи. Но тогда не получилось бы, как с поездкой на отечественном автомобиле на большие расстояния, когда свободное пространство заполняется так, что пассажирам не повернуться, отчего путешествие превращается в муки. К тому же накопленные в ходе полета отказы по мелочам, некритичные в отдельности, в совокупности со снижением навыков и усталостью экипажа могут привести к тому, что решиться на посадку будет сложно. Поэтому без пилотируемых полетов на Луну по освоенным маршрутам перейти к межпланетным не удастся, не отработав новые технологии, обеспечивающие надежность техники и космонавтов.

Но это все вопросы профессиональные, а есть проблема обоснования самой идеи: зачем человеку идти в дальний космос? Для этого следовало бы определиться с нашим местом там и что мы хотим получить от этих полетов как в ближней, так и отдаленной перспективе, чтобы это стало понятно миллионам людей. Сегодня туда нас влечет надежда на открытия путем непосредственного контакта, но это естественное желание пока ничем не обосновано, кроме азарта политической конъюнктуры и возбуждения общественного интереса. Желание увидеть своими глазами и потрогать другой мир требует огромных усилий и материальных затрат от народов стран-участниц, хотя на все интересующие вопросы нам вполне отвечают автоматы, а их возможности далеко не исчерпаны, к тому же они значительно дешевле и безопаснее для того мира, в который мы хотим войти. Существовая в мире реальных потребностей, готовы ли люди пойти на такие затраты осознанно и как это скажется на их жизни, когда разумное нередко оборачивается безрассудством погони за превосходством одних стран над другими. Последствия такого соперничества за пределами планеты опасны накоплением внутренних напряжений, которые мы, не снимая, усугубляем, а это грозит потрясениями при существующей разнице в технологических возможностях стран и в понимании того, что мы делаем. В космос надо идти не за рекордами. Людей вы-

живанием не удивишь, многие из них и так долгие годы живут в таких условиях, по сравнению с которыми жизнь на орбите, хоть и в невесомости, показалась бы им комфортной.

Нас ведут технические возможности, но духовное и нравственное здоровье человечества им не соответствует, и этот глубокий разрыв совершенно не охвачен ответственностью общественно-политической мысли за будущее.

Такой полет, несомненно, даст толчок космическому кораблестроению, обустройству жизни экипажа и выживанию в совершенно иных условиях. Но достаточно ли этого? Взвесим все за и против полета на Марс. ЗА: разжечь интерес общества к космонавтике, дать работу предприятиям космической отрасли, заработать престиж государству. ПРОТИВ: научную информацию можем получать дешевле и безопаснее с помощью автоматов, не имеем опыта космоплавания без поддержки Земли; существует разрыв между технологическим уровнем нашей цивилизации и ее духовным миром.

К тому же вызывает большое сомнение, что полет человека на Марс даст что-то новое. Об этом говорит опыт посещения Луны. Даже профессионалу-геологу Шмидту не удалось удивить специалистов чем-то особенным в отборе образцов лунного грунта. Сегодня на Марсе работают аппараты «Спирит», «Опортьюнити» и передают научную информацию в объеме, достаточном, чтобы раскрыть тонкие составляющие в исследованиях атмосферы, грунта, и на этом фоне трудно представить, в чем человек может с ними конкурировать. Тем более когда полет сводится к выживанию, эксплуатации техники ради повышения ее надежности, сложно требовать от космонавтов творческой реализации. Из-за этого не видно личного вклада космонавтов, их индивидуальности, и они стали на одно лицо, поэтому интерес к пилотируемым полетам во всем мире упал. Выполнением только профессиональных обязанностей марсианский полет не вытянуть, интерес к исследованиям, творческая отдача по собственной программе, помимо основной, – вот в чем залог психологической устойчивости каждого.

Стремление разных стран прокладывать дорогу в космос с позиции своего суверенитета ведет к бездорожью в дальнем космосе. Не случайно появилось понятие «колонизация космоса», которое отжившую картину мира колониальных держав проецирует за пределы нашей планеты. Поэтому, обсуждая такой грандиозный проект, необходимо его наполнить видением философов, социологов, историков, чтобы найти содержание, объединяющее народы. Этому может помочь создание международного комитета, подобно МАГАТЭ, по координации и контролю устремлений в космосе. Пока же замы-

сел межпланетного полета больше похож на самоцель, чем на обоснованную необходимость.

Полет Гагарина и полет человека на Луну были вехами в истории космонавтики, доказавшими сам факт выхода человечества в космос и его возможность ступить на другое небесное тело. Но эти полеты науке дали мало, а наука для их осуществления сделала очень много.

Достигнутый уровень автоматических аппаратов уже позволяет, взаимодействуя с ними, получать необходимую информацию с доставкой материала изучаемого объекта и при этом находить решения в, казалось бы, безвыходных ситуациях. Примером тому служит японский аппарат Hayabusa, который, после взятия пробы с астероида 25143 Итокава, потерпел аварию, но его создатели в программных хитросплетениях, заложенных ими на борту, нашли путь к его восстановлению и возвращению. Это шаг к созданию искусственного интеллекта, который может быть партнером нашего пытливого ума на огромных расстояниях. Земные аппараты уже добрались до края Солнечной системы и вышли за ее пределы, взгляд достиг границ Вселенной, а мысль постигает устройство мира в его множественности.

Поэтому, прежде чем ставить такие грандиозные задачи, как полет человека на другие планеты, не мешало бы разобраться с проблемами на Земле: политическими, экономическими и с войнами. Принятие решения о такой экспедиции должно быть не за политиками, не за лобби промышленных корпораций, а за обществом с широким обсуждением целесообразности этой миссии в нынешних условиях, так как такое решение непонятно как отзовется не только на экономике стран-участниц, но и на политической обстановке в мире, от которой зависит его будущее. В России сейчас много жизненно важных проблем, решению которых должна быть подчинена работа в космосе, чтобы не зависеть от чужих средств информационного обеспечения в навигации, зондировании Земли, прогнозах погоды, в предсказании стихийных бедствий и не впрягаться в упряжку, где сталкиваются разные интересы и возможности участников. Россия больше потеряет, пожертвовав своими насущными приоритетами в космосе, к тому же усложнит решение социальных проблем и ограничит научные исследования. Мы и так уже полностью потеряли дальний космос в науке и оказались учениками в познании чужих открытий. Нас же втягивают в безудержную гонку за Марс (кто первый?) в расчете на то, что мы надорвемся. Величие России надо поднимать через уровень жизни людей, экономику, а не амбициозными проектами. Наш вклад в марсианский проект – это плодотворный слой идей, технического опыта, без которых другим странам не обойтись, и этим

достоянием, которое сформировалось на безграничном энтузиазме нескольких поколений творцов, надо умело распоряжаться. Рассчитывая построить свою новую пилотируемую орбитальную станцию, надо избежать повторения пройденных ошибок, чтобы станция действительно соответствовала статусу научной космической лаборатории, открыв туда доступ не туристам, а ученым, отобранным по конкурсу их исследовательских программ. Конечно, многое уже бездарно растратили, и, чтобы возродить былой дух подвижничества в науке, технике необходимо опереться на достойные цели и ценности, которые были основой страны созидания.

А когда дотянемся до Марса, неплохо бы заложить там банк знаний о нашей планете, обозначив его маяком для тех, кто сможет им воспользоваться. Тогда появляется задача, какую информацию и как нужно упаковать, чтобы сохранить память об истории человечества.

Я убежден: человечество никогда не покинет свою Землю, с какими бы трудностями оно ни столкнулось – внешними и внутренними. Наш путь – их преодоление с поиском согласия и взаимопонимания в обустройстве жизни на нашей планете и научно-технический прогресс в предотвращении столкновений с катастрофическими явлениями. Поэтому на Луну, Марс и другие планеты мы будем летать, но не ради колонизации пространств Солнечной системы, а с целью познания, чтобы издали лучше понять перспективы в научном и жизненном устройстве мира. А такие заявления, что когда-то человечество будет вынуждено куда-то переселяться, слишком общие. Спрашивается зачем, если здесь, на Земле, еще столько необжитых мест. Почему бы тогда не подумать о заселении Антарктиды, где условия, по сравнению с Марсом, райские: огромный континент с богатыми ресурсами, животным миром, но, кроме исследовательских станций, там ничего нет и не предвидится, за исключением туристических наездов за экзотикой. А если кого не устраивает полярный холод, есть жара песков Сахары. И опять же не слышно, чтобы кто-то был озабочен их заселением, хотя там есть вода, растения и атмосфера с привычными для нас свойствами для возрождения жизни, которая там некогда была. Я думаю К. Э. Циолковский, когда говорил о том, что «Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство», и это принесет людям горы хлеба и море могущества, имел в виду силу знаний. Они помогут понять происхождение планет, зарождение нашей жизни, но, главное, к чему надо стремиться и чего следует избегать. А это и есть та сила, которая накормит и защитит нашу планету в пустыне Вселенной.

А так, не умея наладить жизнь на Земле, людей настолько заворожили фантазиями о будущем, что многие поверили, будто на Марсе яблоням цвести.

Земля – вот обитель нашей жизни, и нигде мы не скроемся от своих бед и проблем, так что вместо того, чтобы приспособлять для жизни другие планеты, лучше эти усилия направить на сохранение и улучшение жизни на родной матушке-Земле, где так уже намусорили, что и в космосе полно остатков ракет, от которых приходится уворачиваться. К тому же неизвестно, как Марс отзовется на таких пришельцев, если мы не способны хранить чистоту на своей планете.

В. В. ЛЕБЕДЕВ

ЧЕЛОВЕК КОСМОСА

Космос – последняя надежда человечества сплотиться на основе общих целей.

На протяжении веков дорогу в космос прокладывали мыслители, ученые и даже фантасты. Человечество прошло по ней уже немалый путь, который во многом был состязательным, когда, самоутверждаясь, страны решают свои национальные задачи.

Космические программы требуют все больше и больше ресурсов, уже непосильных отдельным странам, даже крупным. Это подвигло их к международному сотрудничеству как в ближнем, так и дальнем космосе. Двигаясь по этому пути, надеемся, что когда-нибудь он объединит вас и сведет в общечеловеческое русло.

Раздвигая пространство с помощью автоматов, приближая все, что в нем заключено, стремимся понять историю Вселенной, происхождение жизни и место нашей планеты в бездне мироздания. Уже заглядываем в такие дали, куда нога человека никогда не ступит. Но мы все-таки рвемся туда, зачем четко, вразумительно обосновать не можем. Неведомая сила толкает вперед, заставляет работать мозг, ускоряя прогресс в поиске новых направлений развития земной цивилизации. Даже то, что не под силу одному государству, сложимся и построим большой коллаيدر. Все это связано с возможностями нашего разума. Но мы люди, а это не только разум, есть еще и душа, и духовные потребности. Они неразделимы, а прогресс использует только одну составляющую – разум, не считаясь со второй, и действует подчас вопреки ей. Но нами все-таки владеет неумемное желание испытать свои возможности и понять, есть ли пределы для человека,

которых он может достичь, не изменив своей сущности. Пока нам доступен ближний космос, и наши тяги туда уже прорастают земной инфраструктурой: средствами связи, навигации, мониторингом Земли, развертыванием больших конструкций и т. д. Спектр специалистов там расширяется, складывается архитектура обживания космоса, недалеко то время, когда на орбите появятся учебные лаборатории, зоны отдыха, лечебные учреждения и т. п. Туда пойдут все, кого привлекут открывающиеся возможности, а когда-то придут и паломники, которые возведут храмы над Землей.

Полеты в космос станут обычной транспортной задачей, как в авиации, когда в воздухе находится огромное количество людей, перемещающихся между континентами, и ближний космос войдет в сферу нашего жизненного пространства. Через какое-то время она захватит и Луну. За границы освоенного продолжат путь первопроходцы, а на их место придут люди земных профессий.

Потоки людей будут нарастать, и когда-то в космосе родится первый человек. Начнется эра внеземной цивилизации, корнями уходящая в нашу планету, крона которой будет формироваться за ее пределами. Для них космос станет таким же родным, как для нас Земля, но они еще сохранят привязанность к ней, как плоть от плоти ее. Потребуется наука о развитии Человека в космосе и его возвращении к Земле – жизнь повернется зеркально.

По мере обживания Солнечной системы, будет складываться новая среда обитания человека со своей атмосферой, растительным и животным миром, неотъемлемым от него, и орудиями труда. Вне Земли появятся зачатки общества со своей генетикой, психологией, организацией и культурой. Крона жизни, разрастаясь, даст ответвления от тех, кто там родится. Так появится Человек Космоса.

Река жизни, выйдя за пределы нашей планеты и утратив берега, понесет его от земной цивилизации. Различия между нами будут нарастать. У Людей Космоса горизонты окажутся шире, и они, поднявшись на достижениях Земли, пойдут в его глубины в поисках своей судьбы.

Жизнь Человека подвергнется испытаниям космоса, и на каком-то этапе откроются его источники, которые ее поддержат и направят. Представления о пространстве и времени, связанные с вращением Земли и движением вокруг Солнца, привязанные к наблюдению мира над головой, потеряют для них свое значение, картина видимого мира утратит привычный образ, жизненные события лишатся прежних ориентиров. Только биологические часы, ход которых заложила в нас Природа, сохранят земной ритм, а сознанию придется искать иной отсчет времени для привязки событий и процессов, без чего су-

ществование человека невозможно. С чем-то близким сталкивались те, кто подвергал себя длительной изоляции от внешнего мира в глубине земли. Они, лишив себя дневного света, нарушили устойчивость своих жизненных процессов, контролируемых сознанием, и течение их жизни разошлось с теми, кто остался на поверхности. В отсутствие контроля естественного хода времени физиологические процессы замедлились, увеличивая продолжительность сна и бодрствования, что приводило к удлинению суток в их восприятии от 36 до 48 часов, как было у французского исследователя Мишеля Сифра и его последователей. С чем-то подобным могут столкнуться и те, кто отправится в дальнее космическое путешествие, где их жизнь в замкнутой среде превратится в череду монотонных событий. Когда мы находимся на околоземной орбите, время в нашем сознании согласуется с тем, что мы видим за бортом, зная, что восход и заход Солнца соответствуют витку вокруг Земли, а их в сутках на высоте 400 км шестнадцать. Такой ход времени принимается нами без каких-либо влияний на самочувствие, потому что сохраняется чередование света и тени и мы остаемся в поле Земли. При этом время на борту может быть задано любой страной, прокладывающей дорогу в космос.

Трудно представить, как поведут себя люди в межпланетных полетах, когда за бортом не будет ничего, кроме звездного неба, а Земля станет подобна другим планетам и мы потеряем вехи естественного времени, по которым привыкли жить. Останется только бортовое время, да еще сохранится в каждом ход биологических часов, от которых зависит наше самочувствие и уровень выносливости, физической и умственной активности. Отсутствие поля Земли и смены дня и ночи, которые связывают нас воедино, может стать постоянным источником напряжения, притом что волны биоритмов людей не поддаются согласованию. Тем более не знаем, как уход от Земли отразится на подсознании, которое существует вне времени, и что проявится при этом в изменениях личности. Мы можем столкнуться с такими факторами, которые изменят наши представления о возможностях человека к дальним полетам. Догадываясь о них, пока не осознаем, преодолимы ли они и как далеко отпустит нас Природа. По мере удаления от Земли людям придется искать твердую опору для замены впечатлений от привычной картины за бортом и условий земной жизни, унося с собой часть ее: память о родных местах, близких, любимые произведения, занятия тем, к чему лежит душа. Во многом скрасит жизнь наблюдение за ростом растений, поведением животных и забота о них.

Смотришь на Землю из космоса – все на ней в гармонии единства с Природой. Когда смотришь вокруг себя на Земле – картина

иная. Как добиться, чтобы далекое и близкое не отрывались друг от друга?

Насколько материк существования человечества зыбок или тверд, зависит от нас. С движением в космос связывали большие надежды на улучшение жизни на Земле, считая, что в процессе этого движения найдем ответ, как их осуществить, что оттуда нам откроются новые горизонты через ощущение планеты, которое объединит необходимостью по-иному строить жизнь на ней. Развитие возможностей человека с освоением космоса несомненно, но в своем совершенствовании мы не продвинулись ни на сколько. Допуская управлять собой духовно бедным людям, одержимым властью, обогащением, мы позволяем им безрассудно убивать радость жизни, обрекать людей на страдания. Подобное может случиться и в космосе, но оттуда это может обернуться гибелью Человечества, требуется консолидация государств, чтобы туда входить с позиций высокой культуры: технологической, нравственной, межгосударственных отношений.

Для того чтобы прийти к Согласию, надо изменить мир на Земле, а для этого изменить мировоззрение. Если Человечеству суждено когда-нибудь погибнуть от своих технологических достижений, биосфера Земли справится с вредными воздействиями и, отдохнув, на очередном витке эволюции вновь начнет восхождение к высшим формам жизни.

Представим, что на нас смотрят из других миров: наверное, лицо нашей планеты видится им недобрым, и они не откроются нам, пока мы не изменим себя. Поэтому мы не способны установить с ними контакт, а они не хотят этого, чтобы не нарушить естественный ход событий на Земле.

Создание качественно новых средств продвижения в космос будет диктовать ход развития человечества, но нельзя допустить, чтобы он стал неуправляем, когда остановиться или повернуть станет невозможно. Не представляя, куда ведет эта дорога, не задумываясь, что будет с нами на этом пути, подвергаем свое будущее непредсказуемым опасностям. Мы должны овладеть философией будущего, где разумное неотделимо от духовного.

Инерция мышления, а с ней неправильно расставленные акценты в целях дальних полетов могут привести Человечество к тому, что мы начнем разрушать не только себя, но и ту Природу, где нас никто не ждет. Видимо, поэтому выдающийся физик Макс Борн еще в 1967 году высказал мысль о том, что космические полеты являются «триумфом человеческой мысли, но трагическим поражением рассудка». Ведь рассудок – это не только разум, а еще то, что удерживает нас от опрометчивых шагов.

Удивительно, на заре космонавтики мы задумывались о будущем человечества в космосе, но в дальнейшем мало что привнесли в его осмысление, тем более сейчас, когда не живем высоким, а подчинились безоглядной воле разума, когда человек, движимый в космос силой его, оказался приложением к технике – ее ведомым, а не ведущим. При таком положении бессмысленно пытаться обживать Солнечную систему, переносить туда наше незрелое мировоззрение, отношение к жизни, тем более рассчитывать на встречу с другими цивилизациями, если не исключим в космосе агрессию столкновением интересов. Иначе все противоречия, накопленные на Земле, оставят свой след даже в искусственном интеллекте. В итоге мы можем превратить космос во враждующую среду, а в дальнейшем и враждебную.

Настраиваясь на жизнь в космосе, человек столкнется со своими ограничениями и неизбежностью изменения своей биологической сути, которая явится тормозом. Приспособление человека к космосу, видимо, пойдет как со стороны технологии, так и его биологической основы, когда могут появиться новые генетические коды, которые позволят войти в поле разумной жизни вселенной. Все, что будет развиваться, – это интеллект, а телесное будет отторгаться, как ограничивающее движение в космос, отбрасываться как ненужное, чтобы принять его как свою среду обитания. Подгоняя себя для жизни во внесемном пространстве, человек будет уходить от своей природы, и когда-то жизнь Человека как вида сменится жизнью подобных ему существ. Они найдут свои ориентиры и цели, но при этом утратят духовное, которое неотделимо от плоти. Другая среда в отрыве от условий, которые сделали нас людьми, вызовет совершенно иной эволюционный процесс, не совпадающий с нашей человеческой сущностью. Как они будут развиваться, во что со временем превратятся, что в них останется от нас?

Академик РАН В. Стенин в своей статье «Станет ли человек промежуточным звеном на пути к другой мыслящей субстанции» считает, что «попытки генетического совершенствования человека могут привести не к созданию более совершенной формы разумной жизни, а к уничтожению самих основ этой жизни».

Мы уже ставим эксперименты над собой путем вторжения в организм, заменой натуральных продуктов, модификацией растений и животных средствами генной инженерии, различными лекарствами, полученными с помощью биотехнологий, вплоть до замены органов и их частей синтетическими материалами и протезами, так дойдем до головы, заменяя мозг электроникой. Защищаясь от воздействия вредных факторов, искусственно продлевая жизнь, при этом понижая свою жизнеспособность побочными эффектами, тем самым из по-

колениа в поколение ухудшая генофонд. Поэтому связи с природой ослабевают, и мы ощущаем, как все дальше уходим от нее, противопоставляя себя ей. Как только оторвемся от своей земной природы, неизвестно, что сделает с нами тот интеллект, который нас туда завел, и во что мы вынуждены будем превратиться. Не обратился бы он против нас, своих творцов.

Думая о будущих космических путешествиях, полагаем: если технику разложили по полочкам, то и с человеком все понятно. Это глубокое заблуждение, если с этих позиций попытаемся знакомиться с чужим миром. Нельзя создать модель человека как некую целостность, так же как и разобрать человека по частям: что-нибудь да останется. Из чего складывается надежность техники, известно, но что такое надежность человека в дальнем космосе? Основные составляющие ее понятны: здоровье физическое, психическое, мотивация, чувство долга, духовное содержание, то, что формирует наше сознание. Но как перенести эти оценки на условия дальних полетов и насколько они там справедливы, требует ответа. Находиться в космосе и поселиться там – это разные вещи.

Остается надежда, что когда-нибудь Человечество прозрест и, чтобы не оказаться заложником своих технологических достижений, сохранить себя как творение Природы, создаст нечто, что будет служить там, куда доступно проникать только сознанию. Тогда человек приподнимется над бранным миром и ему откроется то, что нам во плоти никогда не достичь. Отпадет необходимость создавать аппараты для полетов дальше Солнечной системы, все ограничится ее пределами как среды обитания человечества, необходимой для полноты жизни. Остальной мир будем осваивать информационно, когда мысль сама будет выбирать на своем пути объекты познания, исходя из всей совокупности знаний, накопленных Человечеством. Искусственные образования, в которых мы объединим разум и знания целых поколений, распространяясь в физическом пространстве, будут эволюционировать на другом, информационно-энергетическом уровне, при этом мы сохраним возможность общаться с ними, как с собой. Они понесутся в бездну Вселенной по тропам физических полей, познавая силу и законы существования Мира. Наша плоть брэнна, у нее свой срок существования. Бесконечна и вечна только энергия и ее формы, в которых она пребывает. Железу и плоти доступны лишь пределы Солнечной системы.

Чем больше размышляю о пути человека в Космос и о том, как в результате преобразится наша жизнь, тем сильнее ощущение, что этой дорогой уже ходили, только следы на ней занесло временем, как след древности не теряется в толще веков.

(А. В. Пономаренко: *Статья В. В. Лебедева представляет собой исключительный мировоззренческий интерес.*

Думаю, впервые с гуманитарно-этических позиций поставлен вопрос о сохранении психической полноценности и нравственных характеристик личности космонавтов в трехлетнем полете к планете Марс. Эта проблема особо касается авиационных, космических психологов, нейрофизиологов, биоритмологов, рефлексотерапевтов, специалистов в области биоинформационного дистанционного управления (диагностика, коррекция, восстановление психофизиологических резервов). Потребуется новые подходы к проблеме Пространства и Времени как системе психической регуляции взаимосвязи функционирования биоритмов и психического отражения космического пространства, нельзя оставлять без внимания генетическую сферу как биологический базис усвоения не только признаков сомы, но и психических привязанностей и ценностей.

Неплохо было бы развернуть дискуссию по данному вопросу.)

В. В. ЛЕБЕДЕВ

МИССИЯ ЧЕЛОВЕКА В КОСМОСЕ

От своей природы нам не уйти, она не для других планет, а если попытаемся ее изменить, она обернется против нас и погубит.

Преуспев в создании технических средств проникновения в космос, проблему освоения его человеком никто не изучал, и до сих пор нет ее научного осмысления ни в философском, ни в психологическом плане.

С выходом в космос были связаны огромные ожидания: что Человечество, объединенное целями космического масштаба, по-иному увидит смысл своей жизни, научится жить общим будущим. Преодоление земного притяжения восприняли как естественный итог достижений творческой мысли. Каждому стало понятно, что такое научно-технический прогресс, телекоммуникация, вычислительная техника, информатика. Ускорилось время, планеты из бесконечно далеких стали ближе, горизонты жизни расширились. Отдаленное будущее оказалось достижимым в жизни одного поколения. Однако возможность подняться человеку в космос застала нас врасплох. Проблему, ради чего мы туда стремимся, упустили, об этом не думали. Идя в колее пилотируемых полетов, так и не поняли, в чем предназначение человека, как далеко он может туда погружаться, проехали на впечатлениях от самого факта его присутствия там. Образовался разрыв между совершенствованием техники в интересах познания и пониманием перспективы человека в освоении внеземного пространства. Техника стала выше философской мысли о том, куда ведет эта дорога. Накопив технический потенциал и опыт полетов у Земли, решили, что этого достаточно, чтобы двигаться человеку дальше, опираясь

на знания, полученные автоматическими средствами. Но в космос надо идти ради какой-то деятельности. Если ориентироваться на получение информации, для этого достаточно автоматов, а мы намереваемся нести туда живой разум.

Посыл Циолковского, что «человечество завоеует себе все околосолнечное пространство», превратили в догму. К чему ведет мысль о завоевании – хорошо знаем по Земле. Покорив ближний космос, заполнили его орбиты тысячами фрагментов ракет и спутников, но до сих пор не принимаем никаких мер против бомбардировок земной атмосферы их остатками, сгорание которых воздействует с неизвестными последствиями на среду, в которой все живем. Думая о возможных столкновениях с астероидами и как их предотвратить, накапливаем опасность от собственных деяний в космосе, при этом еще стремимся расширить границы своего влияния и на внешний мир. При таком подходе можно представить, что будет с дальним космосом и покоренными планетами.

Однако мы не удержимся, чтобы не побывать там, где не были, и самим все увидеть, пощупать и потрогать. В нас заложена жажда поиска, постоянно рвемся куда-то в надежде на открытия – пытаемся заглянуть в историю зарождения жизни, найти ее следы, в каких формах она существует и как связана с земной, хотим понять, можно ли Человечеству рассчитывать на обживание космоса, не потеряв себя в погоне за техническим прогрессом, и не придется ли в чем-то пожертвовать природным началом, приспособляясь к запредельным для нас условиям. Ведь вряд ли кто согласится обречь себя на жизнь в раковине, подобно улитке, и выходить во внешний мир в оболочке снаряжения.

На Земле, чтобы перенести какое-то растение из одной климатической зоны в другую, приходится создавать привычные для него условия и бороться за его выживание, чтобы новая среда не угнетала, или переделывать, прибегая к селекции и биотехнологиям, так как Природа не дала нам права менять среду обитания. Обживая космос, не обойтись без перестройки организма, чтобы он не был подвержен токсинам, радиации, еще каким-то факторам, и без перехода на другие источники существования, касается ли это питания, воды, воздуха. Но это уже будут подобные нам существа, на грани живого с неживым, и, чтобы избежать противоречий с ними, они должны быть лишены эмоций и памяти о Земле, чтобы не иметь духовной связи с нами. Такие существа, балансируя между созданиями с искусственным разумом, способными решать задачи на уровне сознания, и роботами, действующими по заданиям, которые мы им пропишем, станут нашими посредниками в проникновении в дали космоса.

В итоге получим расу существ со своим миром, которая, эволюционируя, рано или поздно противостанет нам. А нужна ли нам та-

кая раса, когда мы среди себя не можем обойтись без междоусобиц? По сути, будем рубить древо жизни вместо того, чтобы сохранять.

Осмысливая путь в космос, куда влечет нас технический прогресс, опережая осознание целей этого движения, пора с высоты накопленного опыта взглянуть на космонавтику: обогатила ли она нас духовно, вырастила ли своих путешественников, одержимых поиском нового? Первые космонавты были окрылены идеей, которая принадлежала всему народу. В длительных полетах, тем более межпланетных, без собственных идей, которые вплетаются в общую, делать нечего. Там нет места просто исполнителям. Невозможно преодолеть океан на веслах, если это не внутренняя потребность, как у Федора Конюхова или Алена Бомбара, которые доказали, что человек может не только в одиночку выживать в океане, но и преодолевать его. Таких примеров подвижничества, когда люди служили идее, которая стала их внутренней потребностью, в истории географических открытий, и не только в ней, множество. Но таких, кто способен идти на преодоление по убеждениям, а не по обстоятельствам, найти очень трудно, без них полет к другим планетам сведется к обычному интересу посмотреть и отметить, что там были. Поэтому, когда спрогнозировать исход полета не представляется возможным, а его научный выход проблематичен, тратить огромные ресурсы и усилия, по сути, – это побег от решения земных проблем.

Те же, кто заявляет, что такой полет необходим как очередной шаг Человечества, ближе к политике, чем к здравому смыслу, а переносить ее в дали космоса как движущую силу развития нашей цивилизации опасно, потому что поспешное проникновение туда человека может усилить раскол на Земле стремлением одних доминировать за счет превосходства над другими. Только наработав фундаментальные знания об устройстве мира и наших связях с ним, можно идти на расширение границ своего присутствия, не посягая на него вторжением необузданных варваров.

Что касается тех экспериментов, в которых сегодня имитируют условия полетов на Марс, то они ничего не дают для понимания миссии человека в космосе. Это не что иное, как испытание обычных людей на долгое пребывание в экологически замкнутой среде, где они вынуждены наладить жизнь и отношения, рассчитывая только на свои силы. Вновь сводим проблему к совершенствованию техники, пытаемся по инерции мысли встроить в нее человека. Но такой подход сводит проблему межпланетных полетов к выживанию, не раскрывая основы, как найти сочетание людей с творческим началом и тех, кому присущ практический склад ума, которое обеспечит устойчивое равновесие в их взаимоотношениях по настрою на работу и вынос-

ливости. От этого будет зависеть, насколько оправдаются наши ожидания при выполнении ими основной задачи исследований дальнего космоса в условиях полной автономности полета с непредсказуемыми рисками и последствиями. Как обеспечить такой полет, как могут сложиться отношения в группе лиц, мы более или менее представляем, но что будет с людьми на удалении в миллионы километров предсказать невозможно. В наземных экспериментах все условно, начиная с подбора испытуемых и среды, в которую их помещают. Они смотрят ТВ, получают письма, ежедневно общаются со специалистами, знают все новости, имеют встречи с родными, друзьями и уверены, что им не грозит никакая опасность, а помощь всегда рядом. Кроме того, в любую минуту они могут отказаться от продолжения эксперимента, выйти и обнять своих близких. Так что такие исследования имеют слабое отношение к пониманию возможности осуществления межпланетного полета. Казалось бы, располагая многолетним опытом полетов на орбитальных станциях, можно опереться на него. Но в полетах у Земли также идет обновление состояния человека положительными эмоциями от наблюдаемых картин за бортом, от общения в сеансах связи, ожидания грузовых кораблей, с которыми приходят письма, подарки, свежие продукты, отвечающие запросам членов экипажа. Экспедиции посещения меняют атмосферу будничной жизни впечатлениями от совместной работы. Даже год на орбите – это все равно несопоставимо с теми условиями, в которых окажется экипаж межпланетного корабля, когда за бортом застывшая картина черной бездны звездного неба, на которой одна звезда, мерцающая точкой, будет, как маяк, напоминать, где их дом. Однообразие визуальной картины и отрыв от привычной, богатой красками и разнообразием обстановки меняющейся во времени поверхности Земли будут угнетать членов экипажа. Как сработает психика на вынужденную обреченность после ухода с земной орбиты: мобилизуется на преодоление трудностей, или заест тоска по дому, или сработает испуг, когда поймут, что возврата нет, кроме как через два – три года, а впереди – полная неизвестность?

Поэтому, уж если хотим разобраться с этой проблемой, свести наше незнание к минимуму, подобные эксперименты надо проводить в условиях, максимально приближенных к реальному полету, чтобы в иллюминаторе было только звездное небо и никаких контактов с Землей, кроме связи с задержкой по времени, имитирующей удаление от нее. Для того чтобы создать на орбите иллюзию такого перелета, возможностей вполне достаточно. Тогда, живя и работая по графику натурального полета, можно будет оценить творческий настрой экипажа, его способность к взаимозаменяемости, восстановлению

работоспособности, умению находить решения в сложных и непредсказуемых ситуациях, понять достаточность снаряжения для жизни и поддержания систем корабля в рабочем состоянии, при этом выявить массу нестыковок и мелочей, за которыми нередко скрыта опасность серьезных отказов, приводящих к катастрофе, а также ответить, хватит ли сил у космонавтов после спуска на Землю для выполнения исследований Марса по программе и будут ли они готовы вновь подняться на орбиту, продолжая полет, имитирующий возвращение на Землю? Что у них возобладает тогда: желание довести эксперимент до конца или тяга к радостям Земли? Без такой проверки готовности всех звеньев экипажа, корабля и наземного обеспечения идти в полет – это авантюра.

В то же время, задумывая такой полет, надо обратиться к достижениям в области интеллектуальных систем и биотехнологий, ведь когда-то эстафету у нас примут существа с искусственным разумом, так как мы имеем биологические пределы. Поэтому программы длительных полетов надо строить на уровне партнерства, когда человек, перекладывая свою нагрузку на искусственный интеллект, будет обучать его, поэтапно готовя тех, кто пойдет впереди нас, прокладывая дорогу в глубины Вселенной.

Пока же нами движет миф, что когда-то будем обживать Солнечную систему. Это всем нравится, а те, кто обязан разбираться в сути проблемы, рассматривают ее как очередную возможность развития техники. А политики хотят оседлать технический прогресс, видя в этом средство борьбы за власть, играя на чувствах простых людей, которым льстит быть хозяевами всей Солнечной системы.

Масштаб такого проекта сопоставим с планами покорения Природы. Мы знаем, к чему приводит подобное: вместо милости она нам платит изменением климата, стихийными бедствиями, болезнями. Ведем себя так, как будто предполагаем, что когда-то придется бежать со своей планеты. Но это наивное заблуждение, не проще ли обеспечить контроль космической деятельности государств путем международной экспертизы, требуя, чтобы проекты предусматривали защиту космоса и других планет от нашего влияния, не создавая неразрешимых проблем для будущих поколений, которым тогда не придется думать, как бежать отсюда, оставляя грязные следы.

Пока же в космос идем на ощупь и на каждом шагу можем оступиться. Осознаем ли мы ответственность, как цивилизация, за проникновение в мир космоса? Готовы ли, при существующей организации, жизни на Земле, к гармоничному вхождению туда, неся жизнь и разум, если еще не доросли до разумного отношения к своему дому и до сих пор не можем ответить, что хотим от дальнего космоса?

В. В. ЛЕБЕДЕВ

ГОТОВ ЛИ ЧЕЛОВЕК К ДАЛЬНИМ ПОЛЕТАМ?

В последнее время много говорят о пилотируемых полетах на Марс.

Прообразом межпланетных кораблей являются долговременные орбитальные станции. Но они «привязаны» к Земле – от нее космонавты получают топливо, еду, воду, рекомендации, технику и, если понадобится, помощь, вплоть до спасения людей. Полеты в дальнем космосе потребуют полной автономности, и Земля должна быть готова передать свои функции экипажу, который, как в подводной лодке, останется наедине с техникой в незнакомых условиях и должен уметь обеспечивать навигацию, просчитывать варианты управления полетом, принимать решения вплоть до возвращения на Землю. Обычное резервирование тут не поможет, успех полета будет полностью зависеть от людей. Но решиться на это можно не раньше, чем пилотируемые орбитальные станции перестанут нуждаться в постоянном техническом обслуживании и ремонте, а человек станет хозяином положения, а не заложником техники и всей системы обеспечения полета.

Чтобы достичь этого, нужно ориентироваться не только на выносливых и технически грамотных, но и на способных мыслить на уровне поставленных задач, умеющих брать ответственность на себя. Разносторонне развитые люди смогут находить нестандартные решения порой в непредсказуемых условиях. Таким легче создать атмосферу взаимообогащающих интересов, чтобы полет стал не только проверкой крепости их духа и нервов.

Сегодня космонавты заняты выполнением часто рутинных операций: техническим обслуживанием и ремонтом бортовых систем, разгрузкой грузовых кораблей. Много усилий тратится на поддержание физической формы и медицинский контроль. А на осмысление кар-

тины мира, открывающейся с орбиты, на поиск новых знаний через наблюдения и решение исследовательских задач у них почти не остается времени. Поэтому стимулы к интеллектуальному развитию деятельности космонавта отсутствуют. Так, на МКС с экипажем из двух человек из 120 часов рабочего времени в неделю 111 часов уходит на обеспечение жизнедеятельности станции и экипажа, так как изначально космонавтов рассматривали как операторов технических систем, а не как исследователей. Поэтому ожидать от них творческой отдачи нельзя, так как нет такой мотивации на полет. Но ведь смысл пребывания человека в космосе как раз в этом и стоит.

Вследствие противоречия между провозглашенным статусом станции как научной лаборатории и практикой ее эксплуатации в рамках летно-конструкторских испытаний, место человека в исследовательских программах оказалось неопределенным. По существу, космонавты нацелены на совершенствование космической техники, проверку и отработку технических решений, приобретение необходимых навыков. На этом до сих пор сосредоточены усилия всех служб, обеспечивающих подготовку и проведение полета. Космонавты стали посредниками между постановщиками экспериментов и научной аппаратурой, занимаясь контролем и проведением экспериментов по указаниям и подсказкам Земли.

Чтобы статус станции стал реальностью, одних базовых знаний космонавтам недостаточно. Отбор людей нужно проводить по таким качествам, как живой ум, нестандартность мышления, изобретательность и широта кругозора. Разглядеть их при формальном подходе не представляется возможным. Это могут сделать только специалисты, ученые в ходе собеседования, а не чиновники.

С первых полетов повелось, что в отряд космонавтов приходят в основном летчики и инженеры. Летать мечтают с детства, поэтому случайных людей в летной профессии немного. Главное в ней – здоровье, психологическая устойчивость, хорошая реакция, спортивная подготовка и здравый смысл. Сочетание этих качеств позволяет стать профессионалом высокого класса.

Инженеров по призванию в космической области гораздо меньше. Этот путь нередко выбирают под влиянием семьи, близости места учебы и желания освободиться от армии. Но те, кто делает осознанный выбор, склонны к точным наукам, способны решать сложные задачи, изобретательны и любят технику.

Каждый, кто подходит к выбору профессии осмысленно, стремится достичь в ней высот: для летчика – это испытание новых летательных аппаратов, для инженера – разработка крупного проекта. Таких, кто одержим мечтой стать космонавтом и выбирает эту про-

фессию с дальним прицелом, совсем уж единицы. В отряд зачисляют тех, кто уже полетал в воинских частях или проработал года три в качестве сотрудника головной ракетно-космической корпорации. Конечно, все это при хорошем здоровье и обязательном расположении руководства. Чтобы туда попали те, кто действительно имеет призвание к этой профессии, пора открыть широкий доступ к ней молодежи, чтобы успеть разглядеть тех, кто своими успехами на школьных олимпиадах, участием в ориентированных студенческих программах сможет доказать, что их выбор не случаен и они обладают всем необходимым для этой работы. За 45 лет контуры профессии космонавта уже определились, и можно говорить о призвании, искать талантливых и одержимых.

Космонавт – штучная профессия, и готовить их по «образу и подобию» нельзя. Важно раскрыть возможности конкретного человека, развить его задатки, склонности, увлечь перспективой, тогда будет и отдача. Но для этого придется изменить существующую программу подготовки. Изучение техники – процесс длительный, и космонавты должны не только знать последовательность действий и выдаваемых команд, а проникать в их сущность, быть готовыми к расхождениям в характере показаний приборов, поведения систем на стендах и тренажерах, даже к возможным просчетам и ошибкам Земли. Поэтому им следует вырабатывать собственный взгляд на развитие событий и способность принимать решения, изменяющие их ход.

Однако техническая грамотность – хоть и необходимое условие, но не решающее. Главное – реализация творческих возможностей человека, его способность при широте базовых знаний в той или иной области усваивать новые знания. Поэтому каждый космонавт обязан иметь собственную, интересную ему программу, а мир космоса столь богат, что найти себя там может каждый: полярные сияния, геология, верхняя атмосфера, ледники, вулканы, океан – выбирай, формируй задачу и готовься к ее выполнению. Но для этого изучай литературу, ищи специалистов в данной области, устанавливай контакты с организациями, которые заняты этой проблемой. К тому же необходимо еще на Земле овладеть «космической географией» по накопленным материалам съемки, охватывающим всю нашу планету, чтобы в полете не терять времени на узнавание, где ты летишь и что видишь.

Мало понимать смысл эксперимента, в котором ты участвуешь, надо разбираться в этой области – в астрофизике, медицине, биологии, материаловедении, тогда получишь хороший результат. Иначе трудно сконцентрировать внимание на изучаемом объекте, чтобы выявить его наилучшие проявления и донести максимально полную информацию до специалистов. В этом случае космонавт оказывается

в иной колее – не исполнительской, а творческого роста. Здесь могут появиться истоки и его будущей научной работы. Пройдя всю дистанцию от постановки задачи до результата, можно подняться до уровня космонавта в его высоком предназначении.

Кроме того, успех во многом зависит от знания условий как внутри космического корабля, так и снаружи. Надо знать и понимать, как невесомость, микрогравитация, состав внутренней атмосферы, электромагнитное поле, радиация, акустический фон, освещенность влияют на человека и на проведение исследований, иначе все усилия могут оказаться напрасными, так как результаты будут искажены под действием этих факторов. Корабль – живой организм, он имеет свою ауру, которая меняется в зависимости от его конфигурации, выбросов продуктов сгорания двигателями, воздействия солнечной радиации, микрометеоритных потоков и т. д. Без учета их влияния нельзя быть уверенным в хороших, достоверных результатах исследований.

При этом важно оценивать и свои возможности как наблюдателя: разрешающую способность глаз, их цветочувствительность, изменчивость на протяжении длительного полета в зависимости от внутреннего состояния и воздействия внешних факторов. Чтобы не принять желаемое за достоверное, надо уметь распознавать объекты исследования и давать их описания на языке специалистов. Недавно, беседуя в ЦПК с космонавтами 13-го набора, я с удивлением узнал, что в системе их подготовки мало что изменилось. До сих пор молодые космонавты лишены возможности знакомиться с опытом своих товарищей по их послеполетным отчетам, потому что экипажи... их не пишут. Они даже с докладом Юрия Гагарина незнакомы! А ведь Гагарин – это не просто первый человек в космосе, это первый его исследователь, который по тому времени очень полно ответил на многие вопросы о состоянии невесомости, о звездах, о Земле, о том, что он увидел и почувствовал там. К сожалению, в дальнейшем эта нацеленность размылась, а индивидуальность космонавта растворилась.

Венцом полета должен стать отчет, по которому можно судить о профессионализме экипажа и каждого космонавта. Это объективный критерий уровня их личных достижений. Однако на написании послеполетного отчета так никто и не настаивает, а желание писать мало кто испытывает. Поэтому их опыт полетов другим недоступен. Если бы отчет после полета стал неукоснительным правилом – с анализом работы техники, своих успехов и ошибок, повысилась бы не только ответственность космонавтов, но во многом изменилось бы отношение к их деятельности разработчиков космической техники, постановщиков экспериментов. Документированный, а не словесный доклад Государственной комиссии позволит оценить каждого, его пригод-

ность к этой работе. А космонавты различались бы не по количеству полетов и времени, проведенному в космосе, а по реальному вкладу в дело. Это придавало бы им уверенности при отстаивании своей точки зрения, давало возможность чувствовать себя защищенными от конъюнктуры оценок и предвзятости при назначении в экипаж.

Думаю, что возродить былой интерес общества к пилотируемым полетам поможет восстановление забытой традиции, когда космонавты по завершении полета выступали по телевидению и на радио с рассказами о своем полете или публикуя их в прессе. Но для этого космонавт должен быть готов вести диалог, не просто перечислять названия выполненных им экспериментов, а как проводник приоткрывать тайну устройства мира, который нас окружает, привлекая людей новизной взгляда и убедительными результатами, а не голословными заявлениями.

При подготовке к полету у человека есть уникальная возможность сохранить свой опыт овладения профессией, а в дальнейшем рассказать о самом полете и личных впечатлениях, если он приобретет привычку вести дневниковые записи как документ общения с собой. Конечно, такая работа требует постоянного напряжения мысли, тренирует мозг, заставляет анализировать свои поступки, промахи и делать выводы, учит думать и сопереживать.

Но дневник дневнику рознь. Я говорю не о хронике внешних событий, а о процессе осознания того, с чем сталкиваешься и что преодолеваешь, с поиском своего места в жизни. К этому надо готовиться на Земле, ведь вести систематические записи на борту себя не заставишь, если не будешь увлечен и способен находить новое ежедневно и ежечасно. С одной стороны, это оправдывает твоё напряжение, а с другой – облегчит жизнь в длительном полете. Ведь никто не проанализирует тебя лучше, чем ты сам, тем более трудно обманывать себя в дневнике. Такой документ чрезвычайно важен как память, на него всегда можно опереться, с кем бы ни общался потом. Всех интересуют человек, его переживания, взаимоотношения, преодоления, увлечения, слабости – целый неповторимый мир. Эту потребность души американцы додумались вменить в обязанность своему космонавту Лерою Чиао, участнику 10-й экспедиции на МКС, считая, что по его дневникам они смогут понять что-то в поведенческих проблемах космонавта в дальних полетах. Но это бессмыслица – ожидать от человека искренности, вторгаясь в него чужим взглядом. Такой подход очень хорошо характеризует их мышление – свести сложное в человеке к его проекции. К счастью, мы еще до этого не дошли.

Только увлеченный человек в решении общей задачи всегда будет бороться за результат, в противном случае при первых неуда-

чах он откажется от борьбы, найдя себе оправдание. Стоит сделать уступку один раз, она потянет другую, и все – больше не будет сил добиваться нового, открывать его для себя и других. Потухнут взгляд и творческий настрой, начнешь скисать и тянуть ляжку до конца полета, но это мучительно трудно, в худшем случае может привести к психологическому срыву, а значит, к досрочному прекращению полета.

Правда, устремленность в работе нередко вызывает у других противодействие, желание утрамбовать, подогнать под общие правила. И надо быть готовым к этому, здесь каждый выбираем сам – пойти на поводу обстоятельств или отстаивать себя. Но эти трудности несравнимы с перспективой твоего роста как личности, их неизбежность со временем осознаешь как шелуху недопонимания, которая слетит, утвердив главное – твой характер и индивидуальность. Поднявшись на свою вершину, становишься заметен, кому-то можешь нравиться, кому-то нет, но мастерство находит признание, выделяет.

К полету очень важно готовить не только себя, но и семью к общению с тобой и твоими товарищами, где мы как экипаж неразделимы. Это умение понимать близкого человека на расстоянии, чувствовать взаимоотношения на борту, вовремя поддержать шуткой, воспоминаниями, встречей с друзьями, не разделяя, а объединяя, – огромное подспорье в длительных полетах. Оно создает более комфортную среду, защищая от проявления эгоизма, зависти соперничества.

Для нового поколения космонавтов звездопад закончился – и к лучшему, так как свои звезды придется ковать самим. Это огромный труд, но заслуга будет личной, а не политизированно-наносной. Однако появились другие трудности, связанные с шелестом денег, и здесь важно удержаться от подмены человеческих ценностей чрезмерным прагматизмом.

Бывает и так, что человек не соответствует достижениям, в которых участвовал, потому что это не было смыслом его жизни, а привлекла романтика. В таком случае он, оставаясь приложением к историческим вехам космонавтики, привыкает к этому и оказывается неспособным к общению на должном уровне со специалистами и обществом. Состояние полета быстро проходит, а внутреннее содержание вдруг оказывается слабым, и если не зацепился в своем развитии тем, что тебя заинтересовало и увлекло, остается лишь рассказывать о том, что ты когда-то летал, видел, делал. Упустив возможности для приложения сил, которые дает пребывание в отряде, человек приходит в тупик. И тогда его деятельность как космонавта завершится к 50 годам, в расцвете сил, если он не проложил дорогу к своей послеполетной деятельности.

После окончания каждого полета космонавт не знает, когда полетит в следующий раз. Это время может длиться годами, и его надо чем-то заполнять. Если не озадачил себя делом, останется одно – продолжать совершенствоваться в технической и спортивной подготовке. Появится масса забот, которые создадут ощущение большой занятости, а на самом деле ты оказываешься в положении ожидающего своей очереди на следующий полет. Иногда она растягивается на годы потерь. В таком случае ты – вечный ученик и ничего нового не привнесешь.

Кстати, до сих пор нет четкого определения профессии космонавт. К примеру, мореплаватель отличается от моряка тем, что осваивает нехоженые просторы морей и океанов. В понятии «космос» заключена вся Вселенная вместе с нами и нашим миром. Космонавт – тот же мореплаватель, а мы уподобили его моряку. Отталкиваясь от Земли, он уходит в неизведанное, как в свое время землепроходцы, которые прошли Сибирью до Тихого океана. Их описания – уникальные документы, ориентиры в земном пространстве.

К сожалению, неверная расстановка акцентов в предназначении долговременных орбитальных станций затормозила не только творческий рост космонавтов, но и развитие научных исследований на беспилотных аппаратах. Погоня за увеличением длительности пилотируемых полетов привела к тому, что научный выход станций «Салют», «Мир», МКС оказался низким. До сих пор нет четкого представления, какие эксперименты целесообразно поручить человеку, а какие проводить без него. Ведь человек, подменяя возможности автоматики, не только способствует получению надежных результатов, но одновременно значительно повышает стоимость исследований и своим присутствием снижает чистоту условий их проведения. Не случайно главный конструктор межпланетных станций «Венера», «Марс», кораблей, доставивших на Землю лунный грунт, Г. Н. Бабакин говорил: «Может быть, я пристрастен, но я не знаю, чего не могут автоматы». Только определившись с крутом задач, которые недоступны автоматическим аппаратам, поймем, что должен взять на себя человек с уникальным сочетанием в нем пытливого ума и умений, позволяющих ему находить решения в непредвиденных ситуациях, корректируя каждый шаг анализом предыдущих.

Несмотря на то, что в космос уже летают туристы, будет большим заблуждением считать, что профессия космонавта переходит в ряд обычных. Нельзя путать ближний космос, где мы связаны с Землей, с проникновением в его глубины. Поэтому те, кто будет удаляться от Земли, никогда не станут рядовыми космоса, и выбирать их предстоит из тех, кто в полетах у Земли докажет свое право олицетворять нашу планету. Таких людей надо готовить уже под эгидой ООН, что-

бы они укрепились верой в общечеловеческие ценности, вне зависимости от своей национальной и государственной принадлежности.

Планируя полеты на Марс, нужно понимать, что человечество значительно изменилось по сравнению с началом эры освоения космоса и азартом политических амбиций его не проведешь, как и демонстрацией технических возможностей и выносливости человека. Пока мы не добьемся единства взглядов на будущее, ожидаемый результат не сможет компенсировать ущерб от духа соперничества в стремлении доказать всем свое превосходство. Проникновение человека во Вселенную должно находиться в согласии с развитием общечеловеческого сознания. Иначе своими поспешными устремлениями несовершенного разума мы более разрушаем жизнь, удаляясь от главной цели – жить лучше и спокойнее, как носители добра и таланта, а не в вечной погоне, теряя себя.

Пришло время не только любить, но и понимать новый мир Космоса².

2 Публикуемые в книге статьи В. В. Лебедева о космосе печатаются с разрешения автора.

ПУТЕВОДНАЯ ЗВЕЗДА



Прошу прощения, что не могу в данный момент назвать в книге фамилии всех людей, любимых мною. Вас знает весь наш народ! Вас уважают и ценят, надеются на Вашу высокую духовную честь – отстоять имя Авиации, как Божью силу!

Мне так приятно – и я это знаю, будучи психологом, – как Вас любят, как Вас уважают, как Вами гордятся и то, что Россия не потеряла таких героев, у которых простота и одновременно свобода о своих людях, которая продлевает их радостную жизнь.

Я ведь не могу всех внести в список. Я сейчас поставлю Ваши фамилии и фотографии, взятые из журнала «Московского Дома ветеранов войн и Вооруженных сил», Клуба заслуженных военных летчиков, летчиков-испытателей, штурманов. Кстати, я должен сказать, что эти имена поддерживают не просто меня и мое уже уходящее, но незабываемое сердце, в каком бы я земно-небесном состоянии я ни находился.

Перечислю вкратце свою любовь и верность Вам.



Кутахов Павел Степанович, дважды Герой Советского Союза



Покрышкин Александр Иванович, трижды Герой Советского Союза



Андреев Вадим Константинович, генерал-полковник авиации



Волк Игорь Петрович, Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР



Дейнекин Петр Степанович, Герой России



Ефимов Александр Николаевич, дважды Герой Советского Союза



Зелин Александр Николаевич, генерал-полковник



Михайлов Владимир Сергеевич, Герой России



Шапошников Евгений Иванович, маршал авиации



*Квочур Анатолий Николаевич, заслуженный летчик-испытатель,
Герой России*



*Бежевец Александр Саввич, Герой Советского Союза,
заслуженный летчик-испытатель*



*Андреев Владимир Иванович, генерал-полковник авиации,
командующий авиацией ПВО СССР*

В ПРЕОДОЛЕНИИ – ПОБЕДА!

Военно-воздушные силы Министерства обороны всегда отличались высоким, неутомимым желанием овладеть достойным уровнем боеготовности, организационной и штабной работой. Святость мечты быть летчиком поддерживала потенциал защиты Отечества, преданность ему, стремление к военной выучке и полной отдаче физических и нравственных сил в процессе летной подготовки. Были и задачи проверить себя: Халхин-Гол, война во Вьетнаме, в Египте, Афганистане. В данном случае я не касаюсь Великой Отечественной войны. Для авиации это был не просто бой, а Бой не щадя жизни, с верой в победу. Жизнестойкая пехота, танковые войска, артиллерия (Бог войны), разведка, саперные войска и все другие виды и рода войск водрузили Знамя Победы. Авиация свой подвиг любви к Родине совершила в небе и принесла в Страну советов советское сердце победителей, любовь к народу, солдату, возвращение к нормальной жизни, труду, науке, искусству, образованию, медицине. Люди чтят главный вектор Небесных сил.

Особенность ВВС 30-х годов XX века характеризовалась участием в боевых действиях на Халхин-Голе, в оказании помощи другим государствам. Одновременно наши военные руководители тщательно изучали опыт, уровень подготовки своих войск, способы ведения боевых действий, оценивали успехи и промахи.

Что касалось боевых вылетов на разных типах самолетов, то ВВС тщательно изучали опыт, уровень подготовки своих летчиков, своих самолетов. В боях учились руководству наши будущие главкомы, начальники штабов и др. Учения на войне точно так же входили в концепцию ведения воздушных боев и подавления противника на земле, все сливалось в единое: дух, воля, смелость, профессионализм, патриотизм в борьбе с врагом, сильным, хорошо подготовленным и умным. Закончилась война, страна строила и создавала все новые и новые самолеты, обеспечивала их вооружением, навигационным оборудованием, средствами спасения, новыми видами боевой под-

готовки. Кто забудет М. Громова, В. Чкалова, С. Анохина, М. Галлая, Шиянова и многих других?

Вырастали кадры. Повышался уровень образования, выросли военные академии Генерального штаба. К 1985 году наши Военно-воздушные силы практически во многих областях военного строительства боевых самолетов достигли единых возможностей (А. Туполев, А. Микоян, Миль, Мясинцев, Яковлев, Сухой). Но время катилось вперед, техника резко развивалась. И в это же время изменяется государственная политика, экономика, образование, структура учебной подготовки. Снижется уровень жадности полетов. В президентский период Ельцина уходят по возрасту опытные главкомы, оперативные работники штабов инженерной службы. Смыли с Земли русской Академию Жуковского и... многое другое.

И вот в этой болевой точке надо честно признать: умственная роль ВВС – ПВО стала утрачивать прежний вес и значение. Курсантский род, его роль как смены, уровень желаний, мощь подготовки начали терять прежний уровень. А ведь летательные аппараты все увереннее стали усложняться. Появились факторы в оборудовании, эксплуатации, десятки новых видов управления и эксплуатации, навигации, связи и т. д. и т. п. Не буду касаться подробностей, но главное: уровень руководства ВВС не получал нужную поддержку в Министерстве обороны. Скорее всего, особенно кадровые аппараты, учебные подразделения Генерального штаба, управление войсками недостаточно оказывали должное внимание ВВС – ПВО (Сердюковский период). Авиапромышленность под давлением экономической политики сделала шаг на международный рынок. Обучение, тактика, стратегия, физическое состояние, повышение летного обучения обязательно в системе 4++ , 5 поколения, медицинский контроль, физическая подготовка, эргономический контроль и т. д. стали снижаться. И это факт. Приходит молодежь, способные главкомы, но новых забот без полноценного штаба, аппарата контроля войск, медслужбы, обучения психофизиологической подготовке, четкого положения принципиально нового вооружения и его обеспечения оставляет желать лучшего.

В это же время резко снизилось и качество медицинского обеспечения и сопровождения авиации ВС РФ. Это коснулось, прежде всего, профессиональной подготовки авиационных врачей. Произошла организационно-штатная реструктуризация всей системы медицинского обеспечения полетов. А это ведь реализуется через перенесение ударных перегрузок в 3–5 раз, нарушение кровообращения, нарушение системной работы желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы, аденомы, сосудов конечностей и многого другого. Задача даже войскового авиационного врача – сидеть и счи-

тать пульс, измерять артериальное давление, температуру. Медицина клиническая, реабилитационная, восстановительная должна переходить на статус сохранения и продления летного здоровья. Авиационная медицина обязана познать основы эргономики новых самолетов и на основе этого при главном участии ЦВЛК, ВЛК нормировать летный труд и диагностировать уровень работоспособности не только речи, но и всех органов, естественно имея для этого необходимую аппаратуру. Европа, Азия, не говоря уже о США, имеют замечательную аппаратуру, благодаря этому контролю летное долголетие длится на 20–30% дольше, чем у нас.

Мы должны честно и твердо убедить Министерство обороны РФ и информировать его о том, что ликвидированы все факультеты (авиационные), 4 года не было набора в Военно-медицинскую академию (на авиафакультет). Произошла существенная реструктуризация всей системы медицинского обеспечения полетов. Руководители авиационно-медицинской службы в войсках стали вынуждены привлекать к работе гражданских врачей, не имеющих базовой специальной подготовки и большого желания работать. Многие подразделения медицинской службы ВВС недоукомплектованы. Унизительно, что ликвидированы все штатные ВЛК, в том числе и в бывшем Центральном авиационном госпитале (единственном в нашей стране). И это на фоне значительного рассредоточения ВВС в условиях освоения более сложной и агрессивной авиационной техники. Кроме того, в последнее время врачебно-летная экспертиза столкнулась с решением очень важной, но несвойственной ее ранее проблемы. А именно проблемы социальной, связанной со значительным увеличением увольняемости летного состава по причине нежелания продолжать службу в рядах ВС РФ. И по причине утраты летной мотивации. Особенно настораживает тот факт, что возрастает число лиц данной категории летчиков в возрасте до 30 лет! Врачи – специалисты ВЛК вынуждены заниматься, извините, «парамедициной». Дело дошло до того, что к 2015 году мы можем иметь недокомплект летного состава порядка 2000 тысяч человек. Это обстоятельство вынужденно потребует восстановления на летную работу летчиков, ранее признанных негодными к летной работе. Смею напомнить разгон истребителей ПВО страны (Н. С. Хрущев), первоклассных летчиков заменили летчиками ДОСААФ, что привело за год к общим потерям порядка дивизии! (1960 г.)

В данном случае необходимы существенные изменения законодательства, определяющего медицинское освидетельствование военных летчиков. Шутка сказать, положение о медицинском освидетельствовании летного состава в авиации ВС РФ не изменялось 15 лет! Особенно хочу подчеркнуть, что необходимо более строго подходить

к оценке здоровья и летных способностей при отборе на боевые вертолеты морского базирования и повышения его военного статуса. Новые самолеты 4, 5 поколения требуют развития высокого уровня интеллекта, контролирующей «искусственный интеллект», высокую степень переносимости различных видов нагрузок на организм во время 2–3 секунд. Особые нагрузки на мышление, зрение, внимание, пространственную ориентировку, мозговое кровообращение, переносимость перегрузок и длительности полетов. Отсюда потребность введения нового курса психофизиологической подготовки в реальном масштабе времени крайне необходима для самолетов 4, 5 поколения с третьей группой отбора не принимать. Нужно существенно усилить воспитательную, культурную и мировоззренческую подготовку. Развитие быстрой речи, быстрого мышления, чувства долга, уважения, воли, свободы, чести, духа и духовности. В настоящее время летчиками-психологами издано более 100 прекрасных книг. Их нужно не только читать, но и включать в курс психофизиологической и воспитательной подготовки.

Обидно и стыдно, что в 2/3 войск открыты кадетские корпуса, а в авиации ни одного. В настоящее время программы обучения разработаны (рабочие варианты) заслуженным летчиком-испытателем В. П. Селивановым и летчиком-испытателем, доктором технических наук, профессором В. Е. Овчаровым.

Подготовлена научно-педагогическая программа авиационного кадетского корпуса с существенным знанием дела. Естественно, главным ВВС в состав ВВС должен получить не менее 150–200 специалистов, исходя из задач программ.

Особенности программы

1-й курс – обязательные полеты на парашютах, планерах, провозки на малых самолетах.

2-й курс – полеты на учебных, учебно-боевых самолетах.

3-й курс – на боевом самолете самостоятельными вылетами.

4-й курс – полеты в полном объеме вооружения и решения поставленных задач.

Общий налет до поступления в войска – не менее 400–500 часов.

Должны быть выстроены плавательные бассейны, принципиально новая аппаратура, позволяющая не только мышцы качать, ног и специально развивать системы резервов и компенсаторных механизмов. Это уже новый раздел учебного процесса, руководимый специалистами: врачами, преподавателями физической культуры и воспитания. В 1982–1985 годах они в некоторых гарнизонах были построены и работали на Украине и в Латвии.

Новая авиационная техника требует создания новых методов. Эргономический отдел начал новую работу. А с медициной пока слабо. Настало время не лихорадочного реанимирования старого, а срочного создания новой системы обеспечения медицинского сопровождения, разработки восстановительного лечения, укрепления профессионального здоровья. По существу, речь идет о восстановлении Государственного научно-исследовательского испытательного ордена Красной Звезды авиационно-космического института в едином сочетании с федеральным учреждением авиационного госпиталя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Главнокомандующий с его штабом, офицерами высокообразованными, работоспособными, «болеют» о личном составе.

Серьезно сдвинулись дела с жильем и денежным содержанием для личного состава. Идет строительство новых аэродромов, ВПП, оборудование водоснабжением, теплом. Конечно, спасибо министру обороны РФ. Однако с обеспечением медицинских учреждений, научных институтов, кстати, по подготовке выше иностранных, но они заброшены. Это опасно. Сейчас требуется все силы бросить на научную и производственную авиационную медицину, резко увеличить исследования, исходя из летательных аппаратов 4, 5 поколения, их спецназначения, состояния здоровья. И очень большой вклад надо внести в поднятие роли и подготовки курсантского состава. Это уже другой уровень интеллектуального развития и формирования новых летных способностей. К сожалению, из-за бессмысленных пертурбаций мы не сможем на должном уровне обеспечить здоровье здоровых, духовный мир счастья в небесах, безупречную любовь к полету. Для поддержки воспитательной работы мы попытались создать сборник текстов – истории о жизни прошлого поколения великих людей поднебесья.

За нами, авиационными врачами, дело не станет, верните, ради Бога прежний статус Государственного учреждения I класса с его государственными функциями, тем более что согласие министра обороны РФ на 2014 год было дано.

Это заключение не по рангу, но по сердцу 80-летнего авиатора, отлетавшего 18 лет членом экипажа на испытаниях.

ЭПИЛОГ

Мне так по душе простодушие
Оно для иных – как порок,
А мне без него просто душно
На хитросплетеньях дорог.

Н. Дмитриев

СТУЧУСЬ В СЕРДЦА В КОТОРЫЙ РАЗ...

Дорогое и праведное для меня летное братство Страны Авиация! В который раз стучусь в Ваши глубоко упрятанные души. Души, полные нравственного благодарения за окрыленное счастье летанья, за свободу общения с бесконечным и светлым нерукотворным миром. Миром, пробуждающим вопросы смысла и сущности своего предназначения. Именно с этими чувствами летчики выросли, одухотворяя процесс летанья в поднебесье. Приведу их некоторые стихотворные мысли:

Что же Небо дало?
А не много, не мало.
Родилась эта мысль в деревенской глуши,
С парходика жизни бакеном стала
Вся небесная суть окрыленной души.

Г. Катьицев

Бессрочен он – билет летанья!
А состояние души
Идет с анналов мирозданья
Ты разбудить его спеш...

Ю. Жучков

Все без исключения летчики знают и помнят, что состояние души делает полет вдохновением. Летчик своим внутренним миром, своим

сознанием и подсознанием очеловечивал Небо. И было оно для него особого рода ценностью. Так было много лет...

«Авиация научила меня с благоговением воспринимать жизнь как данную Богом ценность и отдельно понимать цену ее. Ибо цена жизни определяет и цену смерти как образ взлетной полосы, за которым подъем или огненное кувыркание» – слова Г. Катышева.

Но земной люд матерел, матерел, постепенно заполняя сознание предметным миром земных насущных потребностей. Вместе с тем авиация все же держалась на привнесенных Небом, духом свободы в третьем измерении и красоте недополученной на планете Земля. Приведу выдержки из дневников дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта, члена-корреспондента Российской академии наук В. В. Лебедева.

«...от красоты Земли охватывает чувство величия картины, которую ты наблюдаешь, которая восхищает и успокаивает. Я бы сказал, гипнотизирует тебя, отключает все посторонние мысли и все сосредотачивает на себе шар Земли, звезды, густая чернота пространства. Иногда смотришь, понимаешь, что лестница без конца, лестница в неизвестное, в непонятное.

...человек пойдет вперед и будет открывать новые тайны природы. В этом предназначение человечества и его бессмертие.

...когда было тяжело, подплывал к иллюминатору посмотреть на Землю – называл это «сходить в церковь», потому что здесь уже непосредственно соприкасался с божественно-величественной красотой самой природы» (Лебедев, с. 201–202).

Меня часто упрекают, что я перебарщиваю с летной духовностью, с трансцендентными слоями сознания, с одухотворенностью и т. д. Но я ничего не выдумал, я просто открыл для себя, что летчики всех стран носят в себе свойства единого духовного поля с его векторами красоты и добродетельности. И это люди разных идеологий, религий и даже моральных устоев в общежитии на Земле. Подобный психологический феномен не может быть случайным. Я только что процитировал космонавта В. Лебедева, прочтите, пожалуйста, еще раз его текст. А вот теперь вчитаемся в текст летчика-испытателя М. Колошенко. Они ведь друг друга не знают.

«Как жаль, что тех красот, которые видим мы, не видят многие земляне. Как много такие люди недополучают от жизни. Не могут представить жизнь без восторженной любви к природе, ко всему живому, а также считающимися неживыми, неодушевленными – Земле, горам, вулканам, рекам, морям, небу, звездам, галактикам. Увидев небесную красоту нерукотворного мира, проникся мыслью о том, что, видимо, человек, не понимающий Природу, теряет значительную часть того,

что мы понимаем под словом человеческое счастье. Теряет часть того, что порождает в нас доброту. Меня посетило Откровение: чудесность мироздания делает нас участливыми ко всему живому на Земле»³.

Вот это совпадение взглядов я и называю феноменом понимания друг друга в духе.

Думается, что отклик души на красоты поднебесья и Земли с высоты птичьего полета обязан больше личности, чем физическим ощущениям предметного мира. И все-таки не покидает меня убеждение, что особые религиозные слои сознания формируются как-то вроде и без нас... Вроде я сам до этого дохожу и вдруг читаю: «...по мере религиозного совершенствования человека умножается духовный опыт. Господь просвещает такого человека, дает ему знание законов невидимого мира» (Гумеров, с. 10). В науке, правда, существуют другие понятия: «тонкий мир», Природа, Разум, но это ведь тоже данность...

А вместе с тем постепенно увеличивающаяся потребительская ценность материального мира со своими радостями и обилием пороков вольно или невольно стала убавляет силу возвышенных состояний. Профессия становилась массовой, хуже того – обыденной, индивидуальность усреднялась. Особенно за последние 20 лет медленно, но устойчиво опускался престиж авиаторов, космонавтов, блек романтизм, прорастал формализм, бумажный фетиш, обесценивался профессионализм. Летное сообщество в перестроечной России поздно ощутило угрозы со стороны «либерального мира» для сущностного духа авиации и не отстояло культурной, интеллигентной, духовной позицией роли Авиации и Космонавтики. Протест был, но вяловат в своем единстве устремлений.

Человек летающий, в частности космонавт, по мнению В. Лебедева, умеет управлять космической техникой, но главное, «способен общаться с миром информации, который предстает перед ним в полете, чтобы полезное принести живущим на Земле.

«Подвижников космонавтики сменили люди, которые стали ее эксплуатировать, не питая новыми идеями. А в бездуховности не могут рождаться новые идеи, которые предопределяют кропотливый труд ради служения космонавтики интересам Земли».

Что касается Авиации, дела обстоят не лучше, более того, сами ее носители-небожители трансформируют свое сознание, все дальше и дальше отстоящее от красоты и Духа.

Вот что пишет командир воздушного судна Гражданской авиации, пролетавший 35 лет, в своей пронзительной книге «Раздумья ездового пса» В. В. Ершов (Ершов, с. 246–247):

3 Колошенко М. Ангел-спаситель. М.: ЖАГ ВМ, 2000. Т. 1. С. 156–157.

«Летчики в массе своей брошены на произвол судьбы. Где-то что-то обещается, но реально кусок хлеба летчик зарабатывает только за штурвалом. Летчики вынуждены летать там, где дают и сколько заставляет хозяин... нищета приблизила меня к принципу: украду, убью – но голодать не буду.

...разнухав, что летчик готов за доллары рисковать судьбой полета, загрузить и увезти больше, чем разрешено, тотчас на него накладывает лапу преступное сообщество... Нищета – мать всех пороков».

Повторю еще раз ранее посетившую меня спрессованную мысль: авиация – уникальный психологический радар индикации опасности бездуховности.

Последние десять лет XX века и переход в XXI породили новосмутное неодоухотворенное Время. Хотя Время само по себе беспристрастно, но субъективно оно испытывает нас на человеческую и профессиональную гибкость и прочность. На прочность преданности Небу в своей любви, в своем мотиве быть, есть и остаться развивающимся человеком – летающим, познающим новые формы созидания и гармонию взаимодействия не только с третьим, но и с высокодуховным измерением, где ложь не абстрактный грех, а, образно говоря, смерть моей небесной жизни. Ведь это Ты, Летчик, мечтал и страдал:

В летанье вовсе не устал...
Чтоб не скучал сейчас порою,
И чтобы я поменьше спал,
И чтоб небесною душою
Вернее мир воспринимал.

Когда сегодняшних теченье,
Полетов редких повторенье
Им обеспечит риск и страх
В воздушных непростых делах?
И не добавит в них уменя,
Оставив лишь в душе сомненье
По целевому усмотренью,
Заставит жить их не спеша,
Загнав «с надеждой в сторожа».

Ю. Жучков

Лицемерная суть новых высших управителей Авиации появилась в агрессивных намерениях презреть наше летное духовное пространство, считать его излишним и мешающим строго исполнять роль перевозчика. Соответственно, и летающего человека стали представлять

в виде функционера в системе летчик–самолет. Наше даже несильно возбужденное протестное сознание к странному пониманию роли авиации было принято как проявление ностальгической болезни, пережитков совковости. Однако рыночная конкуренция, породившая криминальное сознание, вобрав в себя глобалистский размах, все же привела к тому, что авиаторы стали приземляться не только с помощью шасси, но и с приземленными чувствами, хозяйственными заботами. Западные фантики были приняты за конфетки, обернувшиеся горькими пилюлями. Сколько же погибло наших профессионалов-волонтеров в Африке... Далеко не вся, но достаточное количество летающей братии тихо и печально начали отдавать судьбу небожителя в руки людей, не понимающих сущности человека в полете и не смыслящих в ней. Летчик постепенно превращался в наемного работника без права на мысль. Стали подвергаться коррозии нравственные, профессионально важные качества: самодостаточность и преодоление. Возникла новая ценность – приспособление. Напомню: летная способность к преодолению, как черта характера летчика, как волевая энергетика есть путь к надежности как профессиональной, так и человеческой. Летчик свою надежность не должен предавать, тем более менять на подвешенную грязной рукой конфетку.

Вот почему краска на книжных буквах «летчики – цвет нации» начала выцветать. Смысл в эти слова вложили сотни тысяч светящихся душ наших братьев, на крыльях шагнувших в вечность. Мы стали носить затемненные очки, в которых виден только близлежащий прагматичный, короткомотивированный, жестокий, циничный, криминальный, подподошвенный мир. Как же мы забыли, что история жизни человечества подтвердила, а святые отцы, апостолы и пророки вещали: человек без Духа – вертикально стоящее существо органической породы. Русский философ Иван Ильин сказал слово: «Дух утверждает в человеке высшее достоинство и взывает к его чести. Человеческая Духовность, по его убеждению, и вырастающая из нее внутренняя и внешняя культура создает высший смысл, присущий человеку». Непреходящая драгоценность летной профессии в том, что она – носитель одухотворенности. Ибо ничто так не раскрепощает разум, не вводит в состояние откровения, не очищает от гордыни, как одухотворенность. В Духе нет покорности, ибо в нем дана самобытность личности⁴. Сказанное не есть лингвистические упражнения, так как списано оно не с заумных книг, а услышано из откликов

4 «Духовность – высшая деятельность души, устремленность к стяжанию Духа Святого, безгрешности, моральному совершенству, преображению души...» (Святая Русь // Энциклопедический словарь русской цивилизации / Сост. О. А. Платонов. М., 2000. С. 237).

летных душ. «Любой полет, – писал летчик Водостаев, – был для меня вдохновением. Постоянно знал, что смертен, но верил в свою причастность к бесконечной Вселенной. Жизнь протекает мимо, если я не летаю».

Летчик-космонавт В. В. Лебедев сформулировал твердое живое кредо человека летающего: «Человек должен соответствовать великой миссии посланца Земли. У людей нет „Образа Земли“, его надо наполнить».

Вдумываясь в эти мысли, воспринимая их созидательную энергетику, понимаю, что за 100 (!) лет существования авиации и более 40 лет космонавтики, наше летающее братство привезло миру столько культурных, технических, информационных, научных, мировоззренческих, экономических, наконец, боевых, открытий, которые не были достигнуты за тысячелетие. И за всем этим стояла дерзновенная потребность познания того, что Выше нас. Был сделан выбор летанья с Земли, и он был принят и благословлен. А главное, был определен носитель свободного раскрепощенного разума и смысла – им стал *вначале* Летчик, а затем Космонавт. В летчика, космонавта, как человека интересного, творческого, раскрепощенного, развивающегося, благословленного высшей энергетикой, обязана была вкладываться сверхзадача: не только проявлять в Небе дух, культуру, образованность, техническую преобразующую цивилизованность всех земель. Но была и Высшая цель – «привозить» оттуда одухотворенность, новую добавку трансцендентного познания других смыслов мироздания, которые подвигнут нас, чье содержание укажет путь к достижению приоритета добра над злом⁵.

Летчику, отобранному Небом и коллективной ответственностью профессионалов, в более интересной форме открывается Пространство и Время, Небесные Светила и все, что или несется, или покоится в поднебесье. Красота нерукотворного мира, бесконечность пространства, вечное движение материи, живое вещество Неба возвышает, зовет и благословляет опираться на... безвоздушное пространство.

У пилота Душа не живет без Полета,
Это – путь через Небо на Землю с Земли,
Очищенье – мечта – наслажденье – работа
Память птицы в крови в высь подняться велит.

С. Кричевский

5 Прости меня, Господи, но как же становится больно, когда, читая взхлеб дневники В. Лебедева, натыкаюсь на мысли: «Преодолев силы притяжения, оторвавшись от Земли, космонавтика так и не пустила корней».

Земное с небесным в тебе сплетено.
Два мира связать не тебе ли дано?

Фирдоуси

Но это заполненное квантами Духа безвоздушное пространство бескомпромиссно к неразумности мысли и действий, неряшливости, зазнайству, непорядочности, бессовестности.

Опирайтесь на ум просили создатели и теоретики летательных аппаратов. Ум есть прогнозируемое, системное психическое отражение и мобилизация тех культурно-образовательных ресурсов, от нравственных до биологических, которые отвечают сложности поставленных полетных задач. Полет в неземной среде обитания тем и отличается от земной жизни, что конкретность определяется абстрактным Пространством и Временем, требующим от тебя оказаться пусть на 1 см, но впереди самолета и тех знаний, которые осуществляют прогноз.

К сожалению, природное мышление современных небожителей стало все более и более отехничиваться. А биологические резервы организма, в которых хранится память о гравитации, давлении, ускорениях, сигналов угроз не востребуют, так как не понимают их роли. Для сведения, эта совокупность клеточек организма обойдет любые автоматы по скорости извлечения и подачи сенсорной информации.

Для летчиков стали уменьшать долю летанья, долю личного планирования выбора риска как стратегии выбора предложенных неожиданными обстоятельствами альтернатив. Но именно альтернативное решение необходимо в ситуации расширения угроз. Ибо угрозы обезвреживаются с помощью «бокового» творческого решения. Беспрецедентная глупость и преступная безответственность решений снизить налет на 70–80% от требуемого привела к тому, что некоторых из Вас самолет стал катать, а иногда и носить по небу, словив Вашу волю управителя ситуацией. Вы стали давать себя загонять в угол формализацией неукоснительного исполнения требований в условиях, когда их 100% набор может лишь на 60% обеспечить достаточной информацией для принятия решений в конкретный момент.

Бюрократизм, заорганизованность, постоянные обвинения привели к тому, что был утрачен приоритет в правомочности свободы выбора в случае возрастания степени неопределенности информационной среды, когда не алгоритм, а интеллект и подсознание с архетипами памяти за миг (0,001 с) рождает *сверхданность*, которая подает правильное решение.

Запредельная стандартизация технологии в работе экипажа автоматизирует операции и действия, алгоритмизирует отношения между членами экипажа. Убежденность в надежности машинообразных

рефлексов есть результат непонимания того, что рефлексы – это далеко не способности. Рефлексы могут обслуживать лишь стереотипные ситуации. Каждый полет для умного летчика всегда разный.

Автоматы усыпляют «биологических разведчиков», стоящих на страже, т. е. те функциональные органы, которые живут и думают вперед. Технократический искусственный интеллект быстро обрабатывает входные сигналы и подает решение, минуя сенсорную систему человека. В этом случае сенсомоторная система запаздывает с переработкой информации. И воля исключается из решения. И поэтому угроза, поданная подсознанием, вызывает неуправляемую тревогу, затем страх, психический ступор, дезориентацию, потерю работоспособности. Это то, что надо знать. Надо выйти на принципиально новые виды человеко-машинных интерфейсов, с помощью которых активизируется волевой процесс как механизм синергии интеграции и *организации* высших психических и интеллектуальных сил, которые не дают подсознанию занять верховенство, тем самым способствуя более гармоничному взаимодействию с искусственным интеллектом.

Получив высшее инженерно-техническое образование, имея природные задатки, поддерживающие летные способности, некую славу и почет, часть летчиков погрешила в избыточном самомнении. Им начало казаться, в разной степени выраженности, что держат Бога за бороду. Но дело в том, что бороды-то у него нет... Ныне летающие не в должной мере смогли конструкторам летательных аппаратов раскрыть знания своего летного опыта о себе, о том, как они используют чувства, мышцы, время, пространство, образы предвидения при управлении самолетом. В недоосмыслии только вам данных знаний о своем духовном мире, о своих необычных чувствах, реакциях психики, открытых в себе новых неземных проявлениях восприятия нерукотворного мира, «чудесах», снижают уровень конструкторских и методических возможностей минимизировать уровень рисков и ошибочных действий.

Великие умы, Божьи люди – Флоренский, Вернадский, Циолковский, Жуковский, Сикорский, Ухтомский, Раушенбах – догадывались о космической природе единства мысли и духа микро- и макрокосмоса, о провидческом смысле нерукотворного мира, дающего нам вектор к более совершенной разумности. А летчики, космонавты, как летающие разумные существа Земли, реально каждый в своей индивидуальности, сталкивались с этим. И молчали, боясь быть принятыми за сумасшедших. Приняли более упрощенные роли в познании если не мира, то себя. И тем самым обеднили, а главное, утаили тот смысл Высшего Провидения, с которым сталкивались, пусть не до конца осознавая. Вспомните вопрос, который вас мучил: «Не понял, как остал-

ся жив?». А от вас психологи ждали, что Вы донесете этот важнейший социальный феномен. Увы, технократическая парадигма все глубже и глубже делает Вас заложниками технических прорывных идей в аэродинамике, тяговооруженности, смене векторов гравитации, векторов скорости и т. д. Тем самым увеличивая вероятность биологической неспособности организма и психики надежно функционировать, съедая ваше профессиональное здоровье. Конечно, безопасность жизни Вам обеспечивают интеллектуальные Северинские катапультные установки. А где же ваш рост сознания, интеллекта, рост творческой личности, обогащающий технический мир искусственного интеллекта? Вместо гармоничного человеко-машинного интерфейса, регулирующего приоритеты человеческого и машинного интеллекта, вас стали заменять «кнопочными пультами», истребляя саму нужность Вас на борту. Замаячил ваш двойник – беспилотник. Но в нем сидит тот же стереотипный алгоритм, функционирующий по строгим правилам, только с гораздо большим диапазоном переборки вариантов. Но у этого алгоритма нет выбора, основанного на *идеях ценности сигнала для решения, исходя из внезапно изменившейся ситуации.*

Инженерная мысль не может сделать прорыв в сознании истинного машинно-человеческого интерфейса, без совместного с Вами познания глубины многообразия возможностей летческого профессионального интеллекта.

Вы лишь стараетесь отработать предложенный машинообразный алгоритм примитивных операций. Естественно, в этом случае искусственный интеллект исполнит регламент отбора информации и ее группировки и классификации гораздо быстрее, чем делаете вы. Но быстрота – это лишь полдела. В случае сбоя автоматики вы остаетесь тем «человеческим фактором», которого и обвиняют «в чем был и не был виноват». Летишь с потенциальной виной, прилетишь с реальной, а то и улетаешь с ней в мир иной. За всем этим стоит лень, утробное равнодушие к познанию, к обоснованной своей самостоятельности, добытой *умственным трудом*, знаниями тех глубин своего организма и психики, которые доступны *только вам*. Я уже не говорю о принятии позиции коленопреклонения, которая имеет лишь два оправдания: перед Знаменем и женщинами.

Все мы, авиаторы, дошли до такого унижения, когда нас лишили права на достойный налет и тем самым остановили восхождение к профессионализму. Домыслились до выдачи диплома летчика без права летать, когда любой финансовый шалун с дуплетным образованием экономиста, юриста и попутно бухгалтера под брендом менеджера руководит летными профессионалами. Новое время благословило получать классность за взятки, ввело понятие «заштурвальный налет»,

что соответствует понятию «виртуальная беременность». В результате, когда совершает автоматическую посадку командир воздушного судна в условиях 60×800, а второй пилот может оказаться в случае нужды психологически неготовым взять на себя роль командира.

Высокоманевренные полеты сопровождаются психофизическими нагрузками, превышающими физиологическую норму расхода энергии в 5–7 раз, а порой маневренный пилотаж вынуждают мозг работать на уровне 20% оставшегося сознания.

«Я единственно могу сказать, что если на перегрузке 10 Gz, видя усилием воли и „игольчатым зрением“ только один прибор или даже его часть, мой мозг работал на 33%, то я о себе был бы очень высокого мнения. К концу десятой секунды режима неимоверно возрастало желание просто выжить, удержать стрелку акселерометра, окруженную ореолом черного тумана, на заданном делении. Все остальное действительно „чувство времени и пространства – не больше“, – пишет заслуженный летчик-испытатель СССР Ю. Жучков.

При этом полеты в условиях сверхчеловеческой мобилизации всех резервов и их глубокое истощение не предоставляют для восстановления профессионального здоровья даже санаторного отдыха. Качество жизни порой соотносимо с нищими. В результате всех этих «забот» возникает далеко не риторический вопрос – Доколе?!!! Вы все терпите, и не из-за патриотической стати, имея в виду любовь к профессии. В этом терпении есть что-то убогое (не от Бога), бескультурное, безнравственное и даже где-то предательское перед ликом Авиации и семьей. Человек держит в руках самолет стоимостью 20–80 млн долларов, оружие на пяток-другой миллионов. От его умения зависит жизнь людей под крыльями, оборона рубежей страны, готовность в любое время требует беспрекословно и с песней выйти на дуэльную ситуацию. И за все это, т. е. высококвалифицированный и опасный труд боевой летчик получает на жизнь семьи в месяц 250–300 долларов. Психологически будет понятно, если обманутый и поправный человек усомнится в тезисе «не щадя живота своего»...

Все еще держится на славяномыслии и православном сознании «не хлебом единым», но есть же еще и «возлюби ближнего как самого себя». Возлюбившие самих себя во власти по-прежнему не чувствуют, что превысили порог права и доверия управлять системой, охраняющей наш мир и покой. Но, повторяю, мы не должны снимать с себя греха опущения своей профессии небожителей иногда даже ниже уровня мусорных ящиков.

Видимо, надо не к штыку приравнивать перо, а начинать включать в подготовку личности, духа и души летчика все резервы, заложенные в культуре, образовании, психологической составляющей профпод-

готовки, социальной, политической, экономической образованности, знаний истории страны для военных летчиков, истории военных доктрин, места и роли авиации в победах отечественного оружия. Следует востребовать право на общественный голос офицера и солдата, право на офицерские собрания, где прямые вопросы и есть честь и достоинство. Должен тверже, звучнее стать офицерский шаг, ведь реализаторы военных доктрин в авиации – летчики.



Владимир Иванович Андреев благодарит духовного председателя, что не мешает работать



Владимир Смирнов и Владимир Горбунов что-то на духовном семинаре не поделили, а духовник Катышев их успокаивает



ТИХО! Степан Анастасович Микоян думает...



Заседание членов духовного семинара всегда начинается с доклада



Наконец-то начали... задумались... О чем? Особенно Володя Смирнов и Виталий Селиванов



Герою России Роману Таскаеву всегда радостно в воздухе



Председатель духовного семинара заключает

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Акименков А. В.* На дороге иного мира. М., 2002.
- Алексеев В. В.* Безопасность полетов вертолетов Ка-27, Ка-32, Ка-29. Т. 1. М., 2013.
- Алексеев В. В.* Выполнение полетов с авианесущих кораблей на вертолетах Ка-27, Ка-29. Т. 2. М., 2013.
- Баевский Г. А.* С авиацией через XX век. М., 2001.
- Бах Р.* Дар крыльев. София, 1992.
- Береговой Г. Т.* Три высоты. М., 1980.
- Береговой Г. Т.* Угол атаки. М., 1971.
- Богдашевский Р. Б., Соловьева И. Б.* Психологическое обеспечение подготовки космонавтов. Звездный городок. М., 2012.
- Галлай М. Л.* Небо, которое объединяет. СПб., 1997.
- Гарнаев А. Ю., Ахрамеев В. И.* Аэроузел. М., 1995.
- Гарнаев А. Ю.* Аэроузел-2. М., 2011.
- Григорьев В. П.* Антуан де Сент-Экзюпери: Биография писателя. Л., 1973.
- Герасимов В. Т.* Тайны авиакатастроф. В 2 кн. М., 2011.
- Громов М. М.* На земле и в небе. Жуковский, 1999.
- Громов М. М.* О летной профессии. М., 1993.
- Дейнекин П. С.* Прославлено небом. М., 2011.
- Ершов В. В.* Раздумья ездового пса. М., 2005.
- Ефимов А. Н.* Штурмовики идут на цель. М., 2003.
- Жуков С.* Стать космонавтом. 2011.
- Зенкевич М. А.* Братья Райт. М., 1933.
- Катмышев В. Р., Михеев В. Р.* Крылья Сикорского. М., 1992.
- Колошенко В. П.* Ангел-спаситель. В 4 т. М., 2000.
- Колошенко В. П.* Вертолеты – жизнь и судьба. М., 2007.
- Кондауров В. И.* Взлетная полоса, длиною в жизнь. М., 2005.

- Лебедев В. В. Мое измерение. М., 1994.
- Маркуша А. М. Человек летающий. М., 1998.
- Мезох В. Ч. Жизнь и профессия летчика-испытателя гражданской авиации. М., 2001.
- Меницкий В. Е. Моя небесная жизнь. М., 1999.
- Микоян С. М. Воспоминания военного летчика-испытателя. М., 2002.
- Москвителев Н. И. Линия жизни 60 счастливых лет. М., 2004.
- О летчике-испытателе Александре Федотове. М., 2010.
- Овчаров В. Е. Дела минувших дней. М., 2003.
- Орешина Н. Н. Небо земных надежд. М., 2007.
- Орешина Н. Н. Полет души. Казань, 2009.
- Орлов Б. Л. Записки летчика-испытателя. М., 1994.
- Пономаренко В. А. Авиация. Человек. Дух. М., 1998.
- Пономаренко В. А. Безопасность полета – боль авиации. М., 2007.
- Пономаренко В. А. Духовно-нравственные основы в системе управления безопасностью, жизнестойкостью, человеколюбием. В 2 т. М., 2013.
- Пономаренко В. А. Краснозвездный ратный труд о стране авиация. М., 2011.
- Пономаренко В. А. На чьих плечах стоим. М., 2012.
- Пономаренко В. А. Нравственное небо. М., 2010.
- Пономаренко В. А. Профессия – психолог труда. М., 2007.
- Пономаренко В. А. Психология духовности профессионала. М., 2004.
- Пономаренко В. А. Психология жизни и труда летчика. М., 1992.
- Пономаренко В. А. Психология человеческого фактора в опасной профессии. Красноярск, 2006.
- Пономаренко В. А. Страна Авиация: черное и белое. М., 1995.
- Попов Л. С. Страстная неделя. М., 1995.
- Решетников В. В. 307 боевых вылетов. М.: Эксмо, 2006.
- Сальников Ю. П. Жизнь, отданная Арктике. М., 1984.
- Стефановский П. М. Триста неизвестных. М., 1973.
- Сульянов А. К. Голубые снега. М., 2001.
- Толивер Р. Ф., Косттебель Т. Дж., Хартмен Э. Белокурый рыцарь рейха. Екатеринбург, 1998.
- Усачев Ю. В. Дневник космонавта: три жизни в космосе. М., 2004.
- Шишкин Ж. К. Из кабины и кабинета. М., 2007.
- Щербаков А. А. Летчики. Самолеты. Испытания. М., 2010.
- Эверест Ф. К. Человек, который летал быстрее всех. М., 1960.

Научное издание

Пономаренко Владимир Александрович
ВООДУШЕВЛЕННЫЙ МИР ТРУДА В ПОДНЕБЕСЬЕ

Корректор – *Л. В. Бармина*
Макет и верстка – *С. С. Фёдоров*

Издательство «Когито-Центр»
129366, Москва, ул. Ярославская, д. 13
Тел.: (495) 682-61-02
E-mail: post@cogito-shop.com, cogito@bk.ru
www.cogito-centre.com

Сдано в набор 11.05.14. Подписано в печать 21.05.14
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Печать офсетная
Гарнитура ИТС СНАРТЕР. Усл. печ. л. 20. Уч.-изд. л. 15,8
Тираж 200 экз. Заказ №

Отпечатано в ОАО «Первая Образцовая типография»,
филиал «Чеховский Печатный Двор», в полном соответствии
с качеством предоставленных материалов
142300, Московская обл., г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1
Факс: +7 (496) 726-54-10
www.chpd.ru; e-mail: info@chpd.ru